

CABINE DE REPASSAGE

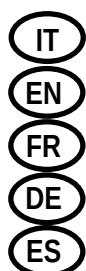
FINISHING CABINET



CABINA DA STIRO

BÜGELKABINEN

CABINA DE PLANCHADO



INSTALLAZIONE, USO E MANUTENZIONE

INSTALLATION, USE AND MAINTENANCE

INSTALLATION, UTILISATION 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 agradeceríamos 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 33-1

INSTALLAZIONE..... 3-1

- IMBALLO 3-1
- TRASPORTO 3-1
- DISIMBALLAGGIO DELLA MACCHINA 3-1
- COLLEGAMENTO ACQUA (PER MACCHINE
CON CALDAIA)..... 3-1
- ALLACCIAMENTO VAPORE E RITORNO
CONDENSA (PER MACCHINE SENZA CALDAIA)3-1
- COLLEGAMENTO ELETTRICO (PER MACCHINE
CON E SENZA CALDAIA) 3-2
- COLLEGAMENTO ARIA COMPRESSA (SOLO
PER MACCHINE CON IL “DISPOSITIVO
PNEUMATICO ECONOMIZZATORE”O CON IL
“TENDIBACINO PNEUMATICO”)..... 3-2
- LAVAGGIO CALDAIA (PER MACCHINE CON
CALDAIA) 3-2

USO DELLA CABINA 3-2

- VERIFICHE PRELIMINARI 3-2
- ACCENSIONE MACCHINA..... 3-3
- USO DEL VENTILATORE ESTERNO (OPTIONAL)3-3
- USO DEL DISPOSITIVO PARTENZA
AUTOMATICA CICLO A CHIUSURA PORTA
(FORNITO A RICHIESTA) 3-3
- USO DI PINZE ED ESTENSORI 3-3
- USO DEL CARRELLO TENDIGAMBE
PANTALONE..... 3-3
- USO DEL TENDIBACINO MECCANICO A
SGANCIO RAPIDO 3-3
- USO DEL TENDIBACINO PNEUMATICO 3-3
- USO DELL'ATTACCO MULTIPLO..... 3-3
- USO DEL “DISPOSITIVO PNEUMATICO
ECONOMIZZATORE” 3-3
- FUNZIONAMENTO DEL CONTROLLO LIVELLO
ELETTRONICO DELLA CALDAIA..... 3-4
- FUNZIONAMENTO DEL TERMOSTATO DI
SICUREZZA (PER MACCHINE CON CALDAIA) 3-4

PANNELLO COMANDI 3-4

- FUNZIONAMENTO..... 3-4
- PROCEDIMENTO PER CICLO DI STIRATURA..3-6

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

MANUTENZIONE.....3-7

- MANUTENZIONE SETTIMANALE 3-7
- MANUTENZIONE SEMESTRALE/ANNUALE 3-7

GUASTI.....3-8

- GUASTI SUBITO DOPO L'INSTALLAZIONE PER
MACCHINE CON CALDAIA 3-8
- GUASTI SUBITO DOPO L'INSTALLAZIONE PER
MACCHINE SENZA CALDAIA..... 3-8
- GUASTI ALLA CALDAIA ED AL CONTROLLO
LIVELLO ELETTRONICO 3-8
- BRUCIATURA DELLA RESISTENZA CALDAIA3-10

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

ACCANTONAMENTO O DEMOLIZIONE..3-10

GARANZIA.....3-11

CAPITOLO 10.....10-1

DATI TECNICI, QUOTE DI 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

CAPITOLO 4 4-1

INSTALLATION 4-1
 PACKING..... 4-1
 TRANSPORT 4-1
 UNPACKING OF THE MACHINE..... 4-1
 WATER CONNECTION (FOR MACHINE WITH BOILER)..... 4-1
 STEAM AND CONDENSATION RETURN CONNECTION (FOR MACHINES WITHOUT BOILER)..... 4-1
 ELECTRICAL CONNECTION (FOR MACHINE WITH OR WITHOUT BOILER)..... 4-2
 COMPRESSED AIR CONNECTION (ONLY FOR MACHINES WITH “PNEUMATIC STEAM/AIR ECONOMIZER” OR WITH “PNEUMATIC WAIST BAND EXPANDER”)..... 4-2
 BOILER WASHING (FOR MACHINE WITH BOILER)..... 4-2

USE OF THE CABINET 4-2
 PRELIMINARY CONTROLS 4-2
 START-UP OF THE MACHINE 4-2
 CABINET PREHEATING CYCLE 4-3
 USING THE EXTERNAL FAN (“OPTIONAL”) 4-3
 USE OF THE AUTOMATIC START OF THE CYCLE UPON DOOR CLOSING (AVAILABLE BY REQUEST) 4-3
 USE OF CLAMPS AND EXPANDERS 4-3
 USE OF THE LEGS SLIDING TROLLEY 4-3
 USE OF THE WAIST BAND EXPANDER - FAST RELEASE 4-3
 USE OF THE PNEUMATIC WAIST EXPANDER 4-3
 USE OF THE MULTIPLE SUPPORT 4-3
 USE OF THE “PNEUMATIC ECONOMIZER DEVICE” 4-3
 OPERATION OF THE ELECTRONIC LEVEL 4-3
 OPERATION OF THE SAFETY THERMOSTAT (FOR MACHINE WITH BOILER)..... 4-3

CONSOLE 4-4
 OPERATION..... 4-4

SHUTTING DOWN OF THE MACHINE 4-6

MAINTENANCE..... 4-6
 WEEKLY MAINTENANCE..... 4-7
 SIX MONTHLY / YEARLY MAINTENANCE 4-7

BREAKDOWNS4-7
 IMMEDIATELY FOLLOWING INSTALLATION FOR MACHINES WITH BOILER 4-7
 IMMEDIATELY FOLLOWING INSTALLATION FOR MACHINES WITHOUT BOILER 4-8
 BREAKDOWNS ON THE BOILER AND ON THE ELECTRONIC LEVEL CONTROL 4-8
 BOILER HEATING ELEMENT BURNT OUT..... 4-9

ORDERING SPARE PARTS4-9

STORAGE OR DEMOLITION4-9

WARRANTY4-10

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

**AVERTISSEMENTS POUR LA SECURITE
DES PERSONNES ET DES CHOSE.1-1**

CHAPITRE 2.....2-1

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

CAPITOLO 5 5-1

INSTALLATION 5-1
 EMBALLAGE 5-1
 TRANSPORT 5-1
 DEBALLAGE DE LA MACHINE..... 5-1
 BRANCHEMENT EAU (POUR MACHINES AVEC
 CHAUDIERE)..... 5-1
 BRANCHEMENT VAPEUR ET RETOUR
 CONDENSAT (POUR MACHINES SANS
 CHAUDIERE)..... 5-1
 BRANCHEMENT ELECTRIQUE (POUR
 MACHINES AVEC ET SANS CHAUDIERE)..... 5-2
 BRANCHEMENT AIR COMPRISE (SEULEMENT
 POUR MACHINES AVEC “DISPOSITIF
 PNEUMATIQUE ECONOMISATEUR” OU
 “TENDEUR-BASSIN PNEUMATIQUE”) 5-2
 LAVAGE CHAUDIERE (POUR MACHINES AVEC
 CHAUDIERE)..... 5-2

USAGE DE LA CABINE 5-2
 VERIFICATIONS PRELIMINAIRES 5-2
 DEMARRAGE MACHINE..... 5-3
 USAGE DE LA FONCTION: VENTILATEUR
 EXTERNE (OPTIONAL)..... 5-3
 USAGE DU DISPOSITIF DEMARRAGE
 AUTOMATIQUE CYCLE A LA FERMETURE DE
 LA PORTE (FOURNI SUR DEMANDE)..... 5-3
 USAGE DES PINCES ET DES EXTENSEURS 5-3
 USAGE DU CHARIOT FERMETURE-JAMBES
 PANTALON..... 5-3
 USAGE DU TENDEUR-BASSIN MECANIQUE A
 DECROCHAGE RAPIDE 5-3
 USAGE DU TENDEUR-BASSIN PNEUMATIQUE..... 5-3
 USAGE DU DISPOSITIF MULTIPLE 5-3
 USAGE DU “DISPOSITIF PNEUMATIQUE
 ECONOMISATEUR”..... 5-4
 FONCTIONNEMENT DU CONTROLE NIVEAU
 ELECTRONIQUE DE LA CHAUDIERE 5-4
 FONCTIONNEMENT DU THERMOSTAT DE
 SECURITE (POUR MACHINES AVEC
 CHAUDIERE)..... 5-4

TABLEAU COMMANDES 5-4
 FONCTIONNEMENT..... 5-4
 PROCÉDURE POUR CYCLE DE REPASSAGE ... 5-6

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

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

PANNES5-8
 PANNES IMMEDIATEMENT APRES
 L'INSTALLATION, POUR MACHINES AVEC
 CHAUDIERE 5-8
 PANNES IMMEDIATEMENT APRES
 L'INSTALLATION, POUR MACHINES SANS
 CHAUDIERE 5-8
 PANNES A LA CHAUDIERE ET AU CONTROLE
 NIVEAU ELECTRONIQUE..... 5-9
 BRULURE DE LA RESISTANCE CHAUDIERE. 5-10

**MODALITES COMMANDE DES PIECES DE
RECHANGE5-10**

STOCKAGE OU DEMOLITION5-10

GARANTIE.....5-11

CHAPITRE 10.....10-1

**DONNEES 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

CAPITOLO 6 6-1

INSTALLATION 6-1

- VERPACKUNG 6-1
- TRANSPORT 6-1
- AUSPACKEN DER MASCHINE 6-1
- WASSERANSCHLUSS (FÜR MASCHINEN MIT
KESSEL) 6-1
- DAMPFANSCHLUSS UND KONDENSRÜCKLAUF
(FÜR MASCHINEN OHNE KESSEL)..... 6-1
- ELEKTRISCHER ANSCHLUSS (FÜR MASCHINEN
MIT UND OHNE KESSEL)..... 6-2
- ANSCHLUSS DER DRUCKLUFT (NUR FÜR
MASCHINEN MIT "PNEUMATISCHER
EINRICHTUNG ECONOMISER" ODER MIT DER
PNEUMATISCHEN
HOSENBUNDSPANNVORRICHTUNG") 6-2
- KESSELREINIGUNG (FÜR MASCHINEN MIT
KESSEL) 6-2

GEBRAUCH DER KABINE 6-2

- EINLEITENDE KONTROLLEN 6-2
- DIE INBETRIEBSTNAHME DER MASCHINE..... 6-3
- GEBRAUCH DES ÄUßEREN VENTILATORS (AUF
WUNSCH LIEFERBAR) 6-3
- GEBRAUCH DER AUTOMATISCHEN
STARTEINRICHTUNG MIT TÜRSCHLIESSUNG
(AUF ANFRAGE LIEFERBAR)..... 6-3
- GEBRAUCH VON KLAMMERN UND SPANNER6-3
- GEBRAUCH DER HOSENBEINSPANN-
VORRICHTUNG 6-3
- GEBRAUCH DES MECHANISCHEN
SCHNELLÖSENDEN HOSENBUNDSPANNER... 6-3
- GEBRAUCH DES PNEUMATISCHEN
SPANNBECKENS 6-3
- GEBRAUCH DES MEHRFACHEHÄNGERS 6-4
- GEBRAUCH DER "PNEUMATISCHEN
EINRICHTUNG, ECONOMISER" 6-4
- BETRIEB DER ELEKTRONISCHEN
NIVEAUKONTROLLE DES KESSELS 6-4
- FUNKTION DES SICHERHEITSTHERMOSTATES
(FÜR MASCHINEN MIT KESSEL)..... 6-4

BEDIENUNGSTABLEAU 6-4

- FUNKTION 6-4
- VORGANG FÜR BÜGELZYKLUS 6-6

DURCHZUFÜHRENDE ARBEIT NACH BEENDIGUNG DES GEBRAUCHS6-7

WARTUNG.....6-7

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

STÖRUNGEN.....6-8

- STÖRUNGEN SOFORT NACH DER
INSTALLATION DER MASCHINEN MIT KESSEL6-8
- STÖRUNGEN SOFORT NACH DER
INSTALLATION BEI MASCHINEN OHNE KESSEL
..... 6-9
- STÖRUNGEN AM KESSEL UND AN DER
ELEKTRONISCHEN NIVEAUKONTROLLE 6-9
- DAS DURCHBRENNEN DES
KESSELWIDERSTANDES 6-10

BESTELLUNG DER ERSATZTEILE6-10

BEISEITELEGUNG ODER VERSCHROTTUNG6-11

GARANTIE.....6-11

KAPITEL 10.....10-1

TECHNISCHE DATEN, RAUMBEDARF, ANSCHLÜSSE.....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 CODS14-1

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

CAPITOLO 77-1

INSTALACIÓN 7-1
EMBALAJE..... 7-1
TRANSPORTE..... 7-1
DESEMBALAJE Y UBICACIÓN DE LA MÁQUINA7-1
CONEXIÓN DEL AGUA (PARA MÁQUINAS CON
CALDERA) 7-1
CONEXIÓN VAPOR Y RETORNO DE
CONDENSADO (PARA MÁQUINAS SIN
CALDERA) 7-1
CONEXIÓN ELÉCTRICA (PARA MÁQUINAS CON
Y SIN CALDERA)..... 7-2
CONEXIÓN AL AIRE COMPRIMIDO (SOLO
PARA MÁQUINAS CON EL “DISPOSITIVO
NEUMÁTICO ECONOMIZADOR” O CON EL
“TENSOR CAJA NEUMÁTICO”)..... 7-2
LAVADO DE LA CALDERA (PARA MÁQUINAS
CON CALDERA)..... 7-2

EMPLEO DE LA CABINA..... 7-2
VERIFICACIONES PRELIMINARES 7-2
ENCENDIDO DE LA MÁQUINA..... 7-3
FUNCIONAMIENTO DEL VENTILADOR
EXTERNO (“OPTIONAL”)..... 7-3
EMPLEO DEL DISPOSITIVO DE ARRANQUE
AUTOMÁTICO DEL CICLO CON CIERRE DE LA
PUERTA (PROVISTO A PEDIDO) 7-3
EMPLEO DE PINZAS Y EXTENSORES 7-3
EMPLEO DEL CARRO TENSOR-PIERNAS DEL
PANTALÓN 7-3
EMPLEO DEL TENSOR CAJA MECÁNICO CON
DESENGANCHE RÁPIDO 7-3
EMPLEO DEL TENSOR CAJA NEUMÁTICO 7-3
EMPLEO DE LA CONEXIÓN MÚLTIPLE..... 7-3
EMPLEO DEL “DISPOSITIVO NEUMÁTICO
ECONOMIZADOR” 7-3
FUNCIONAMIENTO DEL CONTROL DEL NIVEL
ELECTRÓNICO DE LA CALDERA 7-4
FUNCIONAMIENTO DEL TERMOSTATO DE
SEGURIDAD (PARA MÁQUINAS CON
CALDERA) 7-4

TABLERO DE MANDOS..... 7-4
FUNCIONAMIENTO 7-4
PROCEDIMIENTO PARA EL CICLO DE
PLANCHADO..... 7-6

OPERACIONES A REALIZAR AL FINAL DEL
TRABAJO7-7

MANTENIMIENTO7-7
MANTENIMIENTO SEMANAL..... 7-7
MANTENIMIENTO SEMESTRAL/ANUAL..... 7-8

AVERÍAS7-8
AVERÍAS INMEDIATAMENTE DESPUÉS DE LA
INSTALACIÓN PARA MÁQUINAS CON
CALDERA 7-8
AVERÍAS INMEDIATAMENTE DESPUÉS DE LA
INSTALACIÓN PARA MÁQUINAS SIN CALDERA7-8
AVERÍAS EN LA CALDERA Y EN EL CONTROL
ELECTRÓNICO DEL NIVEL 7-9
QUEMADURA DE LA RESISTENCIA DE LA
CALDERA 7-10

MODALIDAD PARA EL PEDIDO DE
REPUESTOS7-10

ALMACENAJE O DEMOLICIÓN7-11

GARANTIA7-11

CAPÍTULO 10.....10-1

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

CAPÍTULO 11.....11-1

ESQUEMAS ELÉCTRICOS11-1

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

	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.
	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.
	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
	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
	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.
	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.
	Attenzione pericolo di scottature alle mani High temperatures! Possibility of burning! Warnung vor Handverbrennungen Hautes températures! Danger de brûlures! Temperaturas elevadas! Peligro de quemaduras!
	Quadro in tensione Danger: electricity Warnung vor gefährlicher elektrischer Spannung 380 V Danger électrique Peligro: Tensión eléctrica

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 le salut 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

MADE IN ITALY 

Serial Number _____ Model _____
Numero di serie _____ Modello _____

Year _____ PS _____ kg _____
Anno _____ PS _____ kg _____

Production Year _____ Model _____ kg _____
Anno _____ PS _____ kg _____

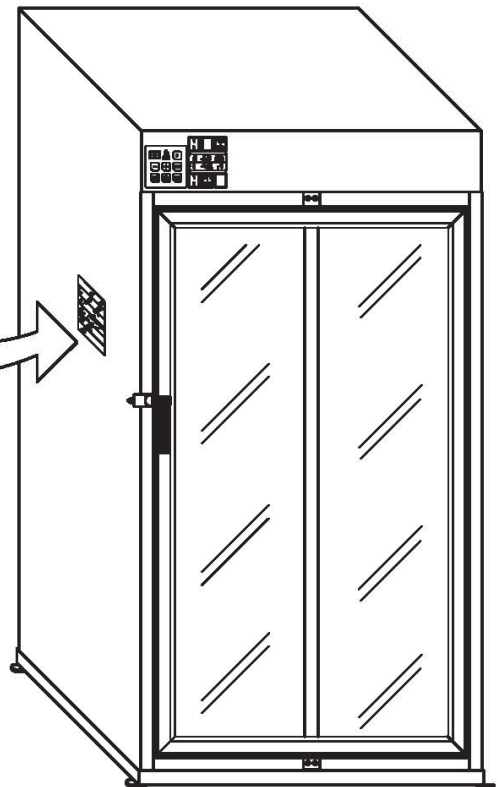
Boiler _____ T5 _____
Calderin _____ T5 _____

Power supply _____ V _____ Manual _____
Alimentazione _____ V _____ Manuale _____

Identified Date _____
Data di identificazione _____

View manual



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'assicurazione del corriere risponderà solo se tali danni presunti sono stati subito segnalati.

Tutte le operazioni di installazione devono essere eseguite da personale qualificato, munito delle necessarie protezioni (guanti, protezioni antinfortunistiche etc.). Non usare getti di 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 di imballo nel luogo più prossimo al punto di installazione e procedere al suo disimballaggio.

DISIMBALLAGGIO DELLA MACCHINA



Procedere nel seguente modo:

- a) Togliere, se esistente, l'indupack munendosi di 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 di alcun ancoraggio al pavimento.

Si raccomanda di sistemarla perfettamente in piano.

COLLEGAMENTO ACQUA (PER MACCHINE CON CALDAIA)



(VEDI DISEGNI A PAG.10-3)

Predisporre un tubo in ferro zincato da 3/8" GAS fino a cm 100 dalla macchina. Alla sua estremità montare un rubinetto a sfera con portagomma "POS. 66" e, mediante un tubo di gomma (Øint. 13 mm) resistente alla pressione dell'acquedotto, collegare il portagomma di entrata acqua "POS. 14" al rubinetto.

Qualora la caldaia della macchina debba essere alimentata da un serbatoio, chiedere informazioni alla Ditta produttrice sulle modifiche da eseguire sulla pompa.

Collegare il rubinetto di scarico "POS. 17" con la fognatura mediante un tubo rigido termoisolato.

Qualora non fosse disponibile nelle vicinanze un pozzetto della fognatura, oppure se fosse vietato scaricarvi acqua calda, utilizzare una tanica da 15-20 litri per raccogliere lo scarico caldaia (che scaricherete quando si sarà raffreddata).

N.B.: Qualora le normative del Vostro Paese lo richiedano, al fine di evitare contaminazioni dell'acquedotto, è necessario installare un serbatoio di alimentazione acqua oppure un apparecchio che eviti il riflusso di acqua eventualmente inquinata (ad esempio GIACOMINI R 624).

N.B.: È consigliabile evitare il collegamento all'addolcitore dell'acqua. Infatti, l'eventuale uso di acqua depurata in piccole caldaie elettriche provoca la formazione di abbondante schiuma, che viene risucchiata quando viene usato il vapore, con conseguente danneggiamento degli abiti. Qualora si riscontrasse un'eccessiva durezza dell'acqua (maggiore di 17° francesi=12° inglesi), è possibile installare un addolcitore che riduca i sali disciolti nell'acqua a non meno di 10 francesi (7 inglesi).

ALLACCIAMENTO VAPORE E RITORNO CONDENSA (PER MACCHINE SENZA CALDAIA)



(VEDI DISEGNI A PAG. 10-4)

Come illustrato nel disegno di pag. 10-4 (figura in basso), è possibile collegare la macchina ad una piccola caldaia in modo diretto, cioè senza scaricatore. E' però indispensabile che:

- a) 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.
- b) 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. (2 inches), non esistano strozzature nella tubazione e la lunghezza di ciascun tubo non superi i 2,5 metri (100 inches).

Tutte queste precauzioni sono indispensabili per evitare risucchi d'acqua e, qualora non fossero realizzabili, è necessario effettuare un collegamento tradizionale, cioè con scaricatore di condensa, come illustrato nel disegno di pag. 10-4 (figura in alto). Per quest'ultimo tipo di collegamento, derivare dalla parte alta della conduttura 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 4 - 6 bar (58 - 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 clappè 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 ELETTRICO (PER MACCHINE CON E SENZA CALDAIA)



(VEDI DISEGNO A PAG. 10-5)

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

Per voltaggi 400V/3 e 440V/3, predisporre una linea elettrica trifase con neutro e terra e collegarla ai morsetti entrata corrente (bloccare il cavo con il collare "POS. 9"). Per gli altri valori di voltaggio e per il dimensionamento della linea e dell'interruttore, vedere la tabella riportata nel disegno.

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.

COLLEGAMENTO ARIA COMPRESSA (SOLO PER MACCHINE CON IL "DISPOSITIVO PNEUMATICO ECONOMIZZATORE" O CON IL "TENDIBACINO PNEUMATICO")

La macchina deve essere alimentata con aria compressa pulita, senza condense né oli, ed avente una pressione di 7- 9 bar (72-100 psi).

Predisporre un tubo in ferro zincato o rilsan da 3/8" Gas fino ad 1 metro dalla macchina.

Al termine del tubo montare un rubinetto a sfera a 3 vie. Questo rubinetto a 3 vie permette di alimentare la

macchina (posizione 1= ON = OK) oppure di disattivarla (posizione 0 = 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 = STOP, che non esista più alcun pericolo di natura pneumatica (getti di aria, etc.). Collegare poi il rubinetto alla macchina mediante un tubo in RILSAN (diametro interno = 6mm. = 0,23 in) resistente ad almeno 20 bar (290 psi).

N.B.: Visto il basso consumo del "dispositivo pneumatico economizzatore" e del "tendibacino pneumatico", è sufficiente collegarsi al piccolo compressore dell'eventuale macchina di lavaggio a secco.

LAVAGGIO CALDAIA (PER MACCHINE CON CALDAIA)

(VEDI DISEGNI A PAGG. 10-3 E 13-2)

Quando s'installa una nuova macchina, oppure quando la si rimette in moto dopo una pausa superiore ad una settimana, è necessario effettuare un abbondante lavaggio della caldaia. Procedere nel seguente modo:

- Accendere la caldaia e mandarla in pressione fino a 2 bar (29 psi) circa.
- Spegnere la caldaia unitamente all'interruttore generale "POS. 69" e scaricare l'acqua nella fognatura o nella tanica aprendo a metà il rubinetto a sfera "POS. 17" e facendo attenzione a non scottarsi.
- Quando è stata scaricata tutta l'acqua, richiudere il rubinetto di scarico "POS. 17" e riaccendere l'interruttore generale "POS. 69". L'acqua di scarico sarà, probabilmente, di colore scuro.
- Riaccendere la caldaia e farla salire di pressione fino a 2 bar (29 psi).
- Ripetere i punti b), c), d) ciclicamente per 4 volte. Nel frattempo l'acqua scaricata sarà diventata pulita. Se, al contrario, l'acqua contiene ancora dello sporco, ripetere il "lavaggio" ancora 3 - 4 volte, finché l'acqua scaricata sarà perfettamente pulita.

Qualora non si procedesse ad effettuare il lavaggio caldaia, si rischia di avere risucchi di acqua scura o di colore ruggine durante le fasi di vaporizzazione.

USO DELLA CABINA

VERIFICHE PRELIMINARI

Per macchina con caldaia (vedi disegno a pag. 10-3):

- Controllare che il vetro del livello visivo "POS. 65" sia integro e che entrambi i rubinetti siano chiusi.
- Controllare che il rubinetto a sfera di scarico della caldaia "POS. 17" sia ben chiuso.
- Controllare che il rubinetto a sfera di alimentazione dell'acqua "POS. 66" sia aperto.
- Se la macchina è rimasta ferma per molto tempo, accertarsi che la pompa non si sia bloccata a causa delle incrostazioni interne. Controllare quindi che l'albero giri a mano; a tale scopo utilizzare l'intaglio per cacciavite sull'estremità dell'albero, lato ventilatore.

N.B.: Non fare funzionare la pompa con il rubinetto di alimentazione acqua chiuso, perché si danneggerebbe irreparabilmente.

Per macchina senza caldaia (vedi disegno a pag. 10-4):

- Controllare che i rubinetti a sfera montati sulle

tubazioni di alimentazione vapore "POS. 67" e ritorno condensa "POS. 68" siano aperti.

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 DISEGNO A PAG. 13-2)

Procedere nel seguente modo:

- Accendere l'interruttore generale previsto sulla linea elettrica di alimentazione.
- Accendere l'interruttore generale "POS. 69" sul quadro elettrico della macchina;

Per macchina con caldaia (controllo livello a galleggiante e controllo livello elettronico):

- Inserire l'interruttore di accensione caldaia "POS. 57"; si accenderà la spia arancione di alimentazione acqua "POS. 55" e, quando verrà raggiunto il livello necessario, si spegnerà la spia arancione e si accenderà la spia rossa di inserimento automatico delle resistenze "POS. 55".
- Attraverso il manometro "POS. 71" controllare che la pressione del vapore in caldaia raggiunga il valore di 5,5 bar (80 psi).

Per macchine con due gruppi di resistenze indipendenti:

Accendendo l'interruttore "POS. 52" s'inserirà il primo gruppo di resistenze, accendendo l'interruttore "POS. 53" s'inserirà il secondo gruppo di resistenze (i due gruppi funzionano tra loro indipendentemente).

USO DEL VENTILATORE ESTERNO (OPTIONAL)

Il ventilatore esterno (brevettato) viene utilizzato per le seguenti operazioni, non possibili con il solo ventilatore interno:

- Raffreddare i capi dopo la stiratura, per evitare che rimangano i segni delle grucce.
- Effettuare operazioni di spazzolatura sui capi.
- Regolare le corde del sacco giacca prima del ciclo, per evitare che la giacca si "sformi" durante il ciclo stesso.

Il ventilatore esterno si aziona con l'interruttore "POS. 50" (vedi pag. 13-2).

Il ventilatore può essere ruotato verso l'alto qualora si desiderasse sfilare le giacche senza sbottonarle.

USO DEL DISPOSITIVO PARTENZA AUTOMATICA CICLO A CHIUSURA PORTA (FORNITO A RICHIESTA)

(VEDI DISEGNO A PAG. 13-2)

Per permettere il funzionamento di questo dispositivo, occorre inserire l'interruttore "POS. 54" (vedi pag. 13-2), in tal modo alla prima rotazione completa della porta, il ciclo di stiratura verrà azionato direttamente senza bisogno di premere altri pulsanti.

È comunque possibile arrestare il ciclo in qualsiasi

momento agendo sul tasto .

N.B.: APRIRE E CHIUDERE LA PORTA SEMPRE TIRANDOLA, MAI SPINGENDOLA.

Con questo dispositivo, qualora erroneamente venisse aperta la porta mentre è in corso un ciclo di stiratura, il ciclo stesso viene interrotto, al fine di evitare rischi di

scottature per l'operatore.

USO DI PINZE ED ESTENSORI

(VEDI DISEGNI A PAGG. 13-3, 5)

La pinza curva "POS. 73" (vedi FIG. 3 pag. 13-3, n° 1 pz. in dotazione) serve per chiudere la parte anteriore della giacca.

Le pinze rettangolari "POS. 74" (vedi FIG. 2 pag. 13-3, n° 3 pz. in dotazione) servono per chiudere gli spacchi posteriori della giacca, oppure per chiudere la parte anteriore della giacca.

Le pinze orizzontali "POS. 75" (vedi FIG. 1 pag. 13-5 n° 2 pz. in dotazione) servono per chiudere le gambe dei pantaloni oppure le maniche della giacca.

USO DEL CARRELLO TENDIGAMBE PANTALONE

(VEDI DISEGNO A PAG. 13-5, FIG. 2)

Il carrello tendigambe permette di pinzare i pantaloni con un'escursione di mezzo metro sulla lunghezza totale. Per alzare il carrello agire sulla leva "POS. 76" dapprima tirandola verso l'esterno, permettendo, in tal modo, l'apertura contemporanea di entrambe le pinze e, successivamente, tirandola verso l'alto per bloccare il dispositivo scorrevole nella parte alta del supporto tramite l'apposito fermo.

Fissare le gambe del pantalone nelle pinze "POS. 77" e "POS. 78". Sbloccare il dispositivo scorrevole tirando sempre la stessa leva, in modo da portare in tensione le gambe del pantalone.

Le pinze, inoltre, possono essere richiuse e riaperte singolarmente agendo sulle apposite leve fissate su ciascuna pinza.

USO DEL TENDIBACINO MECCANICO A SGANCIO RAPIDO

(VEDI DISEGNO A PAG. 13-4, FIG. 1)

Portare all'apertura minima il tendibacino, spostando verso il centro le due forme fino al punto d'aggancio.

Calzare il bacino del pantalone.

Tendere il bacino del pantalone verso di sé, in modo da premere la leva interna "POS. 79" che sgancia le due forme.

Durante quest'operazione occorre sempre accompagnare con le mani il tensionamento del bacino fino alla completa distensione.

USO DEL TENDIBACINO PNEUMATICO

(VEDI DISEGNO A PAG. 13-4, FIG. 2)

Premendo il pedale "POS. 81" le forme del tendibacino si avvicinano, posizionandosi all'apertura minima.

Calzare il pantalone, sostenendolo in posizione corretta, quindi rilasciare il pedale.

Durante quest'operazione occorre sempre accompagnare con le mani il tensionamento del pantalone fino alla completa distensione.

USO DELL'ATTACCO MULTIPLO.

(VEDI DISEGNO A PAG. 13-5, FIG. 3)

Usando l'attacco multiplo è possibile stirare più capi contemporaneamente appesi su grucce. Questo può essere montato, in base alle esigenze di stiratura, sia dal lato giacche sia dal lato pantaloni.

USO DEL "DISPOSITIVO PNEUMATICO ECONOMIZZATORE"

Questo dispositivo (opzionale) rende possibile una grande economia energetica durante le fasi

automatiche di riscaldamento della cabina.

Permette, infatti, il recupero integrale dell'aria calda di riscaldamento, senza che l'operatore debba ricordarsi di chiudere e riaprire lo scarico con la leva "POS. 62" (vedi pag. 13-2).

FUNZIONAMENTO DEL CONTROLLO LIVELLO ELETTRONICO DELLA CALDAIA

(VEDI DISEGNO A PAG. 13-2)

Se la caldaia è vuota, la centralina elettronica, dopo 3" dal suo inserimento, attiva il caricamento dell'acqua fino a coprire la sonda livello. Le resistenze della caldaia rimangono disattivate fino alla prima copertura.

Se, passati 2 minuti dal primo caricamento, l'acqua in caldaia non ha ancora raggiunto il livello corretto di lavoro bisognerà verificare che non sia rimasto chiuso il rubinetto d'ingresso acqua, nel qual caso occorre aprirlo. Se, invece, l'acqua arriva regolarmente alla macchina, occorre verificare il motivo per cui non è entrata acqua in caldaia. Per inconvenienti o anomalie di funzionamento rimandiamo alla lettura del capitolo "Guasti alla caldaia ed al controllo livello elettronico".

Raggiunto il corretto livello d'acqua in caldaia, vengono inserite le resistenze.

Ogni volta che la sonda livello viene scoperta, si riattiva il caricamento acqua, senza disattivare le resistenze, le quali, si sganciano automaticamente solo se, trascorsi 20 sec., non si ristabilisce il livello corretto d'acqua.

Se, passati 2 minuti l'acqua in caldaia non ha ancora raggiunto il livello, la centralina manderà in blocco il sistema di caricamento acqua salvaguardandolo.

FUNZIONAMENTO DEL TERMOSTATO DI SICUREZZA (PER MACCHINE CON CALDAIA)

Il termostato di sicurezza si trova nel quadro elettrico: interviene bloccando il funzionamento del gruppo caldaia quando la temperatura del corpo caldaia raggiunge 200°C, è necessario il ripristino manuale.

PANNELLO COMANDI

AF-LOGIC 104 è una scheda elettronica con display alfanumerico che permette di memorizzare programmi personalizzati (tempi: vapore – vapore/aria – pausa - aria) con relativi conta cicli. Permette inoltre una gestione rapida di funzioni e il controllo della caldaia interna (se in dotazione).



TASTI GESTIONE



Modifica dati
Conferma dati
Cambio posizione campo dati



Programma stiratura successivo
Incremento valore campo dati



Programma stiratura precedente
Diminuzione valore campo dati

TASTI FUNZIONE



Start/Stop



Caldaia ON/OFF
(solo per modello con caldaia interna)



Spia alimentazione acqua
(solo per modello con caldaia interna)



Ciclo Manuale/Automatico
(solo per modello con dispositivo "partenza automatica")
Riscaldamento cabina



Vapore - extra



Aria - extra



FUNZIONAMENTO

Accensione

La scheda si accende con l'accensione della macchina e presenta il "Programma Stiratura" (l'ultimo programma eseguito completamente):

"n° programma" "nome programma" "n° cicli programma"
V"sec.vapore" AV"sec.aria/vapore" P"sec.pausa" A"sec.aria"

Solo per modello con caldaia interna



Premere  per accendere/spegnere la caldaia; il led acceso indica la caldaia accesa.

Il livello dell'acqua in caldaia è gestito



automaticamente: la spia  accesa indica la fase di caricamento acqua.

Menù

Sono presenti 4 MENU: 2 dedicati alla gestione dei singoli programmi (Modifica programma-Azzera cicli programma), 1 per la scelta della lingua (Selezione lingua) e 1 per ritornare al programma di stiratura (Richiama programma):



Premere  per accedere ai MENU, premere ancora ripetutamente  per scorrere l'elenco MENU; per uscire posizionarsi su "Richiama programma" e tenere premuto 4sec.  viene visualizzato l'ultimo programma eseguito completamente.

Programma Stiratura

"n° programma" "nome programma" "n° cicli programma"
V"sec.vapore" AV"sec.aria/vapore" P"sec.pausa" A"sec.aria"

Dal "Programma Stiratura" si procede alla stiratura; scegliere uno dei programmi memorizzati: premere  fino a raggiungere il programma desiderato, verificare sul display nome/tempi del programma selezionato. Nel caso si debbano modificare le impostazioni procedere come descritto in "Modifica programma".

Le impostazioni di fabbrica prevedono 6 programmi con le seguenti impostazioni:

N° prg.	Nome prg.	1° Tempo Vapore (V)	2° Tempo Aria/Vapore (AV)	3° Tempo Pausa (P)	4° Tempo Aria (A)
A0	Giacca	9	3	0	18
A1	Pantalone	7	3	0	15
02	Cappotto	10	5	5	20
03	Impermeabile	8	3	0	15
04	Jeans	7	3	0	15
05	Lana	8	4	2	12

Gli altri 4 programmi "06÷09" da impostare a cura cliente.

Menu Modifica programma

Dal MENU "Modifica programma" si effettua la modifica/memorizzazione del programma impostando il nome e i valori dei 4 tempi del ciclo di stiratura; procedere come segue:

- tenere premuto 4sec.  per entrare in modalità modifica, viene visualizzato l'ultimo programma eseguito completamente
- premere  fino a raggiungere il programma desiderato
- premere  per spostarsi sul primo campo valore editabile (nome), il cursore lampeggia sul primo carattere

- premere  fino a raggiungere il carattere desiderato

- spostarsi al carattere successivo premendo ; procedere in maniera analoga per tutti gli altri caratteri (11 caratteri massimo)

- spostarsi sul campo tempo Vapore (V) premendo 

- premere  fino a raggiungere il valore desiderato
- spostarsi sul campo tempo Aria-Vapore (AV)

premdo ; agire in maniera analoga al precedente così anche per gli altri tempi (tempo Pausa, tempo Aria)

- confermare il dato premendo 4sec.  Ritornare al "Programma Stiratura".

NB: Range valori impostabili per 1°-2°-3° tempo = 0÷99sec., 4° tempo = 0÷990sec.

NB: Non escludere mai completamente la vaporizzazione dal ciclo di stiratura per un corretto funzionamento della macchina alla temperatura di lavoro.

NB: Nel caso in cui non si debbano modificare tutti i campi editabili, far scorrere il cursore fino al campo da variare premendo

ripetutamente .

Menu Azzerà cicli programma

Dal MENU "Azzerà cicli programma" si effettua l'azzeramento del conteggio dei cicli di stiratura del programma; procedere come segue:

- tenere premuto 4sec.  per entrare in modalità azzeramento, viene visualizzato l'ultimo programma eseguito completamente

- premere  fino a raggiungere il programma desiderato

- tenere premuto 4sec.  per azzerare il contatore e

premere nuovamente  per uscire dalla funzione Ritornare al "Programma Stiratura".

Menu Seleziona lingua

Dal MENU "Seleziona lingua" si effettua la selezione della lingua; procedere come segue:

- tenere premuto 4sec.  per entrare in modalità selezione, viene visualizzato la lingua attualmente impostata

- premere  fino a raggiungere la lingua desiderata

- tenere premuto 4sec.  per memorizzare la scelta e uscire dalla funzione.

Ritornare al "Programma Stiratura".

Start/Stop

Premere  per avviare/interrompere il ciclo di stiratura visualizzato a display; il led acceso indica il ciclo di stiratura in esecuzione.

Extra**Vapore**

Utilizzare questa funzione per prolungare, durante il ciclo di stiratura, il tempo di vaporizzazione (1° tempo). Il led lampeggia quando la funzione è attiva e

continuerà fino a quando interrotta; tenere premuto  per il tempo necessario, al rilascio del tasto la funzione si disattiva.

E' anche possibile utilizzare la funzione vaporizzazione al di fuori del ciclo di stiratura. Il led acceso indica la funzione attiva e continuerà fino a quando interrotta;

tenere premuto  per il tempo necessario, al rilascio del tasto la funzione si disattiva.

Solo per modello con dispositivo "partenza automatica": questa funzione è inibita quando il sensore rileva la porta cabina aperta.

Aria

Utilizzare questa funzione per prolungare, durante il ciclo di stiratura, il tempo di ventilazione (4° tempo). Il led lampeggia quando la funzione è attiva e continuerà

fino a quando interrotta; premere  per attivare/disattivare la funzione.

E' anche possibile utilizzare la funzione ventilazione al di fuori del ciclo di stiratura. Il led acceso indica la funzione attiva e continuerà fino a quando interrotta;

premere  per attivare/disattivare la funzione. Solo per modello con dispositivo "partenza automatica": questa funzione è inibita quando il sensore rileva la porta cabina aperta.

Set**Ciclo Manuale/Automatico**

(solo per modello con dispositivo "partenza automatica")

Questa funzione prevede l'attivazione automatica del ciclo di stiratura con la rotazione completa/chiusura della porta. Il led acceso indica la funzione ciclo

Automatico attiva; premere  per attivare/disattivare la funzione.

E' possibile interrompere il ciclo di stiratura premendo



NB: Non aprire la porta durante l'esecuzione del ciclo; nel caso in cui venisse aperta erroneamente il ciclo viene interrotto.

Quando, con la funzione ciclo Manuale/Automatico attiva, viene scelto il programma "A0" o "A1" la scheda gestisce automaticamente l'alternanza tra questi due programmi ad ogni rotazione porta/avvio ciclo.

ATTENZIONE: abbinare correttamente la scelta del programma con il primo capo da stirare (A0-giacca, A1-pantalone).

NB: Tutti gli altri programmi, 02+09, e anche A0-A1 quando non attiva la funzione ciclo Manuale/Automatico, sono indipendenti: scegliere il programma adeguato ad ogni ciclo di stiratura.

Riscaldamento cabina

Questa funzione permette di preriscaldare e mantenere poi la cabina alla temperatura di lavoro, evitando condensazioni durante il ciclo di stiratura. Consigliamo di tenere sempre la funzione attiva.

Procedere come segue:

- all'accensione della macchina attendere che la pressione del vapore abbia raggiunto il valore di lavoro



- premere , viene visualizzata per 7sec. come avvertenza la scritta intermittente "RUOTARE LEVA SU PRERISCALDAMENTO", girare quindi la leva, presente sul telaio in alto a destra, verso l'alto nella posizione "preriscaldamento cabina"; si attiva la ventilazione all'interno della cabina che resta in funzione 2 ½ minuti portando la cabina alla temperatura idonea di lavoro.
- terminata la ventilazione viene visualizzata per 7sec. come avvertenza la scritta intermittente "RUOTARE LEVA SU CICLO AUTOMATICO", girare quindi la leva, presente sul telaio in alto a destra, verso il basso nella posizione "ciclo automatico". E' ora possibile iniziare a lavorare
- la ventilazione interna viene poi avviata automaticamente per 1 minuto ogni 10 minuti di inattività della cabina

Solo per modello con dispositivo "partenza automatica": questa funzione è inibita quando il sensore rileva la porta cabina aperta.

NB: Premendo  si interrompere la ventilazione e parte il ciclo manuale.

NB: Non aprire la porta durante la ventilazione; solo per modello con dispositivo "partenza automatica": nel caso in cui venisse aperta erroneamente la funzione si interrompe.

PROCEDIMENTO PER CICLO DI STIRATURA

Procedere come segue:

1. Selezionare il programma di stiratura necessario, in base al capo da stirare, sulla scheda (vedi "Pannello Operatore-Funzionamento" e "Pannello Operatore-Ciclo Manuale/Automatico").
2. Posizionare il capo sul castello/tendibacino sul lato esterno della porta (vedere "Uso della macchina").
3. Ruotare la porta per posizionare il capo all'interno della cabina e assicurarsi che la porta sia chiusa. Per modelli con dispositivo partenza automatica ciclo a chiusura porta e funzione ciclo Manuale/Automatico attiva, il ciclo parte con la rotazione completa/chiusura della porta, altrimenti

premere ; partono in successione i 4 tempi del ciclo:

- 1° tempo-Vaporizzazione (V): il vapore ammorbidisce il tessuto; per il prolungamento temporaneo del tempo di vaporizzazione vedi "Pannello Operatore-Funzionamento-Extra-Vapore".
- 2° tempo-ventilazione Aria calda mista a Vapore (AV): l'aria permette al vapore di attraversare il tessuto e si ottiene una distensione del tessuto stesso
- 3° tempo-Pausa (P): per permettere al vapore di penetrare nel tessuto
- 4° tempo-ventilazione Aria calda: l'aria asciuga il capo; per il prolungamento temporaneo del tempo di ventilazione vedi "Pannello Operatore-Funzionamento-Extra-Aria"

E' possibile verificare l'avanzamento del ciclo di stiratura sulla scheda: ogni tempo visualizza sul display il relativo conto alla rovescia e il led della funzione attiva risulta acceso.

4. Mentre il ciclo di stiratura procede all'interno della cabina posizionare il successivo capo da stirare sull'altro castello/tendibacino all'esterno della cabina.
5. Al termine del ciclo di stiratura la scheda ripristina i tempi impostati del programma di stiratura e incrementa il contatore dei cicli. Verificare/scegliere il programma adatto al capo da stirare; ruotare la porta per portare all'esterno il capo stirato e all'interno il capo da stirare, avviare il nuovo ciclo di stiratura come al punto 3 e togliere il capo dal castello/tendibacino (procedere prima alla rimozione di eventuali pale/pinze/estensori impiegati).

NB: Aprire/chiedere la porta sempre tirandola, mai spingendola.

NB: Non aprire la porta durante il ciclo di stiratura

OPERAZIONI DA COMPIERE AL TERMINE DEL LAVORO

(VEDI DISEGNI A PAGG. 10-3, 4 E 13-2)

Per macchina con caldaia:

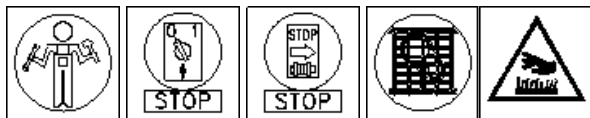
- a) Alcuni minuti prima del termine del lavoro, disinserire l'interruttore della caldaia "POS. 57" e continuare la lavorazione fino a quando si esaurisce il vapore.
- b) Quando la pressione in caldaia è scesa a 1 bar (15 psi circa), spegnere l'interruttore generale "POS. 69", aprire il rubinetto a sfera di scarico "POS. 17" e scaricare la caldaia, quindi richiudere il rubinetto a sfera e riaccendere l'interruttore generale "POS. 69". Riaccendere la caldaia facendo entrare nuova acqua. Appena la pompa si è fermata, spegnere la caldaia senza scaricare.
- c) Chiudere il rubinetto a sfera montato sulla rete d'alimentazione dell'acqua "POS. 66".
- d) Disinserire l'interruttore "POS. 69", quindi l'interruttore generale previsto sulla linea d'alimentazione.

N.B.: Vi consigliamo di eseguire le operazioni indicate al punto 1b tutte le sere, se volete avere una caldaia che si mantenga a lungo ed in buono stato e che vi eviti fastidiosi risucchi d'acqua.

Per macchina senza caldaia (vedi disegno a pag. 10-4):

- a) Chiudere le due saracinesche poste sulle tubazioni d'alimentazione vapore "POS. 67" e ritorno condensa "POS. 68".
- b) Disinserire gli interruttori del quadro elettrico della macchina, quindi l'interruttore 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 indicata (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;

- Durezza dell'acqua, che causa maggiori o minori depositi di calcare sugli elementi riscaldanti della caldaia;
- 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) Il rubinetto a sfera d'alimentazione dell'acqua (per le macchine con caldaia) "POS. 66" (vedi pag. 10-3) deve essere chiuso. Lo scarico caldaia "POS. 17" (vedi pag. 10-3) deve essere chiuso.
- c) Per le macchine senza caldaia, devono essere chiusi i rubinetti a sfera d'alimentazione vapore "POS. 67" e ritorno condensa "POS. 68" (vedi pag. 10-4).
- d) Deve essere chiuso il rubinetto dell'eventuale alimentazione aria compressa e deve essere scaricata l'aria rimasta nella macchina.
- e) Bisogna lasciare raffreddare le parti calde della macchina (tubi interni, valvole, eventuale caldaia, 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 di 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

Macchina con caldaia:

- a) Valvola di sicurezza caldaia: verificare il corretto funzionamento, controllare che non sfiati vapore. In caso di malfunzionamento, occorre sostituire l'intera valvola, operazione per la quale è richiesto l'intervento del tecnico competente.
- b) Verificare il corretto funzionamento di manometro, pressostato e pompa.

MANUTENZIONE SEMESTRALE/ANNUALE

Macchina con caldaia (con controllo di livello elettronico):

- a) Pulire accuratamente le resistenze dai depositi calcarei che le incrostano. Questa operazione, di vitale importanza per il rendimento della caldaia, è di facile attuazione; basta, infatti, togliere la flangia con gli elementi riscaldanti e pulirli accuratamente. È importante, durante tale operazione, smontare il tubetto di rame che collega la pompa con la caldaia e pulire il raccordo entrata acqua in caldaia da eventuali depositi che lo ostruiscono.
- b) Controllare le varie giunzioni e rubinetti a sfera poiché, 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 ripristinare la tenuta.

- c) Pulire la reticella del filtro acqua montato sull'elettrovalvola d'alimentazione. Per tale operazione, smontare il portagomma, togliere il filtro che si trova all'interno dell'elettrovalvola e provvedere alla pulizia di quest'ultimo, mediante un soffio d'aria compressa.
- d) Smontare i tubetti di rame che collegano il pressostato ed il manometro e pulirli internamente da eventuali tamponi di calcare.
- e) Per le **caldaie a sonda elettronica**, smontare la sonda livello e procedere ad un'accurata pulizia dal calcare che ricopre il corpo sonda, utilizzando della tela smeriglio. Assicurarsi, inoltre, che lo stelo/elettrodo non ruoti nel corpo porta-sonda; diversamente, stringere il dado superiore.
- f) Eseguire un'ispezione visiva all'interno della caldaia almeno una volta all'anno per controllare le condizioni delle pareti interne e la presenza di eventuali incrostazioni e/o corrosioni. Pulire accuratamente l'interno del tubo che contiene la sonda.

- g) Smontare la valvola di sicurezza e ripulire da eventuali tamponi di calcare il raccordo sul quale è montata. Verificare che la valvola stessa non sia otturata.

Macchina senza caldaia.

- a) Pulire il filtro posto sulla tubazione di ritorno condensa che, se sporco, ne impedisce lo scarico e favorisce i risucchi d'acqua.

Per tutte le macchine:

- a) Pulire il condotto ventilazione aria da eventuali ostruzioni (lanetta, sporcizie) che ostruiscono il flusso di aria durante la fase di ventilazione.
- b) Pulire il canalino posteriore di scarico condensa "POS. 82" (vedi pag. 13-1) da eventuali ostruzioni.
- c) 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.

GUASTI



Inconvenienti:

Cause:

Rimedi:

GUASTI SUBITO DOPO L'INSTALLAZIONE PER MACCHINE CON CALDAIA

1. La spia di alimentazione acqua è accesa, la pompa funziona e produce uno strano rumore senza fermarsi.	1. Non arriva acqua alla macchina.	1. Controllare perché non arriva l'acqua. Lasciando funzionare la pompa senz'acqua, la si danneggia irreparabilmente.
2. La caldaia non va in pressione e la spia alimentazione acqua è accesa.	2. Il rubinetto a sfera di scarico caldaia non è ben chiuso.	2. Chiudere il rubinetto a sfera.
3. I bulbi di mercurio del controllo di livello automatico "sfiammano".	3. Non bisogna preoccuparsi; è questo il normale funzionamento dei bulbi.	

GUASTI SUBITO DOPO L'INSTALLAZIONE PER MACCHINE SENZA CALDAIA

1. Vapore bagnato anche dopo i primi cicli di lavoro.	1. Cause: a) Scaricatore installato in posizione sbagliata o scaricatore non idoneo. b) Valvola di ritegno installata con direzione sbagliata o non installata. c) Acqua nella tubazione mandata vapore. d) Sifonature tubo ritorno condensa.	1. Rimedi: a) Verificare che lo scaricatore sia montato sulla tubazione ritorno condensa e sia del tipo a secchiello rovesciato (vedi par. "Allacciamento vapore .."). b) Controllare l'esatta direzione del flusso della valvola di ritegno, oppure installarne una. c) Installare uno scaricatore a fine tubazione tra il tubo alimentazione vapore ed il ritorno condensa o, meglio, a monte della macchina. d) Eliminare le sifonature in modo da creare una pendenza verso lo scarico.
---	---	---

GUASTI ALLA CALDAIA ED AL CONTROLLO LIVELLO ELETTRONICO

1. Il rubinetto di alimentazione acqua è aperto, ma la centralina elettronica continua ad andare in allarme (il led rosso ed il cicalino pulsano).	1. Non entra acqua in caldaia e, quindi, la centralina elettronica segnala il guasto.	1. Verificare che l'acqua arrivi effettivamente alla macchina ed, eventualmente, pulire i passaggi come indicato al punto 5.
--	---	--

2. Risucchio d'acqua durante la vaporizzazione all'inizio della stiratura.	2. Cause: a) La macchina è rimasta inutilizzata per parecchie ore. b) La sera precedente non si è provveduto a chiudere il rubinetto a sfera montato sulla tubazione acqua. c) Il rubinetto a sfera è guasto e non chiude bene.	2. Con la macchina in funzione, scaricare l'acqua dalla caldaia aprendo lentamente il rubinetto a sfera di scarico caldaia, fino a quando non interverrà la pompa per ricaricare acqua. A questo punto richiudere il rubinetto di scarico.
3. Risucchio di acqua durante la vaporizzazione, anche dopo aver ripristinato il livello dell'acqua in caldaia (come punto 2).	3. Cause: a) Elettrovalvola di alimentazione difettosa o sporca, che impedisce allo spillo di chiudere bene, lasciando entrare acqua. b) Mancato scarico giornaliero della caldaia, che causa la formazione di schiuma. c) Presenza di calcare sulla sonda di livello della caldaia (soprattutto nella parte terminale), che ne impedisce il corretto funzionamento, determinando continui carichi d'acqua. d) Interruzione sui fili e sui contatti di collegamento della sonda livello al quadro elettrico. e) Guasto alla centralina elettronica.	3. Rimedi: a) Procedere alla sostituzione dell'elettrovalvola di alimentazione acqua. b) Occorre scaricare ogni sera la caldaia affinché possa essere continuamente ripulita da schiume e depositi. c) Smontare la sonda livello e procedere ad un'accurata pulizia dal calcare che ricopre il corpo sonda, utilizzando della tela smeriglio. Assicurarsi, inoltre, che lo stelo/ elettrodo non ruoti nel corpo porta-sonda; diversamente, stringere il dado superiore. d) Ripristinare la continuità su fili e contatti di collegamento tra sonda livello e quadro elettrico. e) Sostituire la centralina elettronica posta all'interno del quadro elettrico.
4. Mancanza di acqua in caldaia con conseguente bruciatura delle resistenze, dovuta ad un cattivo funzionamento del gruppo controllo livello elettronico.	4. Se il giusto livello di acqua in caldaia non viene ristabilito entro 20 sec., la centralina elettronica e la sonda livello staccano automaticamente le resistenze per evitare la loro bruciatura. Ovviamente, un guasto alla sonda oppure alla centralina elettronica impedirebbe questo automatismo, causando, così, la bruciatura delle resistenze.	4. Sostituire la Sonda livello o la centralina elettronica oppure entrambe. Eseguire i controlli indicati al punto 3c.
5. Mancanza di acqua in caldaia, dovuta ad un cattivo funzionamento del gruppo alimentazione acqua (elettrovalvola, tubetti e raccordi di collegamento).	5. Cause: a) Mancanza di acqua dalla rete di alimentazione. b) Il filtro acqua montato sull'elettrovalvola di alimentazione è sporco. c) Elettrovalvola di alimentazione difettosa. d) Incrostazioni di calcare otturano tubetti e raccordi.	5. Rimedi: a) Accertarsi che arrivi acqua alla macchina togliendo il tubo di gomma montato sul porta gomma di alimentazione. b) Pulire la rete del filtro acqua smontando il porta gomma di alimentazione. c) Controllare che la bobina della valvola di alimentazione non sia bruciata, in tal caso procedere alla sua sostituzione. d) Liberare e pulire tubetti e raccordi dalle incrostazioni di calcare.

6. La pompa non funziona.	6. Cause: a) La girante della pompa è bloccata da incrostazioni. b) Motore pompa bruciato.	6. Rimedi: a) Tentare di sbloccare la girante della pompa facendo ruotare l'albero motore con un cacciavite, tramite l'incaglio esistente sul lato motore della pompa: se non si riuscisse, occorre smontare il coperchio della pompa, pulire la girante in ottone e verificare la corretta rotazione. b) Sostituire la pompa. Per il futuro, Vi consigliamo una più frequente manutenzione preventiva (vedi capitolo manutenzioni).
----------------------------------	---	---

BRUCIATURA DELLA RESISTENZA CALDAIA

1. La resistenza bruciata presenta vistose fusioni sul tubo esterno. 2. La resistenza bruciata si presenta di colore biancastro con bollicine di fusione lungo tutta la superficie degli elementi riscaldanti.	1. Mancanza di acqua in caldaia dovuta ad un irregolare funzionamento del controllo di livello. 2. L'elemento della resistenza è avvolto da una spessa incrostazione di calcare che impedisce la propagazione del calore.	1. Controllare minuziosamente il funzionamento del controllo di livello sostituendo i pezzi che si presentassero particolarmente logorati. 2. Procedere alla pulizia della caldaia scrostando bene tutte le pareti interne prima di montare la nuova resistenza. Per il futuro, Vi consigliamo una più frequente manutenzione preventiva (vedi capitolo manutenzioni).
--	---	--

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: Cabina da stiro Tipo...
- Matricola N° 110227
- Codice 04775-bobina teleruttore 230V/50Hz
- N° 1 pezzo

Esempio 2:

Stessa bobina, ma a 254V/50Hz.

Dati completi per l'ordine:

- Macchina Modello: Cabina da stiro 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. 80" oppure "POS. 81" 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.

ACCANTONAMENTO O DEMOLIZIONE



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

Macchina con caldaia:

- a) Scaricare la caldaia, l'eventuale serbatoio di alimentazione dell'acqua e l'eventuale serbatoio separatore condense.
- b) Al fine di evitare la rottura della pompa per il gelo, scaricare l'acqua rimasta all'interno del corpo pompa, allentando la vite a testa esagonale, avvitata sulla parte inferiore del corpo pompa, quindi rimontare la vite.
- c) Provvedere alla pulizia delle pareti interne della caldaia da depositi melmosi e dalle incrostazioni di calcare.

- d) Pulire i raccordi della caldaia ed i vari tubetti da eventuali tamponi di calcare.
- e) Al termine di queste operazioni richiudere tutti i rubinetti a sfera di alimentazione e scarico acqua.

Macchina senza caldaia:

- 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.

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 in caldaia, nell'eventuale serbatoio recupero condense, nell'eventuale serbatoio alimentazione acqua, assicurandosi che siano privi 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.

GARANZIA

- Il Venditore garantisce i Prodotti da difetti di fabbricazione o di materiale per un periodo di 12 (dodici) mesi dalla data di spedizione dal proprio magazzino. La garanzia non include le parti soggette ad usura. Per il materiale elettrico o altri articoli non prodotti dal Venditore si applicano le condizioni di garanzia del rispettivo produttore (a titolo esemplificativo e non esaustivo: motori, resistenze, teleruttori, temporizzatori, compressori, bobine, centraline elettroniche o PLC ecc.)
- La garanzia si intende nulla per i Prodotti, o parte di essi, installati o fatti funzionare in modo errato, o comunque non conforme a quanto indicato dai manuali tecnici forniti con le macchine. Si intende nulla per prodotti smontati o modificati da personale non specializzato. Sono altresì esclusi dalla garanzia tutti i danni derivanti dal trasporto. La responsabilità del Venditore termina con la consegna della merce al trasportatore.
- La responsabilità della garanzia è limitata alla riparazione o alla sostituzione dei Prodotti riconosciuti difettosi dal Venditore. I pezzi dovranno essere ritornati al Venditore a cura e spese dell'acquirente.
- Nessun Prodotto potrà essere restituito al Venditore per la riparazione o sostituzione senza preventiva autorizzazione scritta del Venditore. Le spese per riparazioni non autorizzate non saranno rimborsate dal Venditore.
- Non rientrano nella garanzia i costi di mano d'opera, trasporto o qualsiasi altra spesa necessaria alla sostituzione dei Prodotti difettosi.
- In nessun caso il Venditore sarà ritenuto responsabile per danni diretti e/o indiretti, ivi incluso il mancato profitto o il fermo di produzione, conseguenti all'uso o mancato uso dei Prodotti, o dal loro errato o mancato funzionamento, anche per vizi o difetti imputabili al Venditore.
- Il Venditore si riserva il diritto di apportare migliorie o modifiche ai suoi Prodotti senza l'obbligo di applicare le stesse sul macchinario precedentemente consegnato.
- Il Venditore non assume, e neppure autorizza alcuno ad assumere per suo conto, qualsiasi altra Garanzia o Responsabilità in relazione alla produzione, uso e vendita delle sue macchine.
- La presente garanzia annulla e sostituisce ogni altra garanzia locale, di legge o di consuetudine.

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.

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. All the installation operations must be undertaken only by competent personnel equipped with the necessary protection.

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 OF THE MACHINE



Proceed as following:

- 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

WATER CONNECTION (FOR MACHINE WITH BOILER)



(SEE DRAWING PAGE 10-3)

Fit a 3/8" zinc-plated gas pipe to within 100 cm of the

machine. Fit a ball valve with tube connector "POS. 66" to the end of the tube, and connect it by a rubber hose (Øint 13 mm) suited to the mains water pressure to the water input "POS. 14".

In the case of the boiler being feed from a water tank, request the manufacture for information regarding the modifications to be made to the pump. Connect the drainage gate valve "POS. 17" to the drain using a rigid heat-insulated pipe.

In the case of there not being a drain near by, or the drainage of hot water not being allowed, use a 15-20 litre tank to collect the boiler waste water (the water can then be disposed of when it has cooled).

N.B.: if local regulations regarding the contamination of the water mains so require, install a water feed tank or one-way flow device to prevent the back-flow of possibly polluted water to the water mains (for example, a GIACOMINI R 624).

N.B.: it is advisable to avoid connecting a water softener as the use of treated water in small electrical boilers causes the formation of copious quantities of foam which is drawn in to the machine when steam is used, with consequent damage to the clothes.

In the case of excessively hard water (more than 17° French=12° English), a water softener may be installed to reduce the dissolved salts by no more than 10° (French) or 7° (English).

STEAM AND CONDENSATION RETURN CONNECTION (FOR MACHINES WITHOUT BOILER)



(SEE DRAWING PAGE 10-4)

As illustrated in drawing page 10-4, the machine can be directly connected to a small boiler, without drainage.

As a result, it is imperative that:

- The height 'H' from the floor to the condensation drainage hole "POS. 3" is greater than a minimum of 200 mm (8 inches) from the water level 'K' in the boiler, measured on the same plane;
- A steel or copper pipe with the recommended minimum diameter is used;
- The pipes are at a constant angle, with curves of at least 50 mm (≈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 (≈100 inches).

All these precautions are imperative in order to avoid water being siphoned back into the equipment. If it is not possible to observe these precautions, a traditional connection must be made, using a condensation gate valve, as illustrated in drawing page 10-4 (fig. 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 (58 - 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 back pressure.

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.

ELECTRICAL CONNECTION (FOR MACHINE WITH OR WITHOUT BOILER)



(SEE DRAWING PAGE 10-5)

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

In case of 400V/3 and 440V/3 lay a three phase electrical cable with neutral and earth and connect it to the electrical clamps fitted to the machine (clamp the cable with cable clamp "POS. 9"). The cable and the switch in case of other voltages must be sized in accordance with the schedule reported on the drawing.

The electrical supply line must be fitted with an automatic differential heat safety cut-out 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.

COMPRESSED AIR CONNECTION (ONLY FOR MACHINES WITH "PNEUMATIC STEAM/AIR ECONOMIZER" OR WITH "PNEUMATIC WAIST BAND EXPANDER")

The machine needs to be fed with clean compressed air, without condensation or oil, at a pressure of 7 - 9 bars (72 - 100 psi).

Fit a rilsan or zinc-plated 1/4" gas pipe to within 1 meter of the machine. Fit a 3-way ball valve to the end of the pipe. This 3-way ball valve serves to feed the machine (position 1 = ON = OK) or to turn off the supply (position 0 = 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=STOP position. Next connect the ball valve to the machine using a RILSAN tube (internal diameter = 6mm = 0.23 in), rated at least 20 bars (290 psi).

N.B.: considering the low consumption of the "pneumatic steam/air economizer" and of the "waist band expander" the connection to the small compressor of the dry cleaning machine will result enough.

BOILER WASHING (FOR MACHINE WITH BOILER)

(SEE DRAWING PAGES 10-3 and 13-2)

When a new machine is installed, or when restarting after it has been stopped for more than one week, the boiler must be thoroughly washed.

The procedure is as follows:

- Turn on the boiler and bring it to a pressure of

approximately 2 bars (29 psi).

- Turn the boiler and the main switch "POS. 69" off and drain the water into the main drains or drainage tank half opening the tap "POS. 17", taking care not to burn yourself.
- When all the water has been drained, turn off the drainage valve "POS. 17" and turn the main switch "POS. 69" on again. The water will probably be a dark colour.
- Turn the boiler on again and bring it to a pressure of 2 bars (29 psi).
- Repeat the cycle of points b) - c) - d) four times. The water should progressively become cleaner. If it is still dirty, repeat the washing cycle another 3 or 4 times, until it is completely clean.

If the boiler is not washed as described above there is the risk of dirty water being siphoned back, or a rust colour visible during steaming.

USE OF THE CABINET

PRELIMINARY CONTROLS

For machine with built-in boiler (see drawing page 10-3):

- Check that the level glass "POS. 65" is in good condition and that both valves are well closed;
- Check that the boiler drainage ball valve "POS. 17" is well closed.
- Check that the water feed ball "POS. 66" is open.
- If the machine has been stopped for a long time check that the pump is not jammed due to internal deposit. Check that the shaft turns manually using the carving for screwdriver on the shaft end, ventilation side

N.B.: Do not run the pump with the water valve closed as this will ruin irreparably the pump.

For machine without boiler (see drawing pag. 10-4):

- Check that the ball valves fitted on the steam pipe "POS. 67" and on the condensation return pipe "POS. 68" are open.

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 this is not done, condensation formed will emerge from the steam pipes, damaging the garments being processed.

START-UP OF THE MACHINE

(SEE DRAWING PAGE 13-2)

Proceed as following:

- Turn on the general electrical supply switch.
- Turn on the general electrical control panel switch "POS 69".

For machine with boiler (floating water level control and electronic level control):

- Turn on the boiler switch "POS. 57", and the orange water feeding warning "POS. 55" light on and when the right water level has been reached the orange warning light off and the red warning of automatic working of heating elements "POS. 55". light on.
- Check on the Manometer "POS. 71" that the steam pressure reaches to 5,5 bar (80 psi).

For machines with two independent heating elements groups:

By lighting up the switch "POS. 52" the first heating elements group will put on, while by lighting up the switch "POS. 53" will be on the second heating

elements group (the two groups work among them independently).

CABINET PREHEATING CYCLE

USING THE EXTERNAL FAN ("OPTIONAL")

The external fan (patented) is used for the following operations, not possible with the internal fan only:

- ◆ Make cold the garments after ironing, to avoid the signs of the hangers.
- ◆ Carry out brushing operations on the garments
- ◆ Set the ropes of the jacket bag before the cycle, to avoid the jackets lose its shape during the cycle itself.

The external fan is turned on by means of the switch "POS. 50" (see page 13-2).

The fan can be rotated upward if it is requested to take off the jackets without unbuttoning them.

USE OF THE AUTOMATIC START OF THE CYCLE UPON DOOR CLOSING (AVAILABLE BY REQUEST)

(SEE DRAWING PAGE 13-2)

For the starting of such device it is necessary to switch on the switch "POS. 54" (see page 13-2), so that at the first complete door revolving the cycle starts automatically without any other pushing. However in any moment the cycle can be stopped acting on the



N.B.: OPEN AND CLOSE THE DOOR; PULL IT, NEVER PUSH IT.

With this device, if the door is opened by mistake during an ironing cycle, the cycle automatically stops in order to avoid the risk of burns to the operator.

USE OF CLAMPS AND EXPANDERS

(SEE DRAWINGS PAGE 13-3,5)

The curved clamp "POS. 73" (see FIG. 3 page 13-3, 1 pcs as standard feature) is to close the front part of the jacket.

The rectangular clamp "POS. 74" (see FIG. 2 page 13-3, 3 pcs as standard features) is for the closing of the rear vent of the jacket, or for closing of the front part of the jacket.

The horizontal clamps "POS. 75" (see FIG. 1 page 13-5, 2 pcs as standard features) are used for closing of the legs of the trousers or of the sleeves of the jacket.

USE OF THE LEGS SLIDING TROLLEY

(SEE DRAWING PAGE 13-5, FIG. 2)

The sliding trolley for legs closing allows to clamp the trousers with a range of half meter on the total length. To lift up the trolley use the lever "POS. 76", at first by pulling it to the exterior side thus allowing opening of both clamps and then pulling it towards to stop the sliding device on the higher part by the apposite lock.

Fix the legs in the clamps "POS. 77" and "POS. 78". Release the sliding trolley by pulling the lever so that the trousers legs are stretched.

The clamps can be closed and opened separately by acting on the relevant levers fixed on each clamp.

USE OF THE WAIST BAND EXPANDER - FAST RELEASE

(SEE DRAWING PAGE 13-4, FIG. 1)

Bring the waist band expander to the minimum opening

moving the two forms towards the centre in order to hook them. Put on the waist band of the trousers.

Stretch the topper of the trousers towards yourself in order to press the inside lever "POS. 79" that will release the two shapes.

During this operation it is necessary to follow with the hands till the complete waist extension is reached.

USE OF THE PNEUMATIC WAIST EXPANDER

(SEE DRAWING PAGE 13-4, FIG. 2)

Press the pedal "POS. 81" to have the waist band expander at the minimum opening.

Put on the trousers, keeping it in the correct position, then release the pedal.

During this operation it is recommended to follow with the hands till the complete waist extension is reached.

USE OF THE MULTIPLE SUPPORT

(SEE DRAWING PAGE 13-5, FIG. 3)

When using the multiple support it is possible to finish several garments on hangers at the same time.

This support can be fitted on the topper side or on the former side according to the finishing requirements.

USE OF THE "PNEUMATIC ECONOMIZER DEVICE"

It is an energy saving device available during the automatic heating phases of the finishing cabinet (available by request).

This device allows to recover all the hot air used for heating, without obliging the operator to remember to close and to open the air/steam exhaust by lever "POS. 62" (see page. 13-2).

OPERATION OF THE ELECTRONIC LEVEL

(SEE DRAWING PAGE 13-2)

When the boiler is empty, the electronic timer, after 3 seconds from switch on, will call for water till to cover the probe.

The heating elements are switched off till the water has reached the water level sensor probe. If after a further 2 minutes the water has not reached the right level for work, check that the water supply valve is not closed and if so, open the valve and reset the machine. If the water supply is correct, first check the reason why water is not running in the boiler.

For further troubles or anomalies in operation, please read the chapter "Breakdowns to the boiler and to electronic level".

In operation when the correct water level is obtained the heating elements are switched on.

As the water level decreases and the level sensor probe becomes uncovered, the water pump and inlet valve are again switched on without switching off the heating elements that if after this 20 seconds delay the correct water level is not restored than the heating elements are switched off automatically.

If after 2 minutes, the water has not reached the level to work, the timer will block the water loading device safeguarding it.

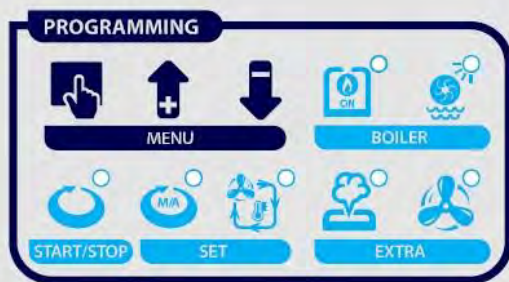
OPERATION OF THE SAFETY THERMOSTAT (FOR MACHINE WITH BOILER)

The safety thermostat is located in the electric panel: it cuts off the operation of the boiler group when the boiler body reaches 200°C; it must be manually reset.

CONSOLE

AF-LOGIC 104 is an alphanumeric display electronic card that allows the storage of customised programs (time: steam - steam/air - pause - air) with related cycle counter. It also allows rapid management of features and control of built-in boiler (if equipped).

AF-LOGIC 104



MANAGEMENT KEY



Change data
Enter data
Field data change



Next finishing program
Increase field data value



Previous finishing program
Decrease field data value

FUNCTIONS KEY



Start/Stop



Boiler ON/OFF
(only for model with built-in boiler)



Water feed light
(only for model with built-in boiler)



Manual/Automatic cycle
(only for model with Automatic start-up device)



Cabinet heating



Steam - extra



Air - extra

OPERATION

Starting up

The electronic card is turned on at the same time as the machine and upon powering up, the "Ironing program" is displayed (the last complete ironing program):

"n° program" "name program" "n° cycle program"
S"sec.steam" AS"sec.air/steam" P"sec.pause" A"sec.air"

Only for model with built-in boiler



Press  to turn the boiler ON/OFF; when the LED is illuminated the boiler is ON.

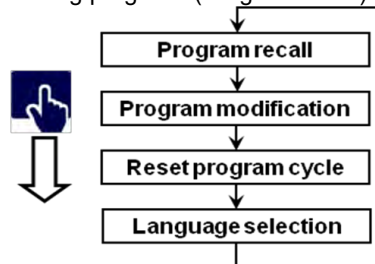
The boiler water level is automatically controlled: when



the light  is on, the water feed is running.

Menu

4 MENU are available: 2 for management of each program (Program modification-Reset program cycle), 1 for language selection (Language selection) and 1 to return to "Ironing program" (Program recall):



Press  to enter MENU, press  several times to scroll the MENU LIST; to exit MENU go to "Program

recall" and keep  pressed for 4 seconds after which, will be displayed the last complete ironing program.

Ironing program

"n° program" "name program" "n° cycle program"
S"sec.steam" AS"sec.air/steam" P"sec.pause" A"sec.air"

Start to finishing cycle from "Ironing program"; choose

one of the stored programs: press   to reach the required program, check on the display the name/timing of the selected program. If you need to change the settings, proceed as described in "Program modification".

The factory settings provide 6 programs with the following timings:

Prg. N°	Prg. Name	1° Time Steam (S)	2° Time Air/Steam (AS)	3° Time Pause (P)	4° Time Air (A)
A0	Jacket	9	3	0	18
A1	Trousers	7	3	0	15
02	Coat	10	5	5	20
03	Raincoat	8	3	0	15
04	Jeans	7	3	0	15
05	Wools	8	4	2	12

The other 4 programs "06÷09" may be customised by the operator.

Program modification MENU

To alter/store the program from "Program modification" MENU by setting the name and the 4 timing of the cycle; carry out the following procedure:

- keep  pressed for 4 seconds to enter edit mode showing the last complete ironing program
- press  to reach the required program
- press  to move to the first value editable field (name), the first character flashes
- press  to reach the required character
- move to next character by press ; proceed as before for the other characters (11 characters max)
- move to Steam timing field (S) by press 
- press  to reach the required value
- move to Air/Steam timing field (AS) by press ; proceed as before and the same for the other timing (Pause, Air)
- keep  pressed 4 seconds to confirm the data
Come back to "Ironing program".

NB: Settable range for time 1°-2°-3°=0÷99sec., time 4° = 0÷990sec.

NB: Do not completely exclude steaming from the finishing cycle. Completely excluding steaming will lead to unsatisfactory results.

NB: If you do not need to change all the editable

field, scroll the positions by pressing  several times.

Reset program cycle MENU

Set to 0 the cycle counter of program from "Reset cycle program" MENU; carry out as follows:

- keep  pressed for 4 seconds to enter the reset mode - the last complete ironing program will be displayed
- press  to reach the required program
- keep  pressed for 4 seconds to reset the counter
- and press again  to exit
Come back to "Ironing program".

Language selection MENU

Select the language from "Language selection" MENU; carry out as follows:

- keep  pressed for 4 seconds to enter the selection mode the last complete ironing program will be displayed
- press  to reach the required language
- keep  pressed for 4 seconds to store and exit.
Come back to "Ironing program".

Start/Stop

Press  to start/stop the indicated finishing cycle; when the LED is illuminated, the finishing cycle is running.

Extra

Steam

Use this function to extend, during the finishing cycle, the steaming time (1° time). When the LED is flashing the function is active and it remains active until

stopped; keep  for the required time, release the button and the function will cease.

You can also use the steaming as an independent function from the finishing cycle. When the LED is illuminated, the function is active and it remains active

until stopped; keep  pressed for the required time, release the button and the function will cease.

Only for model with Automatic start-up device: this function is inhibited when the sensor detects the open cabin door.

Air

Use this function to extend, during the finishing cycle, the ventilation time (4° time). When the LED is flashing the function is active and it remains active until

stopped; press  to turn the function ON/OFF.

You can also use the ventilation as an independent function from the finishing cycle. When the LED is illuminated, the function is active and it remains active

until stopped; press  to turn the function on/off.

Only for model with Automatic start-up device: this function is inhibited when the sensor detects the open cabin door.

Set

Manual/Automatic cycle

(only for model with Automatic start-up device)

This function allows the finishing cycle to start automatically when the door is revolved and completely closed. When the LED is illuminated the Automatic

cycle function is active; press  to turn the function ON/OFF.

The cycle can be stopped by pressing .

NB: Do not open the door during a finishing cycle; if the door is opened by mistake the finishing cycle will stop.

If you chose program A0 or A1 while the manual/automatic function is on, then the electronic card automatically handles the alternation between the two programs at each complete door revolving/cycle start. **WARNING: match the program with the garment (A0-jacket, A1-trousers).**

NB: All other programs, 02-09 and also A0-A1 when the Manual/Automatic cycle function is OFF, are independent: choose the appropriate program at each finishing cycle.

Cabinet heating

This function allows the preheating of the cabinet and then keeps it at the working temperature in order to avoid condensation during the finishing cycle. We suggest to always enable this function ON.

Proceed as follows:

- when the machine is turned ON wait until the steam pressure reaches the working value



- press , following which an intermittent written warning on the display "TURN LEVER ON PREHEAT" will appear for 7 seconds. Turn the lever, on the top right hand side of the cabinet, upwards in the "preheating for cabinet" position; the fan blowing (hot air) will start inside the cabinet and it will remain in operation for 2 ½ minutes to reach a suitable working temperature
- once the blowing cycle has finished an intermittent written warning on the display "TURN LEVER ON AUTOMATIC CYCLE" will appear for 7 seconds. Turn the lever, on the top right hand side of the cabinet downwards in the "automatic cycles" position. Now you can start working
- the fan blowing is automatically started for 1 minute every 10 minutes of inactivity of the cabinet

Only for model with Automatic start-up device: this function is inhibited when the sensor detects the open cabin door.

NB: By pressing  will stop the fan blowing and will start the manual cycle.

NB: Do not open the door during the blowing; only for model with Automatic start-up device: if the door is opened by mistake the blowing stops.

Process for finishing cycle

Proceed as follows:

1. Select the required program, according to the garment, on the electronic card (see "Console" and "Console-Manual/Automatic cycle").
2. Place the garment on the former/waist band expander on the external side of the door (see "Use of the machine").
3. Move the garment inside the cabinet by revolving the door until it is completely closed. For model with Automatic start-up device and Manual/Automatic cycle function ON, the finishing cycle starts with complete door revolving/closing, otherwise press



; the cycle then starts the 4 stages of the finishing cycle:

- 1st time-Steaming (S): the steam softens the fabric; for the temporary extension of the time of steaming see "Console-Operation-Extra-Steam".
- 2nd time- Steam and hot Air mixed (AS): the air allows the steam to go through the fabric to relax the fabric
- 3rd time-Pause (P): to allow steam to work the fabric
- 4th time-hot Air: the air dries the garment; for the temporary extension of the time of ventilation see "Console-Operation-Extra-Air"

You can check the progress of the finishing cycle on the electronic card: all time displays its countdown and the LED of the active function is turned on

4. While the finishing cycle goes on inside the cabinet, place the next garment to be processed on the other former/waist band expander on the external side of the door.
5. At the end of the finishing cycle the electronic card restores the set times of the finishing program and increasing the cycle counter; Check/choose the suitable program for the garment to be processed, revolving the door to expose the finished garment and introduce the garment to be processed into the

cabinet; start the next finishing cycle as at point 3 and remove the garment finished (first remove any paddles/clamps/sleeves expanders used).

NB: Open/close the door by pulling it, never push it.

NB: Do not open the door during a finishing cycle.

SHUTTING DOWN OF THE MACHINE

(SEE DRAWINGS PAGE 10-3 AND 13-2)

If the machine is fitted with a boiler, proceed as follows:

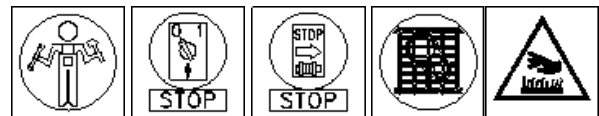
- a) A few minutes before stopping work, turn off the boiler by "POS. 57" and continue working until the steam is finished.
- b) When the boiler pressure has dropped below approximately 1 bar (approximately 15 psi), turn the main switch "POS. 69" off, open the discharge gate valve "POS.17", empty the boiler and then close the gate valve and turn the main switch "POS. 69" on again. Turn the boiler on again, and run in fresh water. As soon as the pump has stopped, turn the boiler off without draining it.
- c) Turn off the water supply ball valve "POS. 66".
- d) Turn off the switch "POS. 69", and then the main switch fitted to the electricity supply.

N.B.: it is advisable to carry out the procedure in 1b every evening to ensure a long and efficient boiler life and to avoid the siphoning-back of water.

For machines without boiler proceed as follows (see drawing page 10-4):

- a) Close the two gate valves "POS. 67" fitted to the steam line and the condensation return "POS. 68".
- b) 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 guide lines:

- The amount of work done by the machine;
- The hardness of the water, which causes a greater or lesser scaling of the boiler heating element;
- 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:

- a) The general electrical power switch must be off and the plug removed from the socket;
- b) The water supply ball valve (for machines with boiler) "POS. 66" (see drawing page 10-3) must be closed. The boiler drainage valve "POS. 17" (see drawing page 10-3) must be closed;
- c) The two gate valves "POS. 67" fitted to the steam line and the condensation return "POS. 68" (see page 10-4) must be closed.
- d) The compressed air ball valve must be closed and

all the compressed air in the machine must be discharged.

- e) 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

Machine with boiler:

- a) Boiler safety valves: check carefully its correct working and that it does not vent steam. In the case of a malfunction, replace the whole safety valve: request the services of a competent technician
- b) Also check the correct functioning of the gauge, pressure gauge and pump.

SIX MONTHLY / YEARLY MAINTENANCE

For machines with boiler, (electronic level control) proceed as follows:

- a) Carefully clean the heating elements of any scaling. This is of a great importance for the performance of the boiler, and it is easy to do. Simply remove the flange with the heating elements and carefully clean them. During this operation it is important to disconnect the copper

tube that connects the pump to the boiler, and clean the joint, where the water enters into the boiler, of any deposits that may be obstructing it.

- b) 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.
- c) Clean the water filter fitted to the feed electrovalve. To do this, remove the sleeve, remove the filter inside the electrovalve and clean the latter with compressed air.
- d) Disconnect the copper pipes that connect the gauge and the pressure gauge and clean them internally to remove any scaling.
- e) In case of **boiler with the electronic level control** remove the probe and carefully clean it of any sediment or scaling using an emery cloth. Assuring that the spindle/ electrode doesn't revolve in the sonde support body, otherwise tighten the superior nut.
- f) Carry out a visual inspection inside the boiler, at least once a year, to control the conditions of the inside walls and the presence of possible scales and/or corrosions. Carefully clean the inside of the pipe containing the probe.
- g) Disassemble the safety valve and clean the joint, on which is assembled, of any scaling. Also check that the valve is not obstructed.

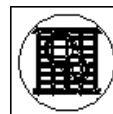
For machine without boiler

- a) Clean the filter fitted on the condensation return pipe that, if dirty, stops drainage and allows the siphoning back of water.

For all the machines:

- a) Clean the air pipe from any impediment (dirty) that stops the air flow during the ventilation phase.
- b) Clean the rear condensation exhaust canal "POS. 82" (see page 10-5) of any impediment.
- c) Check the condition of all the labels and plates on the machine (warnings and instructions). If they are in poor condition, replace them.

BREAKDOWNS



Problem:

Causes:

Action:

IMMEDIATELY FOLLOWING INSTALLATION FOR MACHINES WITH BOILER

- | | | |
|--|---|--|
| 1. The water feeding light is on, the pump works and produces a strange noise without stopping | 1. Water is not reaching the machine | 1. Check the reason for the water not reaching the machine. Letting the pump run without water will damage it beyond repair. |
| 2. The boiler does not gain pressure and the water feeding light is on. | 2. The drainage gate valve is not tightly closed | 2. Close the drainage gate valve |
| 3. The mercury switches spark | 3. Do not worry this is the normal functioning of the switches. | |

IMMEDIATELY FOLLOWING INSTALLATION FOR MACHINES WITHOUT BOILER

1. The steam is wet after the first few work cycles.	1. Causes: a) The drain has been installed in the wrong place. b) The check valve has been installed in the wrong direction, or has not been installed at all. c) Water in the steam feed pipe. d) Siphoning in the condensation return pipe.	1. Solutions: a) Check that the gate valve of the type SPIRAX SARCO or similar is mounted to the condensation return pipe (see section "STEAM CONNECTION"). b) Check the check valve flow direction, or install a check valve. 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. d) Eliminate the siphoning to create a slope towards the drain.
---	--	--

BREAKDOWNS ON THE BOILER AND ON THE ELECTRONIC LEVEL CONTROL

1. The water feeding valve is open, but the electronic station alarm is on (red led is blinking and alarm is beeping) 2. Water is sucked back during steam generation at ironing start. 3. Water is sucked back during steaming, even after having restored the correct level (as per Pos. 2). 4. No water in the boiler with consequent heating elements burning due to the failure of the electronic level control group.	1. Water does not entry into the boiler and, consequently, the electronic station points out the fault. 2. Causes: a) The machines has not been used for several hours. b) The ball valve on the water pipe was not closed on the previous evening. c) The ball valve is out of order and does not close properly. 3. Causes: a) The electric feeding valve is out of order or dirty, and prevents the pin from closing tight, water leaks in. b) Water is not drained every day from the boiler, and foam develops. c) The boiler level gauge has lime scales (mostly on its end): the machine does not operate correctly and water is fed in continuously. d) Interruption on wires and on connection contacts of the level gauge on the electric panel. e) Electronic group failure. 4. If the correct water level into the boiler is not restored in 20 seconds the electronic group and the level gauge automatically switch off the heating elements, avoiding to burn them. Obviously a failure of the level gauge or of the electronic group would prevent this automatism and would burn the heating elements.	1. Check that water is actually fed into the machine and, if necessary, clean the passages as indicated at Pos. 5. 2. With the machine in operation, drain water from the boiler by opening the boiler drain ball valve slowly until the pump starts re-loading water. Now close the drain cock. 3. Solutions: a) Replace the water feeding valve. b) Remember to drain the boiler every evening so as keep it free from foam and scales. c) Disassemble the level gauge and carefully remove lime scales from the gauge body by means of emery cloth. Make sure that the pin/electrode does not rotate inside the gauge holder, if necessary screw the upper nut tight. d) Restore continuity on wires and connection contacts between level gauge and electric panel. e) Replace the electronic station inside the electric panel. 4. Replace the level gauge or the electronic group or both. Performs the checking procedure as per Pos. 3C.
---	---	---

5. No water in the boiler due to a failure of the water feeding group (electric valve, tubes and connections).	5. Causes: a) No water from the feeding system. b) The water filter assembled on the electric feed valve is clogged. c) Electric feed valve failure. d) Lime scales clog tubes and connections.	5. Check the water feeding group: a) Make sure that water is fed into the machine by removing the rubber pipe mounted on the feeding pipe holder. b) Clean the filter net by disassembling the rubber feed pipe holder. c) Check if the coil of the feed valve is burned, if so replace it. d) Free and clean tubes and connections from lime scales.
6. The pump does not work.	6. Causes: a) The pump rotor is blocked by scales. b) Pump Motor burned.	6. Solutions: a) Try to operate the pump rotor by rotating the motor shaft by means of a screw driver applied into the slit on the pump motor side. If this fails, the pump cover must be disassembled, the brass fan must be cleaned and the correct rotation checked. b) Replace the pump motor. More frequent preventive maintenance is recommended in the future. (See section "MAINTENANCE")

BOILER HEATING ELEMENT BURNT OUT

1. The burnt-out element shows clear signs of melting of the external copper tube. 2. The burnt-out element shows a whitish colour with little bubbles along the heating elements surface.	1. Lack of water in the boiler due to malfunctioning of the water level control device. 2. The heating element is covered in scale incrustation stopping the heat transfer.	1. Carefully check the working of the water level control device and replace any worn parts. 2. Proceed to clean the boiler by removing the scale from the interior walls before assembling the new resistance.
--	---	---

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:

An 23V 50 Hz electrovalve coil is required.

Complete order information:

- Machine model: Cabinet Type
- Registration No. 133.227
- Code No. 04775 - electrovalve coil V. 230/50 Hz
- 1 piece

Example 2:

The same coil, but 254V, 50 Hz.

Complete order information:

- Machine model: Cabinet Type
- Registration No. 133.228
- 04775/M electrovalve coil V. 240/50 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. 80" or "POS. 81" 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.

STORAGE OR DEMOLITION



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

Machine with boiler:

- a) Drain the boiler, the condensates tanks and also the water feeding tank (if existing).
- b) Drain all the water left into the pump, by unscrewing the hexagonal screw on the lower side of the pump casing (the side of the water feeding), then screw again.
- c) Carefully clean the internal walls of the boiler of any sediment or scaling.

- d) Clean the boiler connections and pipes to remove any scaling.
- e) When all these operations have been completed, turn off the water feeding valves and the drainage valves.

Machine without boiler:

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

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 boiler, the condensate tank and the water feeding 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.

WARRANTY

- The Seller warrants the Products to be free from defects in materials or workmanship for a period of 12 (twelve) months from the date of shipment from its warehouse. This warranty does not cover parts subject to wear and tear. Electrical parts and parts not manufactured by the Seller carry the warranty of their manufacturer (for instance, including but not limited to: motors, heating elements, contactors, timers, compressors, coils, control boxes and PLC's, etc.)
- This warranty will be considered void in case of misuse of Products (or parts of Products), incorrect installation, negligence or failure in following the indications recommended in the manuals supplied with the equipment. It is also considered void in case of Products disassembled or modified by non-qualified personnel. This warranty does not cover damages deriving from transportation. The Seller's responsibility ends upon delivery of the goods to the shipping company.
- This warranty is limited to repairing or replacing the Products acknowledged as defective by the Seller. The parts must be returned to the Seller at the customer's expenses.

- No Products can be returned to the Seller for repairing or replacement without prior written authorization from the Seller. Expenses deriving from unauthorized repairing will not be refunded by the Seller.
- Labor costs, shipping costs, or any other costs necessary to replace defective Products are not covered by this warranty.
- Under no circumstances will the Seller be held liable for direct and/or indirect damages, including loss of profits, production downtime, arising in connection with the use of, or the inability to use its Products, or deriving from misuse or equipment out of order, even if connected to defects attributable to the Seller.
- The Seller reserves the right to improve, modify or change the Products without being held liable for making said improvement, modification or change on any piece of previously sold equipment.
- The Seller will neither accept nor authorize any other person or corporation to assume on its behalf any other Warranty or Liability connected to manufacture, use and sale of its equipment.
- This warranty is in lieu of all other local, legal or custom warranties.

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.

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 que ces dommages aient intéressé la machine, en effet, l'assurance du courrier répondra seulement si les dommages présumés ont été signalés immédiatement.

Toutes les 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 et palans mécaniques.

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

DEBALLAGE 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 les 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 ainsi comme 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.

BRANCHEMENT EAU (POUR MACHINES AVEC CHAUDIERE)



(VOIR DESSINS A LA PAGE 10-3)

Disposer un tuyau en fer zingué de 3/8" GAS jusqu'à 100 cm de la machine. À son extrémité, monter un robinet à sphère avec porte-garniture "POS. 66" et, au moyen d'un tube en caoutchouc (Ø int. 13 mm) résistant à la pression de la ligne d'alimentation eau, brancher le porte-garniture d'entrée eau "POS. 14" au robinet.

Dans le cas où la chaudière de la machine doit être alimentée par un réservoir, demander des renseignements au producteur concernant les modifications à exécuter sur la pompe.

Brancher le robinet de décharge "POS. 17" aux égouts au moyen d'un tuyau rigide, isolé thermiquement.

Dans le cas où il ne soit pas disponible une fosse d'écoulement à l'égout aux environs, ou s'il est interdit d'y décharger de l'eau chaude, utiliser un bidon de 15-20 litres pour recueillir les déchets de la chaudière (que Vous déchargerez quand ils seront refroidis).

N.B.: Si les normes de Votre Pays l'exigent, afin d'éviter les contaminations de la ligne d'alimentation eau de la ville il est nécessaire d'installer un réservoir alimentation eau ou un appareil qui empêche le reflux d'eau éventuellement polluée (par exemple GIACOMINI R 624).

N.B.: Nous Vous recommandons d'éviter le branchement à un adoucisseur d'eau. En effet, l'usage éventuel d'eau dépurée dans les petites chaudières électriques cause la formation d'une écume abondante, qui est entraînée par le remous lors que la vapeur est en train d'être utilisée, avec un conséquent endommagement des vêtements.

Si Vous relevez une dureté excessive de l'eau (plus de 17° français=12° anglais), Vous pouvez installer un adoucisseur qui réduit les sels dissous dans l'eau à pas moins que 10° français (7° anglais)

BRANCHEMENT VAPEUR ET RETOUR CONDENSAT (POUR MACHINES SANS CHAUDIERE)



(VOIR DESSINS A LA PAGE 10-4)

Comme illustré dans le dessin à page 10-4 (figure au bas de la page), 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:

- La cote du sol "H" du trou de décharge condensat "POS. 3" soit supérieure d'au moins 200 mm (8 pouces) au niveau d'eau "K" dans la chaudière, mesuré sur le même plan.
- Il soit utilisé un tuyau en fer ou cuivre, au diamètre minimum conseillé (1/2" GAS).
- Les tuyaux aient une pente constante, les rayons des coudes soient d'au moins 50 mm. (≈ 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).

Toutes ces précautions sont indispensables pour empêcher les remous d'eau et, s'elles ne sont pas réalisables, il faut effectuer un branchement traditionnel, c'est à dire avec une décharge du condensat à chaudière centrale, comme illustré dans le dessin à la page 10-4 (figure en haut de la page).

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, si nécessaire.

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 4-6 bars (58-87 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 "POS. 68" sur les conduits de retour condensat (tuyau de 1/2" GAS) pour avoir la possibilité d'exclure la machine du reste de l'installation, si nécessaire.

BRANCHEMENT ELECTRIQUE (POUR MACHINES AVEC ET SANS CHAUDIERE)



(VOIR DESSINS A LA PAGE 10-5)

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).

Pour les voltages de 400V/3 et 440V/3, disposer une ligne électrique triphasée avec neutre et mise à terre et la brancher aux bornes entrée courant (bloquer le câble avec le collier "POS. 9"). Pour les autres valeurs de voltage et pour le dimensionnement de la ligne et de l'interrupteur, voir le schéma illustré dans le dessin.

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

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

Contrôler, avant de l'essai initial, que les bornes de tous les composants électriques ne sont pas desserrées 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.

BRANCHEMENT AIR COMPRIME (SEULEMENT POUR MACHINES AVEC "DISPOSITIF PNEUMATIQUE ECONOMISATEUR" OU "TENDEUR-BASSIN PNEUMATIQUE")

La machine doit être alimentée avec de l'air comprimé propre, sans condensat ni huiles, ayant une pression

de 7-9 bars (72-100 psi).

Disposer un tuyau en fer zingué ou Rilsan de 3/8" GAS jusqu'à 1 mètre de la machine. À son extrémité, monter un robinet à sphère à 3 voies.

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 fallait 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, etc.) lors que le robinet est tourné en position 0=STOP.

Brancher ensuite le robinet à la machine au moyen d'un tuyau en RILSAN (diamètre interne = 6mm. = 0,23 pouces) résistant au moins à 20 bars (290 psi).

N.B.: Vu le bas niveau de consommation du "dispositif pneumatique économiseur" et du "tendeur-bassin pneumatique", il suffit brancher le petit compresseur de l'éventuelle machine pour pressing.

LAVAGE CHAUDIERE (POUR MACHINES AVEC CHAUDIERE)

(VOIR DESSINS AUX PAGES 10-3 ET 13-2)

Quand une nouvelle machine est installée, ou quand elle est démarrée après une pause supérieure à une semaine, il faut effectuer un abondant lavage de la chaudière. Procéder de la manière suivante:

- Allumer la chaudière et la mettre sous pression jusqu'à environ 2 bars (29 psi).
- Éteindre la chaudière ainsi que l'interrupteur général "POS. 69", et décharger l'eau dans les égouts ou dans le jerrican, en ouvrant à moitié le robinet à sphère "POS. 17"; faire attention à ne pas se brûler.
- Quand toute l'eau a été déchargée, resserrer le robinet de décharge "POS. 17". L'eau de décharge aura probablement une couleur sombre.
- Rallumer la chaudière et laisser monter la pression jusqu'à 2 bars (29 psi).
- Répéter les points b), c), d) cycliquement pour 4 fois. Entre-temps, l'eau déchargée sera devenue propre. Si, au contraire, l'eau contient encore de la saleté, répéter le "lavage" encore 3 - 4 fois, jusqu'à quand l'eau déchargée sera parfaitement propre.

Dans le cas où l'on ne procède pas à effectuer le lavage de la chaudière, il y a un risque de remous d'eau sale ou couleur rouille pendant les phases de vaporisation.

USAGE DE LA CABINE

VERIFICATIONS PRELIMINAIRES

Pour machine avec chaudière (voir dessin à la page 10-3):

- Contrôler que le verre niveau visuel "POS. 65" est intact et que les trois robinets sont serrés.
- Contrôler que le robinet à sphère de décharge chaudière "POS.17" est bien serré.
- Contrôler que le robinet à sphère d'alimentation eau "POS. 66" est ouvert.
- Si la machine a été arrêtée pour longtemps, s'assurer que la pompe n'est pas bloqué à cause des incrustations internes. Contrôler enfin que l'arbre tourne à main; dans ce but là, utiliser l'entaille pour tournevis sur l'extrémité de l'arbre, à côté du ventilateur.

N.B.: Ne pas laisser fonctionner la pompe avec le robinet de l'eau serré, puisque ceci pourrait

l'endommager irréparablement.

Pour machine sans chaudière (voir dessin à la page 10-4):

- Contrôler que les robinets à sphère montés sur les conduits d'alimentation vapeur "POS. 67" et retour condensat "POS. 68" sont ouverts.

Au début, quand la machine est froide, la vapeur qui arrive se condense 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 13-2)

Procéder de la manière suivante:

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

Pour machines avec chaudière (contrôle niveau à flotteur et contrôle niveau électronique):

- Insérer l'interrupteur allumage chaudière "POS. 57"; la lampe témoin orange d'alimentation eau "POS. 55" s'allumera et, quand le niveau nécessaire sera atteint, la lampe témoin orange s'éteindra et la lampe témoin rouge d'insertion automatique résistances "POS. 55" s'allumera.
- Au moyen du manomètre "POS. 71", contrôler que la pression de la vapeur dans la chaudière atteigne la valeur de 5,5 bars (80 psi).

Pour machines avec deux groupes de résistances indépendants:

En allumant l'interrupteur "POS. 52" s'insérera le premier groupe de résistances, tandis qu'en allumant l'interrupteur "POS. 53" s'insérera le deuxième groupe de résistances (les deux groupes fonctionnent entre eux indépendamment).

USAGE DE LA FONCTION: VENTILATEUR EXTERNE (OPTIONAL)

Le ventilateur externe (breveté) est utilisé pour les opérations suivantes, pas possibles avec le seul ventilateur interne:

- ◆ Refroidir les vêtements après le repassage, pour éviter les signes des cintres.
- ◆ Effectuer opérations de brossage sur les vêtements.
- ◆ Régler les cordes de la housse veste avant le cycle, pour éviter que la veste "se déforme" pendant le cycle même.

Le ventilateur extérieur est actionné par l'interrupteur "POS. 50" (voir à la page 13-2).

Le ventilateur peut être tourné vers le haut pour permettre de défiler les vestes sans les déboutonner.

USAGE DU DISPOSITIF DEMARRAGE AUTOMATIQUE CYCLE A LA FERMETURE DE LA PORTE (FOURNI SUR DEMANDE)

(VOIR DESSIN A LA PAGE 13-2)

Pour permettre le fonctionnement de ce dispositif, il faut insérer l'interrupteur "POS. 54" (voir à la page 13-2), de cette manière, à la première rotation complète de la porte le cycle de repassage sera démarré directement, sans besoin d'appuyer sur des autres poussoirs. Il est

en tout cas possible d'arrêter le cycle à chaque instant

en agissant sur le poussoir .

N.B.: OUVRIRE ET FERMER LA PORTE TOUJOURS EN LA TIRANT, JAMAIS EN LA POUSSANT.

Avec ce dispositif, si la porte est ouverte par méprise pendant un cycle de repassage, le cycle même se bloque afin d'éviter les risques de brûlures pour l'opérateur.

USAGE DES PINCES ET DES EXTENSEURS

(VOIR DESSINS AUX PAGES 13-3, 5)

La pince courbe "POS. 73" (voir FIG. 3 à la page 13-3, n° 1 pièce fournie) sert à fermer la partie antérieure de la veste.

Les pinces rectangulaires "POS. 74" (voir FIG. 2 à la page 13-3, n° 3 pièces fournies) servent à fermer les fentes postérieures de la veste, ou à fermer la partie antérieure de la veste.

Les pinces horizontales "POS. 75" (voir FIG. 1 à la page 13-5, n° 2 pièces fournies) servent à fermer les jambes des pantalons ou les manches de la veste.

USAGE DU CHARIOT FERMETURE-JAMBES PANTALON

(VOIR DESSIN A LA PAGE 13-5, FIG. 2)

Le chariot fermeture-jambes permet de pincer les pantalons avec une excursion de 50 cm sur la longueur totale.

Pour soulever le chariot, agir sur le levier "POS. 76", premièrement en le tirant au dehors, et permettant de cette manière l'ouverture en même temps des deux pinces et, enfin, en le tirant à haut pour bloquer le dispositif glissant dans la partie haute du support par la fermeture appropriée. Fixer les jambes du pantalon dans les pinces "POS. 77" et "POS. 78".

Débloquer le dispositif glissant en tirant le même levier, de manière de mettre en tension les jambes du pantalon.

Les pinces, en outre, peuvent être resserrées et rouvertes singulièrement en agissant sur les leviers appropriés, fixés sur chaque pince.

USAGE DU TENDEUR-BASSIN MECANIQUE A DECROCHAGE RAPIDE

(VOIR DESSIN A LA PAGE 13-4, FIG. 1)

Porter le tendeur-bassin à l'ouverture minimale, en déplaçant les deux formes vers le centre, jusqu'au point de décrochage.

Enfiler le bassin du pantalon.

Mettre en tension le bassin du pantalon vers l'opérateur, de manière qu'il puisse presser le levier interne "POS. 79" qui décroche les deux formes. Pendant cette opération, il faut toujours suivre avec les mains la mise en tension du bassin jusqu'à la détente complète.

USAGE DU TENDEUR-BASSIN PNEUMATIQUE

(VOIR DESSIN A LA PAGE 13-4, FIG. 2)

Presser la pédale "POS. 81" pour approcher les formes du tendeur-bassin, qui se positionnent à l'ouverture minimale.

Enfiler le pantalon et le soutenir en position correcte, enfin relâcher la pédale. Pendant cette opération, il faut toujours suivre avec les mains la mise en tension du pantalon jusqu'à la détente complète.

USAGE DU DISPOSITIF MULTIPLE

(VOIR DESSIN A LA PAGE 13-5, FIG. 3)

Avec l'usage du dispositif multiple on peut repasser simultanément plusieurs vêtements accrochés sur des valets. Ce dispositif peut être monté, selon les exigences de repassage, tant du côté des vestes que du côté des pantalons.

USAGE DU "DISPOSITIF PNEUMATIQUE ECONOMISATEUR"

Ce dispositif (optionnel) permet une grande économie énergétique pendant les phases automatiques de chauffe de la cabine. Il permet en fait la récupération intégrale de l'air chaud de chauffe, sans que l'opérateur doive se rappeler de fermer et rouvrir la décharge par le levier "POS. 62" (voir à la page 13-2).

FONCTIONNEMENT DU CONTROLE NIVEAU ELECTRONIQUE DE LA CHAUDIERE

(VOIR DESSIN A LA PAGE 13-2)

Si la chaudière est vide, 3" après l'insertion, le central électronique active le chargement eau jusqu'à couvrir la sonde niveau.

Les résistances de la chaudière restent désactivées jusqu'à la première couverture.

Si, 2 minutes après le premier chargement, l'eau dans la chaudière n'a pas encore atteint le niveau correct de travail, il faudra vérifier si le robinet entrée eau est encore serré. Dans ce cas là, il faut l'ouvrir et redémarrer la machine. Si au contraire l'eau arrive régulièrement à la machine, il faut vérifier la cause pour laquelle l'eau n'est pas entrée dans la chaudière.

Pour les inconvénients ou les anomalies de fonctionnement nous Vous renvoyons à la lecture du chapitre "Pannes à la chaudière et au contrôle niveau électronique". Quand le niveau d'eau correct a été atteint dans la chaudière les résistances sont insérées. Chaque fois que la sonde niveau vient d'être découverte, le chargement d'eau est réactivé sans désactiver les résistances, qui se détachent automatiquement seulement si le niveau d'eau correct n'est pas rétabli après 20 secs.

Si, après 2 minutes l'eau dans la chaudière n'a pas encore atteint le niveau, le régulateur électronique désactive le dispositif de chargement eau en le sauvegardant.

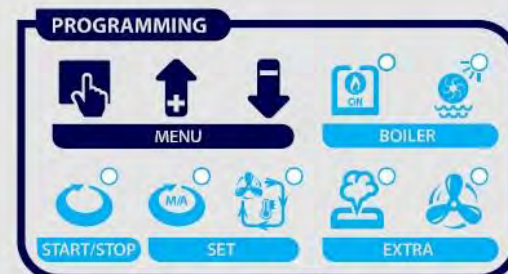
FONCTIONNEMENT DU THERMOSTAT DE SECURITE (POUR MACHINES AVEC CHAUDIERE)

Le thermostat de sécurité est à l'intérieur du panneau électrique: ce thermostat bloque le fonctionnement du groupe chaudière quand la température du corps de la chaudière arrive à 200°C; il faut réarmer manuellement.

TABLEAU COMMANDES

AF-LOGIC 104 est une carte électronique avec écran alphanumérique qui permet de mémoriser des programmes personnalisés (temps: vapeur – vapeur/air – pause - air) et compteur des cycles. Il permet en plus une gestion rapide des fonctions et le contrôle de la chaudière interne (s'il y en a une).

AF-LOGIC 104



TOUCHES GESTION



Modifier les données
Confirmation des données
Changement position champ données



Prochain programme de repassage
Augmenter valeur champ données



Précédent programme de repassage
Diminuer valeur champ données

TOUCHES FONCTION



Start/Stop



Chaudière ON/OFF
(seulement pour modèle avec chaudière)



Voyant alimentation eau
(seulement pour modèle avec chaudière)



Cycle Manuel/ Automatique
(seulement pour modèle avec dispositif "démarrage automatique")



Chauffage Cabine



Vapeur - extra



Air – extra

FONCTIONNEMENT

Allumage

La carte s'allume au démarrage de la machine et le "Programme Repassage" apparaît (le dernier programme de repassage exécuté complètement):

"n° programme" "nom programme" "n°cycle programme"
V"sec.vapeur" AV"sec.air/vapeur" P"sec.pause" A"sec.air"

Seulement pour modèles avec chaudière incorporé



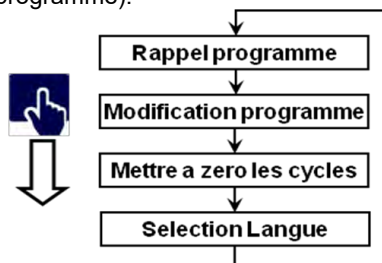
Appuyez sur pour allumer/arrêter la chaudière; le visuel (Led) allumé indique que la chaudière est allumée.

Le niveau d'eau dans la chaudière est géré

automatiquement: l'indicateur  allumé indique la phase de remplissage d'eau.

Menu

Il y a 4 menus: 2 pour gérer chaque programme (Modification programme- Mise à zéro cycles programme), 1 pour la sélection de la langue (Sélection langue) et 1 pour revenir au programme de repassage (Rappel programme):



Appuyez sur  pour entrer dans le MENU, appuyez

encore plusieurs fois sur  pour dérouler la liste MENU; pour sortir se positionner sur "Rappel

programme" et garder appuyé 4sec sur  le dernier programme de repassage exécuté complètement est visualisé.

Programme Repassage

"n° programme" "nom programme" "n°cycle programme"
V°sec.vapeur" AV°sec.air/vapeur" P°sec.pause" A°sec.air"

Du "Programme repassage" on part pour le repassage; sélectionner un des programmes mémorisés: appuyez sur  jusqu'à trouver le programme désiré, vérifiez sur le display le nom/temps du programme sélectionné. Pour modifier les positions, avancer comme décrit dans "Modification programme".

Les positions d'usine prévoient 6 programmes avec les positions suivantes :

N° prg.	Nom prg.	1° Temps Vapeur (V)	2° Temps Air/Vapeur (AV)	3° Temps Pause (P)	4° Temps Air (A)
A0	Veste	9	3	0	18
A1	Pantalon	7	3	0	15
02	Manteau	10	5	5	20
03	Imperméable	8	3	0	15
04	Jeans	7	3	0	15
05	Laine	8	4	2	12

Les 4 autres programmes "06+09" sont programmés

par le client selon ses besoins.

Menu Modification programme

Au MENU "Modification programme" il y a la possibilité de modification/mémorisation du programme et on établit les valeurs des 4 temps du cycle, comme suit:

- restez appuyé 4sec sur  pour accéder a mode modification, le dernier programme de repassage exécuté complètement est visualisé.

- appuyez sur  jusqu'à trouver le programme désiré

- appuyez sur  pour bouger sur le premier champ valeur imprimable (nom), le curseur clignote sur le premier caractère .

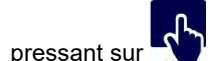
- appuyez sur  pour atteindre le caractère recherché

- se déplacez au caractère suivant en pressant sur



; modifiez comme au point précédent pour tous les autres caractères (11 caractères maximum)

- se déplacez sur le champ temps valeur (V) en



pressant sur

- appuyez sur  pour atteindre le valeur recherchée

- se déplacer sur le champ temps air-vapeur (AV) en



pressant sur

; procédez d'une manière identique à la précédente et ensuite pour les autres temps (temps Pause, temps Air)

- confirmez les données en appuyant 4sec sur  Retourner au "Programme Repassage".

NB: Valeurs à poster pour 1°-2°-3° temps=0+99sec., 4° temps=0+990sec.

NB: Ne jamais exclure complètement la vaporisation du cycle de repassage afin que la machine fonctionne à la température de travail correcte.

NB: Dans le cas on ne doit pas modifier tous les champs imprimables ,laisser dérouler le curseur jusqu'au champ à modifier en pressant

plusieurs fois sur .

Menu Mettre à zéro les cycles

Au MENU "Mettre à zéro les cycles" il est possible de mettre à zéro le compteur de cycle des programmes de repassage; procédez comme suit:

- restez appuyé 4sec sur  pour accéder au mode remise à zéro, le dernier programme de repassage exécuté complètement est visualisé.

- appuyez sur  jusqu'à trouver le programme désiré

- restez appuyé 4sec sur  pour mettre à zéro le



champ des cycles et pressez de nouveau sur  pour sortir de la fonction.

Retournez au "Programme Repassage".

Menu Sélection langue

Au MENU "Sélection langue" pour choisir la langue;

procédez comme suit:

- restez appuyé 4sec sur  pour accéder au mode sélection, la langue mémorisée est visualisée.
- appuyez sur  pour atteindre la langue recherchée

- restez appuyé 4sec sur  pour mémoriser la fonction et sortir de la fonction. Retournez au "Programme Repassage".

Start/Stop

Appuyez sur  pour mettre en marche/arrêter le cycle de repassage visualisé sur le display; le led allumé indique que le cycle de repassage est en exécution. Si on arrête le fonctionnement, il est nécessaire d'exécuter le cycle de repassage à nouveau.

Extra

Vapeur

Utilisez la fonction vapeur pour prolonger, pendant le cycle de repassage, le temps Vaporisation (1er temps). Le visuel (Led) clignote quand la fonction est activée et continuera jusqu'à l'interruption de celle-ci, gardez

appuyé sur  pendant le temps nécessaire, quand le bouton est relâché, la fonction se désactive.

Il est aussi possible d'utiliser la fonction vaporisation au dehors du cycle de repassage.

Le visuel (Led) allumé indique que la fonction est activée et continuera jusqu'à interruption de celle-ci,

gardez appuyé  le temps nécessaire, au relâchement de la touche, la fonction se désactive.

Seulement pour modèles avec dispositif "démarrage automatique": cette fonction est inhibée quand le capteur relève la porte cabine ouverte.

Air

Utiliser la fonction air pour prolonger, pendant le cycle de repassage, le temps air (4ème temps). Le visuel (Led) clignote quand la fonction est activée et continuera jusqu'à interruption de celle-ci, appuyez sur

 pour activer/désactiver la fonction.

Il est aussi possible d'utiliser la fonction ventilation au dehors du cycle de repassage.

Le visuel (Led) allumé indique que la fonction est activée et continuera jusqu'à interruption de celle-ci,

appuyez sur  pour activer/désactiver la fonction. Seulement pour modèles avec dispositif "démarrage automatique": cette fonction est inhibée quand le capteur relève la porte cabine ouverte.

Set

Cycle Manuel/Automatique

(seulement pour modèles avec dispositif "démarrage automatique")

Cette fonction prévoit l'activation automatique du cycle de repassage avec la rotation complète/ fermeture de la porte. Le led allumé indique la fonction cycle

Automatique active; appuyez  pour actionner/débrancher la fonction. Il est possible arrêter le cycle

de repassage appuyant .

NB: ne pas ouvrir la porte pendant l'exécution du cycle

; si, par erreur, la porte est ouverte, le cycle s'arrête

Alors que, avec la fonction cycle Manuel/Automatique activé, vous choisissez le programme "A0" ou "A1", la fiche gère automatiquement l'alternance des deux programmes à chaque rotation porte/démarrage cycle.

ATTENTION: coupler correctement le choix du programme avec le premier vêtement à repasser (A-0 veste, A-1 pantalon).

NB: Les autres programmes, 02:09 et aussi A0-A1 sont indépendants, lors que la fonction cycle Manuel /automatique n'est pas active: choisir le programme approprié pour chacun cycle de repassage.

Chauffage Cabine

Cette fonction permet de préchauffer et maintenir la cabine à la température de travail, en évitant des condensations pendant le cycle de repassage. On conseille de garder la fonction toujours active.

Procéder de la manière suivante:

- au démarrage de la machine, attendre que la pression du vapeur ait atteint la valeur du travail



- presser , une inscription intermittente est visualisée pour 7 secondes "TOURNER LE LEVIER SUR PRECHAUFFAGE", tourner donc le levier sur le cadre en haut à droite, vers haut sur la position "préchauffage cabine"; la ventilation à l'intérieur de la cabine est activée et reste en fonction pour 2 minutes et demi, en portant la cabine à la température appropriée de travail.

- lors que la ventilation est terminée une inscription intermittente est visualisée "TOURNER LE LEVIER SUR LE CYCLE AUTOMATIQUE", tourner donc le levier sur le cadre en haut à droite, vers le bas sur la position "cycle automatique". Il est alors possible commencer à travailler.

- la ventilation intérieure démarre automatiquement pour 1 minute chaque 10 minutes de inactivité de la cabine.

Seulement pour modèles avec dispositif "démarrage automatique" du cycle à la fermeture de la porte: cette fonction est inhibée lors que le capteur relève la porte cabine ouverte.

NB: Presser , la ventilation s'arrête et le cycle manuel démarre.

NB: Ne pas ouvrir la porte pendant la ventilation; seulement pour modèles avec dispositif "démarrage automatique": au cas où la porte est ouverte par erreur, la fonction est interrompue.

PROCÉDURE POUR CYCLE DE REPASSAGE

Procédez comme suit:

1. Sélectionnez le programme de repassage nécessaire, selon le vêtement à repasser sur la fiche (voir "Panneau Opérateur-Fonctionnement" et "Panneau opérateur – Cycle Manuel /Automatique")
2. Positionner le vêtement sur la poupée/tenseur bassin sur le côté extérieur de la porte (voir "Utilisation de la machine").

3. Tourner la porte pour positionner le vêtement à l'intérieur de la cabine et vérifier que la porte soit fermée. Pour modèles avec dispositif démarrage automatique cycle à la fermeture de la porte et fonction cycle Manuel/Automatique active, le cycle démarre avec la rotation complète/fermeture de la

porte, autrement appuyer sur , les quatre temps du cycle partent en succession:

- 1^{er} temps-Vaporisation (V): la vapeur assouplit le tissu, pour le prolongement temporaire du temps de vaporisation ventilation voir "Panneau Opérateur-Fonctionnement-Extra-Vapeur".
- 2^{ème} temps-ventilation Air chaud mélangé à la Vapeur (AV): l'air permet à la vapeur de traverser le tissu de manière à ce que le tissu soit bien étendu
- 3^{ème} temps-Pause (P): pour permettre à la vapeur de pénétrer le tissu
- 4^{ème} temps-ventilation Air chaud (A): l'air sèche le vêtement, pour prolonger le temps de ventilation voir "Panneau Opérateur-Fonctionnement-Extra-Air"

Il est possible de vérifier l'avancement du cycle de repassage sur le display: le temps est décompté et le led de la fonction active est allumé

4. Alors que le cycle de repassage se déroule à l'intérieur de la cabine, positionner le vêtement suivant à repasser sur l'autre poupée/tenseur bassin à l'extérieur de la cabine.
5. A la fin du cycle de repassage, le computer rétablit les temps programmés et le nombre de cycles. Vérifier/choisir le programme approprié pour le vêtement à repasser, tourner la porte pour amener à l'extérieur le vêtement repassé et à l'intérieur le vêtement à repasser, démarrer le nouveau cycle de repassage comme au point 3 et enlever le vêtement repassé du mannequin tenseur bassin (procéder à enlever palettes/pinces/ extenseurs employés).

NB: Ouvrir/fermer la porte toujours en tirant, jamais en poussant.

NB: Ne pas ouvrir la porte pendant le cycle de repassage.

OPERATIONS A EFFECTUER A LA FIN DU TRAVAIL

(VOIR DESSINS AUX PAGES 10-3, 4 E 13-2)

Pour machines avec chaudière:

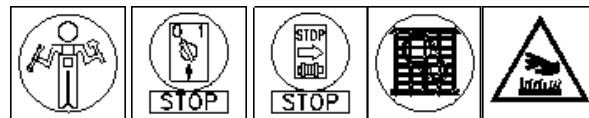
- a) Quelques minutes avant de terminer le travail, débrancher l'interrupteur de la chaudière "POS. 57" et continuer le travail jusqu'à quand la vapeur s'épuise.
- b) Quand la pression dans la chaudière est diminuée à 1 bar (environ 15 psi), ouvrir le robinet de décharge à sphère "POS. 17" et décharger la chaudière, enfin serrer le robinet à sphère. Rallumer la chaudière et laisser entrer de l'eau nouvelle. Lors que la pompe s'arrête, éteindre la chaudière sans décharger.
- c) Serrer le robinet à sphère monté sur le réseau d'alimentation eau "POS. 66".
- d) Débrancher l'interrupteur "POS. 69", et enfin l'interrupteur général prévu sur la ligne d'alimentation.

N.B.: Nous Vous conseillons d'exécuter les opérations indiquées au point 1b tous les soirs, si Vous désirez avoir une chaudière qui se maintient pour longtemps et en bonnes conditions, et éviter des remous d'eau fastidieux.

Pour machines sans chaudière (voir dessin à la page 10-4):

- a) Fermer les deux vannes placées sur les conduits d'alimentation vapeur "POS. 67" et retour condensat "POS. 68".
- b) Débrancher les interrupteurs du cadre électrique de la machine, et enfin l'interrupteur général prévu sur la ligne d'alimentation.

ENTRETIEN



Les renseignements suivants sont d'importance vitale pour avoir une machine toujours parfaitement efficace, 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;
- Dureté de l'eau, qui cause des dépôts calcaires plus ou moins grands sur les éléments chauffants de la chaudière;
- 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) Le robinet à sphère d'alimentation eau (pour les machines avec chaudière) "POS. 66" (voir à la page 10-3) doit être serré. La décharge chaudière "POS. 17" (voir à la page 10-3) doit être serrée.
- c) Pour les machines sans chaudière, les robinets à sphère d'alimentation vapeur "POS. 67" et retour condensat "POS. 68" (voir à la page 10-4) doivent être serrés.
- d) Le robinet de l'éventuelle alimentation air comprimé doit être serré et l'air qui reste dans la machine doit être déchargé.
- e) 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

Machine avec chaudière:

- a) Soupape de sûreté chaudière: vérifier le correct fonctionnement et contrôler que la vapeur ne s'échappe pas. Dans le cas de dérangement, il faut remplacer complètement la soupape, et pour cette opération il est nécessaire l'intervention d'un technicien compétent.
- b) Vérifier le correct fonctionnement du manomètre, du pressostat et de la pompe.

ENTRETIEN SEMESTRIEL/ANNUEL

Machine avec chaudière (avec contrôle de niveau électronique):

- a) Nettoyer soigneusement les résistances des dépôts calcaires qui les incrustent. Cette opération, qui a une importance vitale pour les performances de la chaudière, est très facile à effectuer; en fait, il suffit d'enlever la bride avec les éléments chauffants et les nettoyer soigneusement. Pendant cette opération, il est important de démonter le petit tuyau en cuivre qui relie la pompe avec la chaudière, et de nettoyer le raccord entrée eau dans la chaudière des dépôts éventuels qui le bouchent.
- b) 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.

- c) Nettoyer le petit filet du filtre eau monté sur l'électrovanne d'alimentation. Pour cette opération, démonter le porte-garniture, enlever le filtre qui se trouve dans l'électrovanne et en effectuer le nettoyage, au moyen d'un souffle d'air comprimé.
- d) Démonter les petits tuyaux en cuivre qui relient le pressostat et le manomètre et nettoyer les éventuels tampons calcaires à l'intérieur.
- f) Pour les **chaudières à sonde électronique**, démonter la sonde de niveau et effectuer un nettoyage soigné du calcaire qui la recouvre, en utilisant de la toile émeri. S'assurer aussi que la tige/électrode ne tourne pas dans la structure porte-sonde; autrement, serrer l'écrou supérieur.
- g) Effectuer une inspection visuelle à l'intérieur de la chaudière, au moins une fois par an, pour contrôler les conditions des parois intérieures et la présence d'incrustations éventuelles et/ou corrosions. Nettoyer soigneusement l'intérieur du tuyau contenant la sonde.
- h) Démonter la soupape de sûreté et nettoyer de éventuels dépôts calcaires le raccordement sur lequel est montée. Vérifier aussi que la soupape même ne soit pas obturée.

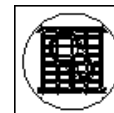
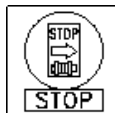
Machine sans chaudière:

- a) Nettoyer le filtre situé sur les conduits de retour condensat, qui, si sale, en empêche la décharge et facilite les remous d'eau.

Pour toutes les machines:

- a) Nettoyer le conduit de ventilation air des incrustations éventuelles (lainage, saleté) qui empêchent le flux d'air pendant la phase de ventilation.
- b) Nettoyer le tuyau de vidange postérieur du condensat "POS. 82" (voir à la page 10-5) des obstructions éventuelles.
- c) 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.

PANNES



Inconvénients:

Causes:

Remèdes:

PANNES IMMEDIATEMENT APRES L'INSTALLATION, POUR MACHINES AVEC CHAUDIERE

- | | | |
|---|---|--|
| 1. La lampe témoin d'alimentation eau est allumée et la pompe fonctionne, mais elle produit un bruit étrange, sans s'arrêter. | 1. Il n'arrive pas d'eau à la machine. | 1. Contrôler pourquoi l'eau n'arrive pas. Si Vous laissez fonctionner la pompe sans eau, elle s'endommage irréparablement. |
| 2. La chaudière ne va pas en pression mais la lampe témoin d'alimentation eau est allumée. | 2. Le robinet à sphère de décharge n'a pas été bien serré. | 2. Serrer le robinet à sphère. |
| 3. Les boules de mercure du contrôle de niveau automatique "flamboient". | 3. Pas de problèmes, il s'agit du fonctionnement normal des boules. | |

PANNES IMMEDIATEMENT APRES L'INSTALLATION, POUR MACHINES SANS CHAUDIERE

- | | | |
|---|---|--|
| 1. La vapeur est "mouillée", même après les premiers cycles de travail. | 1. Causes:
a) Dispositif de décharge inapproprié ou installé dans une position incorrecte. | 1. Remèdes:
a) Vérifier que le dispositif de décharge est monté sur le tuyau retour condensat et qu'il est du type "à seau inversé" (voir paragraphe "Branchement vapeur.."). |
|---|---|--|

- b) Soupape de retenue installée en direction incorrecte, ou non pas installée.
- c) Eau dans les conduits d'entrée vapeur.
- d) Siphonnages dans le tuyau retour condensat.

- b) Contrôler la direction exacte du flux de la soupape de retenue, ou l'installer.
- c) Eau dans les conduits d'entrée vapeur.
- d) Eliminer les siphonnages de manière à créer une pente vers la décharge.

PANNES A LA CHAUDIERE ET AU CONTROLE NIVEAU ELECTRONIQUE

1. Le robinet d'alimentation eau est ouvert, mais le central électronique continue à signaler une alerte (le LED rouge et la sonnette pulsent).

2. Remous d'eau pendant la vaporisation au début du repassage.

3. Remous d'eau pendant la vaporisation, même après d'avoir rétabli le niveau d'eau dans la chaudière (comme point 2).

4. Manque d'eau dans la chaudière, avec conséquente brûlure des résistances, à cause d'un mauvais fonctionnement du groupe contrôle du cadre électrique.

5. Manque d'eau dans la chaudière, à cause d'un mauvais fonctionnement du groupe d'alimentation eau (électrovanne, petits tuyaux et raccords de branchement).

1. L'eau n'entre pas dans la chaudière et pourtant le central électronique signale le dérangement.

2. Causes:

- a) La machine n'a pas été utilisée pour plusieurs heures.
- b) Le soir précédent, on n'a pas serré le robinet à sphère monté sur les tuyaux de l'eau.
- c) Le robinet à sphère est en panne et pourtant il ne peut être bien serré.

3. Causes:

- a) L'électrovanne d'alimentation défectueuse ou sale empêche au pointeau de se bien serrer et laisse entrer de l'eau.
- b) La décharge journalière de la chaudière n'a pas été effectuée, et ceci cause la formation d'écume.
- c) Présence de calcaire sur la sonde de niveau de la chaudière (surtout dans la partie terminale), qui empêche le fonctionnement correct et cause des charges continues d'eau.
- d) Interruption sur les câbles et les contacts de connexion de la sonde niveau au cadre électrique.
- e) Panne du central électronique.

4. Si le niveau d'eau correct dans la chaudière n'est pas rétabli entre 20 secs., le central électronique ou la sonde niveau débranche automatiquement les résistances pour éviter qu'elles se brûlent. Une panne à la sonde ou au central électronique, naturellement, empêcherait cet automatisme et causerait la brûlure des résistances.

5. Causes:

- a) Manque d'eau du réseau d'alimentation.
- b) Le filtre eau monté sur l'électrovanne d'alimentation est sale.

1. Vérifier que l'eau arrive effectivement à la machine, et éventuellement nettoyer les passages comme indiqué au point 5.

2. Pendant le fonctionnement de la machine, décharger l'eau de la chaudière en ouvrant doucement le robinet à sphère de décharge chaudière, jusqu'à quand la pompe intervient à recharger de l'eau. A ce moment là, serrer le robinet de décharge.

3. Remèdes:

- a) Procéder au remplacement de l'électrovanne d'alimentation de l'eau.
- b) Il faut décharger la chaudière chaque soir de manière qu'elle puisse être toujours nettoyée des écumes et des dépôts.
- c) Démonter la sonde niveau et procéder à un nettoyage soigné du calcaire qui recouvre la sonde, en utilisant de la toile émeri. S'assurer en outre que la tige/électrode ne tourne pas dans le porte-sonde; autrement, serrer l'écrou supérieur.
- d) Rétablir la continuité sur les câbles et les contacts de connexion entre la sonde niveau et le cadre électrique.
- e) Remplacer le central électronique positionné à l'intérieur du cadre électrique.

4. Remplacer la sonde niveau ou le central électronique, ou tous les deux. Effectuer les contrôles indiqués au point 3c.

5. Remèdes:

- a) Enlever le tube en caoutchouc monté sur le porte-garniture d'alimentation, pour s'assurer que l'eau arrive à la machine.
- b) Démonter le porte-garniture d'alimentation pour nettoyer le filet du filtre eau.

6. La pompe ne fonctionne pas.	c) L'électrovanne d'alimentation est défectueuse. d) Des incrustations calcaires bouchent les petits tuyaux et les raccords. 6. Causes: a) La couronne mobile de pompe est bloquée par les incrustations. b) Moteur pompe brûlé.	c) Contrôler que la bobine de la soupape d'alimentation n'est pas brûlée, et dans ce cas là procéder à son remplacement. d) Libérer et nettoyer les petits tuyaux et les raccords des incrustations de calcaire. 6. Remèdes: a) Essayer de débloquer la couronne mobile de pompe en faisant tourner l'arbre moteur avec un tournevis, dans l'entaille qui se trouve du côté moteur de la pompe: si ceci n'est pas possible, il faut démonter le couvercle de la pompe, nettoyer la couronne mobile en laiton et vérifier si la rotation est correcte. b) Remplacer la pompe. Si ceci se produit, nous Vous conseillons à l'avenir un entretien préventif plus fréquent (voir chapitre entretiens).
---------------------------------------	---	---

BRULURE DE LA RESISTANCE CHAUDIERE

1. La résistance brûlée présente des fusions évidentes sur le tuyau externe. 2. La résistance brûlée paraît blanchâtre avec des petites boules, causées par la fusion, sur toute la surface des éléments chauffants.	1. Manque d'eau dans la chaudière à cause d'un fonctionnement irrégulier du contrôle de niveau. 2. L'élément de la résistance est enveloppé par une épaisse incrustation calcaire qui empêche la propagation de la chaleur.	1. Contrôler soigneusement le fonctionnement du contrôle de niveau et remplacer les parties qui se montrent particulièrement détériorées. 2. Procéder au nettoyage de la chaudière et bien désincruster toutes les parois internes avant de monter la nouvelle résistance. Pour éviter ce problème, nous Vous conseillons à l'avenir un entretien préventif plus fréquent (voir chapitre entretiens).
--	---	---

MODALITES COMMANDE DES PIECES 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 50Hz.

Données complètes pour la commande:

- Machine Modèle: Cabine 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: Cabine Type...
- N° de série 110228
- Code 04775/M - bobine télérupteur 254V/50 Hz
- 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. 96" ou "POS. 97" 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.

STOCKAGE OU DEMOLITION



Dans le cas de **stockage** pour une période prolongée,

il faut débrancher les sources d'alimentation hydrauliques, électriques, pneumatiques.

Machine avec chaudière:

- a) Décharger la chaudière, l'éventuel réservoir d'alimentation de l'eau et l'éventuel réservoir séparateur du condensat.
- b) Afin d'éviter la rupture de la pompe à cause des gelées, décharger l'eau qui est restée dans la pompe. Desserrer la vis à tête hexagonale, vissée sur la partie inférieure de la pompe, et enfin la remonter.
- c) Effectuer le nettoyage des parois internes de la chaudière des dépôts vaseux et des incrustations calcaires.
- d) Nettoyer les raccords de la chaudière et les petits tuyaux des éventuels tampons calcaires.
- e) À la fin de ces opérations, resserrer tous les robinets à sphère d'alimentation et décharge de l'eau.

Machine sans chaudière:

- 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.

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 la chaudière, dans l'éventuel réservoir de récupération du condensat et dans l'éventuel réservoir alimentation eau, 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 réservoirs appropriés et les traiter selon les normes en vigueur.

GARANTIE

- Le Vendeur garantit les Produits contre les défauts de fabrication ou de matériel pendant une période de 12 (douze) mois à compter de la date de livraison de son entrepôt. La garantie ne couvre pas les pièces d'usure. Pour le matériel électrique ou les articles qui ne sont pas fabriqués par le Vendeur, s'appliquent les conditions de garantie du fabricant respectif (à titre d'exemple et non exhaustif : moteurs, résistances, télérupteurs, temporisateurs, compresseurs, bobines, unités de contrôle électronique ou PLC).

- La garantie ne s'applique pas aux Produits, ou aux parties de produits, installés ou utilisés incorrectement, ou dans tous les cas non conformes aux indications spécifiées dans les manuels techniques fournis avec les machines. La garantie ne s'applique pas aux Produits démontés ou modifiés par du personnel non spécialisé. Sont également exclus de la garantie tous les dommages dérivants du transport. La responsabilité du vendeur termine avec la livraison de la marchandise au transporteur.
- La responsabilité de la garantie est limitée à la réparation ou au remplacement des Produits reconnus défectueux par le Vendeur. Les pièces devront être retournées au Vendeur avec tous les frais à la charge de l'acheteur.
- Aucun Produit ne pourra être rendu au Vendeur pour la réparation ou remplacement sans autorisation écrite préalable du Vendeur. Les frais des réparations non autorisées ne seront pas remboursés par le Vendeur.
- Les frais de main-d'œuvre, de transport ou toute autre dépense nécessaire pour le remplacement des produits défectueux ne sont pas couverts par la garantie.
- En aucun cas, le Vendeur ne sera pas responsable des dommages directs et / ou indirects, y compris la perte de profit ou l'arrêt de production, résultant de l'utilisation ou de la non-utilisation des produits, ou de leur incorrecte ou non-fonctionnement, même pour des vices ou des défauts imputables au Vendeur.
- Le Vendeur se réserve le droit d'apporter des améliorations ou des modifications à ses produits sans obligation de les appliquer sur les machines livrées précédemment.
- Le Vendeur n'assume, ni n'autorise quiconque à assumer en son nom toute autre Garantie ou Responsabilité en relation avec la production, l'utilisation et la vente de ses machines.
- Cette garantie annule et remplace toute autre garantie locale, par loi ou par coutume

LES DONNEES, LES DESCRIPTIONS ET LES ILLUSTRATIONS CONTENUES DANS LE PRESENT MANUEL NE SONT D'AUCUNE MANIERE ENGAGEANTES. LE PRODUCTEUR SE RESERVE LE DROIT D'APPORTER, A CHAQUE MOMENT, TOUS LES CHANGES QU'IL CONSIDERERA OPPORTUNES, SANS OBLIGATION DE METTRE A JOUR CE MANUEL.

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 wird. Alle Installationsarbeiten müssen von Fachkräften durchgeführt werden, die mit entsprechendem 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 per Hand nicht transportiert werden, dazu sind Hubkarren oder mechanische Flaschenzüge zu verwenden. Die vollständig verpackte Maschine in die unmittelbare Nähe des Ortes bringen, wo sie installiert werden soll, erst dann auspacken.

AUSPACKEN DER MASCHINE



Wie folgt vorgehen:

- Die Indupack-Verpackung beseitigen, indem man sich mit den entsprechenden mechanischen Mitteln ausrüstet.
- Die Polyäthylenumhüllung (PE), mit der die
- Sicherstellen, daß die Maschine während des Transports nicht beschädigt wurde.
- 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.
- Die Schrauben, mit welchen die Füßchen der Maschine auf der Basis befestigt sind, entfernen.
- Die Maschine mit zwei Seilen umschlingen (sich vorher vergewissern, daß sie dem Gesamtgewicht der Maschine, welches auf dem Schild mit den technischen Daten steht, standhalten). Eine Schlinge um den hinteren, die andere um den vorderen 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.
- Nach Beendigung der Installation, sorgfältig die Verkleidungen und Schutzvorrichtungen der Maschine anmontieren, ebenso die mitgelieferten Zubehöre.

Es müssen gewisse Abstände von der Mauer und anderen Maschinen berücksichtigt werden, so daß ein

reibungsloser Arbeitsvorgang gewährleistet ist und eine perfekte Wartung.

Die Maschine braucht nicht verankert zu werden.

Wichtig ist, daß die Maschine exakt eben positioniert ist.

WASSERANSCHLUSS (FÜR MASCHINEN MIT KESSEL)



(SIEHE ZEICHNUNG AUF SEITE 10-3)

Einen verzinkten Eisenschlauchs von 3/8" GAS und bis zu cm 100 von der Maschine vorbereiten. Am Ende des Schlauchs einen Kugelhahn mit Gummihalierung "POS. 66" anbringen, und mittels eines druckbeständigen Gummischlauchs (int Ø. 13 mm), den Gummihalierung des Wassereingangs "POS. 14", mit dem Hahn verbinden.

Sofern der Kessel der Maschine von einem Behälter aus beliefert werden muß, bei der Herstellerfirma um Informationen anfragen, bezüglich der Änderungen die an der Pumpe vorgenommen werden müssen.

Den Auslaufhahn "POS. 17" mit dem Kanal mittels eines wärmeisolierten, nicht flexiblen Schlauches, verbinden.

Sofern in der Nähe kein Abwasserbecken verfügbar ist, oder beim Ablassverbot von heißem Wasser, ist ein Kanister mit 15-20 lt. Fassungsvermögen zu verwenden, welcher das Wasser aus dem Kessel auffängt (wegschütten, sobald abgekühlt).

ZU BEACHTEN: Wenn es das Gesetz ihres Landes verlangt, zur Verhinderung vor Verseuchung der Wasserleitung, ist es nötig ein Becken für die Wasserversorgung zu installieren, oder ein Gerät, welches den Rückfluß von eventuell verschmutztem Wasser verhindert (z.B. GIACOMINI R 624).

ZU BEACHTEN: Der Anschluß an einen Wasserenthärter ist nicht ratsam. Der Einsatz von enthärtetem Wasser, in kleinen elektrischen Kesseln, führt zu erheblicher Schaumbildung, welcher unter Einsatz von Dampf hervortritt und die Beschädigung der Kleidungsstücke zur Folge hat. Bei extrem hartem Wasser (über 17° französischer Grad = 12° englischer Grad), kann ein Enthärter installiert werden, welcher die im Wasser aufgelösten Salze auf nicht weniger als französische 10° reduziert (englische 7°).

DAMPFANSCHLUSS UND KONDENSRÜCKLAUF (FÜR MASCHINEN OHNE KESSEL)



(SIEHE ZEICHNUNG AUF SEITE 10-4)

Wie auf der Abbildung von Seite 10-4 (Figur unten) gezeigt wird, kann die Maschine an einen kleinen Kessel angeschlossen werden, auf direkte Weise, das heißt ohne Ableiter. Es ist jedoch unumgänglich, daß:

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

- c) Die Schläuche gleichbleibende Neigung aufweisen, und der Krümmungsradius mindestens 50 mm. (≈ 2 Inches) beträgt, daß keine Knicke vorhanden sind und die Länge jedes einzelnen Schlauches die 2,5 m (100 Inches) nicht überschreitet.

Alle diese Vorkehrungen sind notwendig, um Wasserrückflüsse zu vermeiden. Sind diese Vorkehrungen aber nicht realisierbar, ist ein herkömmlicher Anschluss notwendig, das heißt mit Kondensablaß, wie auf der Zeichnung von Seite 10-4 gezeigt (Figur oben). 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. Die Verbindung des Kugelhans an den Anschluß für den Dampfingang "POS. 4" kann mit einem Kupferschlauch geschehen, bei internem Durchmesser von 14 mm.

Wir möchten sie daran erinnern, daß die Maschine mit Druckdampf von 4–6 bar (58–87 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.

ELEKTRISCHER ANSCHLUSS (FÜR MASCHINEN MIT UND OHNE KESSEL)



(SIEHE ZEICHNUNG AUF SEITE 10-5)

Sich vergewissern, daß die Spannung und die Linienfrequenz mit den Daten übereinstimmen, die am technischen Hinweisschild der Maschine angegeben sind (siehe Seite 2-1).

Für Spannungen von 400V/3 und 440V/3, eine elektrische Dreifasennlinie mit Nulleiter und Erdung vorbereiten und diese an den Klemmen des Stromeingangs anschließen (das Kabel mit der Manschette "POS. 9" blockieren.).

Für die anderen Spannungswerte und die Bemaßung der Linie und des Schalters sich an die Angaben der Tabelle in der Zeichnung halten. 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 erlischt die Garantie aufgehoben.

Vor Beginn der Abnahme ist zu kontrollieren, ob sich während des Transports nicht eventuell die Klemmen der elektrischen Bestandteile gelockert haben. Nach dem Anschluß die Drehrichtung der Motoren (Ventilatoren) kontrollieren und bei falscher Drehung zwei von den drei Eingangsfasen umschalten.

Alle Abdeckungen und Schutzvorrichtungen der Maschine wiedermontieren.

ANSCHLUSS DER DRUCKLUFT (NUR FÜR MASCHINEN MIT "PNEUMATISCHER EINRICHTUNG ECONOMISER" ODER MIT DER PNEUMATISCHEN HOSENBUNDSPANNVORRICHTUNG")

Die Maschine muß mit reiner Druckluft gespeist werden, ohne Kondens und Öle und einen Druck von 7 – 9 bar (72-100 psi) aufweisen. Einen verzinkten Eisenschlauch vorbereiten oder RILSAN zu 3/8" GAS, bis zu 1 m von der Maschine. Am Ende des Schlauchs einen Dreiweg-Kugelhahn anbringen.

Dieser Dreiweg-Hahn erlaubt die Versorgung der Maschine (Positon 1= ON = OK) oder die Entaktivierung (Position 0 = STOP), wobei die in der Maschine verbliebene Luft durch den Schalldämpfer abgelassen wird. Auf diese Weise, sofern eine Wartung erforderlich ist, hat man die Garantie, indem der Hahn auf Position 0 = STOP gedreht wird, daß keine Gefahr pneumatischer Art zu befürchten ist (Luftstrahl ecc.). Dann den Hahn mit einem RILSAN-Schlauch an der Maschine anschließen (interner Durchmesser = 6mm=0.23 in), der eine Beständigkeit von mindestens 20 bar (290 psi) hat.

ZU BEACHTEN: Angesichts des niedrigen Verbrauchs der "pneumatischen Einrichtung mit Economiser" und der pneumatischen "Hosenbundspannvorrichtung" genügt der Anschluß am kleinen Kompressor einer eventuell vorhandenen Trockenwaschanlage

KESSELREINIGUNG (FÜR MASCHINEN MIT KESSEL)

(SIEHE ZEICHNUNG AUF SEITE 10-3 UND 13-2)

Wenn eine neue Maschine installiert wird, oder bei der Wiederinbetriebsetzung nach einem Stillstand der länger als eine Woche dauerte, muß der Kessel sorgfältig gereinigt werden.

Entsprechend der nachstehenden Prozedur handeln:

- Den Kessel einschalten und auf Druck setzen bis ungefähr 2 bar (29 psi).
- Den Kessel gemeinsam mit dem Hauptschalter abschalten "POS. 69" und das Wasser in den Ausguß oder den Kanister leiten, wofür der Kugelhahn zur Hälfte, "POS. 17", geöffnet wird. Dabei achten, daß man sich nicht verbrennt.
- Nachdem das gesamte Wasser ausgeflossen ist, den Ablaufhahn, "POS. 17", schließen und den Hauptschalter wieder einschalten, "POS. 69". Das Abgusswasser ist wahrscheinlich dunkel gefärbt
- Den Kessel wieder einschalten und auf Druck bringen, bis zu 2 bar (29 psi).
- Die Punkte b), c), d) zyklisch 4 Mal wiederholen. Dabei wird das auslaufende Wasser sauber. Sollte dies aber nicht zutreffen, ist die "Wäsche" weitere 3 – 4 Mal zu wiederholen, bis daß das auslaufende Wasser vollständig sauber ist

Sofern die Kesselreinigung nicht vorgenommen wird, riskiert man Schmutzwasserrückstände oder Rostflecken während der Dampfphase.

GEBRAUCH DER KABINE

EINLEITENDE KONTROLLEN

Für Maschinen mit Kessel (siehe Zeichnung auf Seite 10-3):

- Kontrollieren, daß das Glas der Niveauekontrolle "POS. 65", unversehrt ist, und daß beide Hähne geschlossen sind.
- Kontrollieren, daß der Kugelhahn des Kessel-Ablaufs, "POS. 17", gut geschlossen ist.

- c) Kontrollieren, daß der Kugelhahn der Wasserzufuhr, "POS. 66", geöffnet ist.
- d) Ist die Maschine für längere Zeit stillgestanden, sich vergewissern, daß die Pumpe, aufgrund interner Verkrustung, nicht blockiert ist. Kontrollieren, daß die Welle per Hand gedreht werden kann. Zu diesem Zweck die Kerbe für den Schraubenzieher, am äußersten Ende der Welle, Ventilator-Seite, benützen.

ZU BEACHTEN: Die Pumpe nicht mit geschlossenem Wasserversorgungshahn benützen, weil dadurch ein unersetzbarer Schaden verursacht wird.

Für Maschinen ohne Kessel (siehe Abbildung auf Seite 10-4):

- a) Kontrollieren, daß die, auf den Dampfzufuhrschläuchen, "POS. 67", und auf dem Dampfdrucklauf, "POS. 68", montierten Kugelhähne offen sind.

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.

Sollte man sich nicht an diese Vorschrift halten, würde das im Überschuß, aus den Schläuchen ausströmende Kondenswasser, das Kleidungsstück beschädigen.

DIE INBETRIEBSNÄHME DER MASCHINE

(SIEHE ZEICHNUNG AUF SEITE 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.

Für Maschinen mit Kessel (Niveauekontrolle mit Schwimmer und elektronische Niveauekontrolle):

- a) Den Schalter für das Anschalten des Kessels einschalten, "POS. 57", die orange Kontrollampe der Wasserzufuhr, "POS. 55", leuchtet auf, und sobald der entsprechende Wasserstand erreicht ist, wird die orange Kontrollampe ausschalten und wird die rote Kontrollampe der automatischen Einschaltung der Widerstände, "POS" 55" aufleuchten.
- b) Durch den Druckanzeiger, "POS. 71", kontrollieren, daß der Dampfdruck den Wert von 5,5 bar (80 psi) erreicht hat.

Für Maschinen mit zwei unabhängigen Widerstandsgruppen:

Durch Betätigung des Schalters "POS. 52", wird die erste Widerstandsgruppe eingeschaltet, durch Betätigung des Schalters "POS. 53" die zweite (beide Anlagen funktionieren unabhängig voneinander).

GEBRAUCH DES ÄUßEREN VENTILATORS (AUF WUNSCH LIEFERBAR)

Der äußere patentierte Ventilator erlaubt die folgenden Tätigkeiten, die mit dem Gebrauch des inneren Ventilators allein, nicht möglich sind:

- Abkühlung der Kleidungsstücke nach dem Bügeln, um keine Druckspuren auf den Kleidungsstücke hinterzulassen.
- Abbürsten der Kleidungsstücke
- Sorgfältige Einstellung der Jackenbezugsgürteln vor dem Zyklus, um zu vermeiden, daß sich die Jacke während des Zyklus verformt.

Der äußere Ventilator wird durch Schalter "POS. 50" (siehe Seite 13-2) betätigt. Der Ventilator kann nach oben gedreht werden, wenn man die Jacken ohne

Abknöpfen abziehen will.

GEBRAUCH DER AUTOMATISCHEN STARTEINRICHTUNG MIT TÜRSCHLIESSUNG (AUF ANFRAGE LIEFERBAR)

(SIEHE ZEICHNUNG AUF SEITE 13-2)

Um diese Einrichtung in Betrieb zu setzen, den Schalter Pos. 54 anschalten.

Auf diese Weise wird der Bügelprozeß bei erster vollständiger Drehung der Tür automatisch in Gang gesetzt, ohne weitere Tasten zu drücken.

Der Prozeß kann jederzeit durch Betätigung der Taste



zum Stillstand gebracht werden.

ZU BEACHTEN: BEIM ÖFFNEN UND SCHLIESSEN DER TÜR – IMMER DIE TÜR ZIEHEN, NIE DRÜCKEN.

Mit dieser Einrichtung bricht der Bügelprozess ab, wenn versehentlich, die Tür geöffnet wird.

Auf diese Weise können Verbrennungsrisiken für die Bedienungsperson verhindert werden.

GEBRAUCH VON KLAMMERN UND SPANNER

(SIEHE ZEICHNUNG AUF SEITE 13-3, 5)

Die gebogene Zange, "POS. 73", dient zur Schließung des vorderen Überrock-Teils (siehe Abbildung 3, Seite 13-3, Nr. 1 Stk. bei der Ausstattung der Maschine).

Die viereckigen Klammern, "POS. 74", dienen zum Schließen der rückwärtigen Schlitz, oder auch für den vorderen Teil (siehe Abbildung 2, Seite 13-3, 3 Stk. bei der Ausstattung).

Die horizontalen Klammern, "POS. 75", dienen zum Schließen der Hosenbeine oder der Ärmel (siehe Abbildung 1, Seite 13-5, 2 Stk. bei der Ausstattung).

GEBRAUCH DER HOSENBEINSPANN- VORRICHTUNG

(SIEHE ZEICHNUNG AUF SEITE 13-5, ABB. 2)

Mit dem Hosenbein-Spannwagen können Hosenbeine, mit einer Spannweite von einem halben Meter auf die Gesamtlänge, gespannt werden.

Um den Wagen zu heben, den Hebel, "POS. 76", betätigen, diesen nach außen ziehen, wobei sich beide Klammern gleichzeitig öffnen, dann nach oben ziehen, um die Schiebeeinrichtung am oberen Teil des Halters, mittels der dafür vorgesehenen Sperre zu blockieren. Die Hosenbeine in den Klammern befestigen, "POS. 77" und "POS. 78".

Die Schiebeeinrichtung entblocken, immer am gleichen Hebel ziehen, so daß die Hosenbeine gespannt werden. Die Klammern können auch unabhängig voneinander auf- und zugemacht werden, indem die entsprechenden Hebel auf jeder einzelnen Zange betätigt werden.

GEBRAUCH DES MECHANISCHEN SCHNELLÖSENDEN HOSENBUNDSPANNER

(SIEHE ZEICHNUNG AUF SEITE 13-4, ABB. 1)

Der Hosenbundspanner auf ein Minimum öffnen, die beiden Formen zur Mitte hinschieben, bis zum Einhängpunkt. Die Hose über die Hosenbundform ziehen. Hosenbund zu sich spannen, so daß der interne Hebel, "POS. 79", der beide Formen aushängt, gedrückt wird.

GEBRAUCH DES PNEUMATISCHEN SPANNBECKENS

(SIEHE ZEICHNUNG AUF SEITE 13-4, ABB. 2)

Auf das Pedal, "POS. 81" drücken, die Formen des Hosenbundes nähern sich, bis zur Minimal-Öffnung. Die Hose in der korrekten Position überziehen, das Pedal loslassen. Während dieses Arbeitsvorganges mit den Händen die Spannung der Hose begleiten, bis zur völligen Entspannung.

GEBRAUCH DES MEHRFACHEHÄNGERS

(SIEHE ZEICHNUNG AUF SEITE 13-5, ABB. 3)

Beim Gebrauch des Mehrfachehängers, hat man die Möglichkeit mehrere, auf Kleiderbügeln hängende Kleidungsstücke, gleichzeitig zu bügeln. Er kann, je nach Bedarf, sowohl auf der Seite der Überrocke als auch auf jener der Hosen montiert werden.

GEBRAUCH DER "PNEUMATISCHEN EINRICHTUNG, ECONOMISER"

Diese Einrichtung (ein Extra) ermöglicht eine erhebliche Energieeinsparung während der automatischen Aufwärmphase der Kabine.

Sie ermöglicht den gesamten Wiedergewinn der Heißluft, ohne daß sich die Bedienungsperson daran erinnern muß, den Luftausstoß durch Hebel, "POS. 62" zu schließen oder wiederzuöffnen (siehe Seite 13-2).

BETRIEB DER ELEKTRONISCHEN NIVEAUKONTROLLE DES KESSELS

(SIEHE ZEICHNUNG AUF SEITE 13-2)

Ist der Kessel leer, setzt die elektronische Zentrale 3" nach ihrer Einschaltung, die Wasserversorgung in Gang, bis die Niveausonde bedeckt ist. Die Kesselwiderstände bleiben bis zur ersten Deckung ausgeschaltet.

Wenn nach 2 Minuten vom ersten Einlaufen der entsprechende Wasserstand noch nicht erreicht ist, muß es kontrolliert werden, ob vielleicht der Hahn für die Wasserversorgung, noch geschlossen ist. Trifft das zu, den Hahn öffnen. Kommt das Wasser aber regulär an die Maschine, muß der Grund, weshalb kein Wasser in den Kessel läuft gefunden werden.

Dazu das Kapitel "Störungen am Kessel und der elektronischen Niveaunkontrolle" konsultieren. Sobald der entsprechende Wasserstand im Kessel erreicht ist, werden die Heizwiderstände eingeschaltet.

Jedesmal die Niveausonde nicht mehr bedeckt ist, betätigt sich die Wasserversorgung ohne daß die Widerstände ausgeschaltet werden.

Wenn aber nach 20 Sekunden der korrekte Wasserstand nicht wieder erreicht ist, schalten sich die Widerstände automatisch aus.

Wenn nach 2 Minuten der korrekte Wasserstand nicht wieder erreicht ist, blockiert die elektronische Zentrale das Wasserversorgungssystem, um es zu schützen.

FUNKTION DES SICHERHEITSTHERMOSTATES (FÜR MASCHINEN MIT KESSEL)

Der Sicherheitsthermostat befindet sich in der elektrischen Steuerung: er schaltet ein und blockiert die Funktion der Kesselgruppe, wenn die Temperatur des Kesselkörpers 200°C erreicht; eine manuelle Rückstellung ist nötig.

BEDIENUNGSTABLEAU

AF-LOGIC 104 ist eine elektronische Platine mit alphanumerischem Display zur Speicherung von spezifischen Programmen (Dampfzeit – Dampf-Luft/Zeit – Pausezeit - Luftzeit) mit entsprechenden Zyklenzählern. Dadurch kann man schnell die Abläufe

und den eingebauten Kessel (wenn vorhanden) steuern



BEDIENTASTEN



Daten - Änderung
Daten – Bestätigung
Positionsänderung Datenfeld



Nachfolgendes Bügelprogramm
Werterhöhung Datenfeld



Vorhergehendes Bügelprogramm
Wertverminderung Datenfeld

FUNKTIONSTASTEN



Start/Stop



Kessel ON/OFF
(nur für Modelle mit eingebautem Kessel)



Wasserspeisungskontrollleuchte
(nur für Modelle mit eingebautem Kessel)



Manueller/Automatischer Zyklus
(nur für Modell mit Vorrichtung "Automatischer Start")



Erwärmung der Kabine



Extra Dampf



Extra Luft

FUNKTION

Anschaltung

Die Platine wird mit Anschaltung der Maschine angeschaltet und zeigt das "Bügelprogramm" (das letzte, das vollkommen durchgeführt wurde):

"Programm n°" "Programmname" "n°Zyklen Programm"
"V" DampfSek." "AV" Dampf/LuftSek." "P"PauseSek." "A"LuftSek."

Nur für Modelle mit eingebautem Kessel

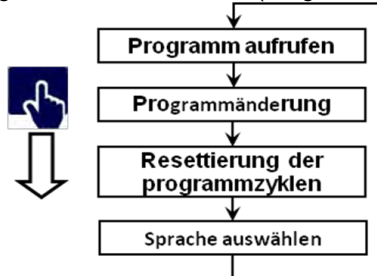


drücken, um den Kessel ein/auszuschalten; das beleuchtete Led zeigt, daß der Kessel eingeschaltet ist.

Das Wasserniveau im Kessel ist automatisch gesteuert. Die  eingeschaltete Kontrollleuchte zeigt die Wasserladungsphase.

Menu

Es sind 4 Menus vorhanden: 2 zur Steuerung der einzelnen Programme (Programmänderung, Resetierung der programmzyklen), 1 für die Spracheauswahl (Sprache auswählen) und 1, um zum Bügelprogramm zurückzukehren (Programm aufrufen):



 drücken, um Zugang zu den MENUS zu haben,
 erneut und wiederholt drücken, um die Liste der MENUS laufen zu lassen; um auszukommen, sich auf

„Programmaufruf“ positionieren und  4 Sekunden lang gedrückt halten. Das letzte vollkommen durchgeführte Programm wird gezeigt.

Bügelprogramm

„Programm“ „Programmname“ „n°Zyklus Programm“
 V°Dampfsek.“ AV°Dampf/Luft-Sek.“ P°Pause-Sek.“ A°LuftSek.“

Ab „Bügelprogramm“ geht man mit der Bügelarbeit weiter; eines der gespeicherten Programmen

auswählen:  drücken, bis Erreichung des gewünschten Programms; Name und Zeiten des gewünschten Programms auf dem Display prüfen. Falls die Einstellungen geändert werden sollen, die „Programmänderung“-Anweisung folgen.

Im Werk werden 6 Programmen mit folgenden Einstellungen vorbereitet:

Prgn°.	Prg.Name	1° Zeit Dampf (V)	2° Zeit Dampf/Luft (AV)	3° zeit Pause (P)	4° zeit Luft (A)
A0	Jacke	9	3	0	18
A1	Hose	7	3	0	15
02	Mantel	10	5	5	20
03	Regenmantel	8	3	0	15
04	Jeans	7	3	0	15

Die bleibenden 4 Programme „06÷09“ sind auf Wunsch

des Kunden zu programmieren.

Menu Programmänderung

Ab „Programmänderung“ MENU kann man die Änderung/Speicherung des Programms durchführen, indem Name und Werte der 4 Zeiten des Bügelzyklus eingestellt werden; wie folgt fortfahren:

 4 Sekundenlang gedrückt halten, um in den „Änderung“ Modus Zugang zu haben; das letzte komplett durchgeführte Programm wird visualisiert

 drücken, bis Erreichung des gewünschten Programms

 drücken, um das erste Eingabefeld (Name) zu erreichen: der Eingabezeiger blinkt bei erster Buchstabe

 drücken bis Erreichung der gewünschten Buchstabe

sich auf die nächste Buchstabe positionieren, indem

 gedrückt wird; gleichermaßen für die bleibenden Buchstaben fortfahren (max.11 Schriftzeichen)

sich auf dem Dampfzeitfeld (V) positionieren, indem

man  drückt

 drücken, bis Erreichung des gewünschten Wertes

sich auf dem Dampf/Luftzeitfeld (AV) positionieren,

indem  gedrückt wird; gleichermaßen auch bei den anderen Phasezeiten (Pausezeit, Luftzeit) fortfahren

 4 Sek. lang drücken, um den Wert zu bestätigen.

Zum „Bügelprogramm“ zurückkehren.

ZB: Einstellbarer Wertebereich für 1°-2°-3° Zeit = 0÷99 Sek., 4° Zeit = 0÷990 Sek.

ZB: zur korrekten Funktion der Maschine bei Betriebstemperatur, muss die Dämpfung nie komplett ausgeschlossen werden.

ZB: Falls nicht alle Eingabefelder zu ändern sind, den Eingabezeiger bis Erreichung des gewünschten Eingabefeldes laufen lassen,

indem  wiederholt gedrückt wird.

Menu Resetierung der programmzyklen

Ab dem Programmzykluslöschen MENU kann man die Bügelzyklenzähler des Programms zu Null stellen; wie folgt fortfahren:

 4 Sek. lang gedrückt halten, um in den Nulleinstellungsmodus einzutreten: das letzte komplett durchgeführte Programm wird visualisiert.

 drücken, bis Erreichung des gewünschten Programms

 4 Sek. lang gedrückt halten, um den Zähler zu

Null zu stellen und  erneut drücken, um aus der Funktion auszukommen.

Zum „Bügelprogramm“ rückkehren.

Menu Sprache auswählen

Ab "Spracheauswahlmenu" kann man die Sprache auswählen; wie folgt fortfahren :

-  4 Sek. lang gedrückt halten, um in den "Auswahl" Modus einzutreten: die aktuelle Sprache wird visualisiert
-  drücken, bis Erreichung der gewünschten Sprache
-  4 Sek. lang gedrückt halten, um die Auswahl zu speichern und aus dieser Funktion herauszukommen. Zum Bügelprogramm rückkehren.

Start/Stop

 drücken, um das auf dem Display visualisierte Bügelprogramm zu starten/zu unterbrechen; das beleuchtete Led bedeutet, daß der Bügelzyklus in Gang ist.

Extra**Dampf**

Diese Funktion zur Verlängerung der Dämpfungszeit während des Bügelzyklus verwenden (1° Zeit). Bei eingeschalteter Funktion blinkt das Led weiter bis sie

unterbrochen wird;  für die gewünschte Zeit gedrückt halten; beim Loslassen der Taste wird die Funktion ausgeschaltet.

Es ist auch möglich, die Dämpfungsfunktion außer dem Bügelzyklus einzusetzen. Das beleuchtete Led zeigt, daß die Funktion tätig ist und das Led blinkt weiter bis

sie unterbrochen wird;  für die gewünschte Zeit gedrückt halten, bei Loslassen der Taste wird die Funktion ausgeschaltet.

Nur für das Modell mit vorrichtung "Automatischer Start": diese Funktion ist gehemmt, wenn der Sensor die offene Tür entnimmt.

Luft

Diese Funktion zur Verlängerung der Luftzeit während des Bügelzyklus (4° Zeit). Das Led blinkt bei betätigter

Funktion und blinkt weiter bis deren Ausschaltung;  drücken, um die Funktion ein/auszuschalten.

Es ist auch möglich, die Luftfunktion ausser dem Bügelzyklus zu verwenden. Das beleuchtete Led zeigt, daß die Funktion tätig ist; das Led blinkt weiter bis

Ausschaltung der Funktion;  drücken, um die Funktion ein/auszuschalten.

Nur für die Ausführung mit vorrichtung "Automatischer Start": diese Funktion ist gehemmt, wenn der Sensor die offene Tür entnimmt.

Set**Manueller/Automatischer Zyklus**

(nur für Modell mit vorrichtung "Automatischer Start")

In dieser Funktion ist es vorgesehen, daß der Bügelzyklus bei kompletter Rotation/Schliessung der Tür automatisch aktiviert wird. Das beleuchtete Led bedeutet, daß die Funktion "Automatischer Zyklus" tätig

ist;  drücken, um die Funktion ein/auszuschalten.

Es ist möglich, den Bügelzyklus zu unterbrechen,

indem  gedrückt wird.

ZB: die Tür während des Zyklusablaufs nicht öffnen; falls sie aus Versehen geöffnet wird, wird der Zyklus unterbrochen.

Bei betätigter "Manueller/Automatischer Zyklus"-Funktion, wenn man das Programm A0 oder A1 auswählt, wechselt die Platine automatisch von Programm A0 zu A1 nach jeder Türdrehung/Zyklusstart. **ZU BEACHTEN:** die Wahl des Programms gemäß dem ersten Kleidungsstück kombinieren (**A0-Jacke, A1-Hose**).

ZB: Alle anderen 02+09 Programme, und auch A0-A1 bei unbetätigter "Manueller/Automatischer Zyklus"-Funktion sind unabhängig. Für jeden Bügelzyklus das passende Programm auswählen.

Kabinenerwärmung

Durch diese Funktion ist es möglich, die Kabine vorzuwärmen und dann zur Arbeitstemperatur zu behalten, indem Kondensatbildung während des Bügelzyklus verhindert wird. Wir empfehlen, diese Funktion ständig eingeschaltet zu halten.

Wie folgt fortfahren :

- bei Einschaltung der Maschine abwarten, bisher der Dampfdruck hat den Betriebsdruckwert erreicht

 drücken, die Schrift "HEBEL AUF VORWÄRMUNG DREHEN" wird 7 Sekundenlang als Warnung sichtbar; dann den am Rahmen oben rechts anwesenden Hebel nach oben drehen, in die Lage "Kabinenvorwärmung"; die Lüftung im inneren der Kabine startet und bleibt ca. 2 ½ Minuten tätig, indem die Kabine die Arbeitstemperatur erreicht.

- am Ende der Lüftung wird die Schrift "HEBEL AUF VORWÄRMUNG DREHEN" 7 Sekundenlang als Warnung sichtbar; dann den am Rahmen oben rechts anwesenden Hebel nach unten in die Lage „Automatischer Zyklus“ drehen.

Es ist jetzt möglich, mit der Arbeit zu beginnen.

- die innere Lüftung wird nach 10 Minuten Inaktivität der Kabine automatisch für 1 Minute betätigt.

Nur für das Modell mit vorrichtung "Automatischer Start": diese Funktion ist gehemmt, wenn der Sensor die offene Tür entnimmt.

ZB:  drücken, um die Lüftung zu unterbrechen und den manuellen Zyklus zu starten.

ZB: Die Tür während der Lüftung nicht öffnen; nur bei Modellen mit vorrichtung "Automatischer Start": falls die Tür versehentlich geöffnet wird, wird die Funktion unterbrochen.

VORGANG FÜR BÜGELZYKLUS

Wie folgt fortsetzen:

1. Das in Beziehung zum Kleidungsstück, der zu bügeln ist, passende Programm auf der Platine auswählen (siehe "Bedienungstableau – Funktion" und „Bedienungstableau-Manueller/Automatischer Zyklus“).
2. Das Kleidungsstück auf dem Gestell/Bundspannungsform an der äusseren Türseite setzen (siehe "Maschinegebrauch").

3. Die Tür drehen, um das Kleidungsstück in der Kabine zu positionieren und sich vergewissern, daß die Tür geschlossen ist. Für Modelle mit automatischem Arbeitsbeginn bei Schließung der Kabinentür und bei betätigtem „Manueller/Automatischer Zyklus“, startet der Zyklus nach dem kompletten Drehen/Schliessen der Tür;

sonst  drücken: die 4 Zyklusphasen starten nacheinander :

- 1° Zeit-Dämpfung(V): mit Dampf wird der Stoff weicher; für die vorläufige Verlängerung der Dämpfungzeit, siehe "Bedienungstableau – Funktion - Extra-Dampf".
- 2° Zeit- Warme Luft mit Dampf gemischt (AV): dank der Luft dringt Dampf durch den Stoff und dehnt den Stoff selbst aus
- 3° Zeit-Pause(P): um das Eindringen des Dampfes in den Stoff zu ermöglichen
- 4° Zeit Warme Luft: die Luft trocknet das Kleidungsstück; siehe "Bedienungstableau – Funktion - Extra-Luft" zur manuellen Verlängerung der Lüftungszeit.

Es ist möglich, den Bügelzyklusablauf auf der Platine zu beobachten: das Display zeigt für jede Zeitphase eine Rückwärtszählung und das Led der betätigten Funktion ist beleuchtet.

4. Während der Bügelzyklus im inneren der Kabine fortsetzt, das nächste Kleidungsstück auf dem anderen Gestell/Bundspannungsvorrichtung außer der Kabine aufziehen.
5. Am Ende des Bügelzyklus werden die eingestellten Zeitwerte des Bügelprogramms wiederhergestellt und die Zyklenzählung erhöht. Das dem Kleidungsstück geeignete Programm prüfen/auswählen; die Tür drehen, um das gebügelte Kleidungsstück nach außen und das zu bügelnde Kleidungsstück nach innen zu bringen und den neuen Bügelvorgang wie laut Punkt 3 starten. Das Kleidungsstück abnehmen (nach Entfernung von eventuell angewendeten Patschen/Klammern/ Spannern).

ZB: Zur Öffnung/Schliessung nie die Tür drücken, immer ziehen.

ZB: Während des Bügelvorgangs die Tür nie öffnen.

DURCHFÜHRENDE ARBEIT NACH BEENDIGUNG DES GEBRAUCHS

(SIEHE ZEICHNUNG AUF SEITE. 10-3, 4 UND 13-2)

Bei Maschinen mit Kessel:

- a) Einige Minuten vor Beendigung der Arbeit, den Kessel, "POS. 57", ausschalten und weiterarbeiten, bis der Dampf verbraucht ist.
- b) Ist der Dampfdruck im Kessel auf 1 bar (ca. 15 psi) gesunken, den Hauptschalter, "POS. 69", ausschalten, den Kugelhahn für den Auslauf, "POS. 17", öffnen, den Kessel entleeren, den Hahn wieder schließen. Nun den Hauptschalter, "POS. 69" wieder einschalten. Den Kessel wieder einschalten, indem neues Wasser eingelassen wird. Sobald die Pumpe zum Stillstand gelangt ist, den Kessel ausschalten ohne ihn zu entleeren.
- c) Den Kugelhahn, der am Versorgungsnetz für Wasser "POS. 66" montiert ist, schließen.
- d) Den Schalter "POS. 69" und schließlich den Hauptschalter, der auf der elektrischen Leitung vorgesehen ist, ausschalten.

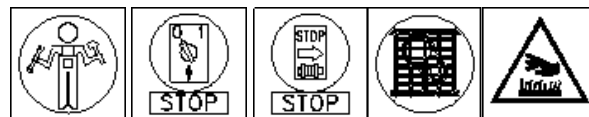
ZU BEACHTEN: Es ist ratsam, die unter Punkt 1b

aufgeführten Arbeiten, täglich am Abend durchzuführen, wenn ihnen an einem, auf lange Zeit gut erhaltenen Kessel liegt, und wenn sie unangenehmen Wassersog vermeiden wollen.

Bei Maschinen ohne Kessel (siehe Zeichnung auf Seite 10-4):

- a) Die beiden, an den Versorgungsschläuchen für Dampf, "POS. 67, und den Kondensrücklauf, "POS. 68", angebrachten Schieber schließen.
- b) 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.
- Wasserhärte: hauptsächliche Ursache von größeren oder kleineren Kalk-Ablagerungen auf den Heizelementen;
- 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) Der Kugelhahn für die Wasserzufuhr (bei Maschinen mit Kessel) "POS. 66" (siehe Seite 10-3), muß zu sein. Der Kesselauslauf, "POS.17", (siehe Seite 10-3) muß ebenfalls zu sein.
- c) Bei Maschinen ohne Kessel, müssen die Kugelhähne der Dampfzufuhr, "POS. 67", und dem Kondensrücklauf, "POS. 68" (siehe Seite 10-4), geschlossen sein.
- d) Geschlossen muß der Hahn für die eventuelle Versorgung von Druckluft sein, und die noch vorhandene Luft in der Maschine muß abgelassen werden.
- e) 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

Maschine mit Kessel:

- Sicherheitsventil des Kessels: den korrekten Betrieb prüfen, kontrollieren, daß kein Dampf ausströmt. Bei nicht einwandfreiem Betrieb das interne Ventil auswechseln. Diesen Eingriff erfordert das fachkundige Wissen eines Technikers.
- Den korrekten Betrieb von Manometer, Druckwächter und Pumpe prüfen.

HALBJÄHRLICHE/JÄHRLICHE WARTUNG

Maschine mit Kessel (mit elektronischer Niveauekontrolle):

- Die Widerstände sorgfältig von den Kalkrückständen befreien. Diese Reinigung ist von fundamentaler Wichtigkeit für das gute Funktionieren des Kessels. Sie ist leicht durchführbar. Es genügt die Entfernung der Flansche mit den Heizelementen und deren gründliche Reinigung. Während dieser Operation ist es wichtig, daß der Kupferschlauch, der den Kessel mit der Pumpe verbindet, abmontiert wird, um den Wasserzulauf in den Kessel von Ablagerungen zu befreien, häufige Ursache von Verstopfung.
- 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.
- Das Netz des Wasserfilters kontrollieren, welches auf dem Elektroventil für die Versorgung montiert ist.

Für diese Operation den Gummihalter abmontieren, den Filter, der sich innerhalb des Elektroventils befindet herausnehmen und mittels Druckluftgebläse reinigen.

- Die Kupferschläuche, die den Druckwächter und Druckanzeiger verbinden, abmontieren und sie intern von eventuellen Kalktampons befreien.
- Für **Kessel mit elektronischer Sonde**, die Niveausonde abmontieren und sorgfältig von Kalk, der den Sondenkörper bedeckt, reinigen, wofür ein Schmiergeltuch zu verwenden ist. Acht geben, daß die Elektroden/Kolbenstange sich nicht in den Sondenhalter-Körper dreht.
- Eine Sichtprüfung innerhalb des Kessels ist am wenigsten einmal pro Jahr durchzuführen, um die Zustände der inneren Wände und die Anwesenheit eventueller Verkrustungen und/oder Korrosionsstelle zu kontrollieren. Die Innenseite des Rohres, das die Sonde enthält, sorgfältig reinigen.
- Das Sicherheitsventil abmontieren und den Verbindungsstück, auf dem es montierte ist, von den eventuellen Kalkrückständen befreien. Sich versichern, dass das Ventil selbst nicht verstopft ist

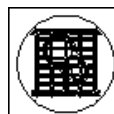
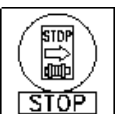
Maschine ohne Kessel.

- Den Filter reinigen, der am Schlauch des Kondensrücklaufs montiert ist, der den Ausfluß verstopft wenn er verschmutzt ist und den Wassersog fördert.

Für alle Maschinen:

- Den Leitkanal für die Luftventilation von eventuellen Verstopfungen (Wollfasern, Schmutz) reinigen, welche die Luftströmung, während der Ventilation, behindern könnten.
- Den rückwärtigen Kanal für den Kondensausfluß, "POS. 82" (siehe Seite 10-5) von eventuellen Verstopfungen befreien.
- Den Zustand aller Hinweisschilder der Maschine kontrollieren (Gefahrenhinweise und Anleitungen). Sofern diese beschädigt sind, müssen sie ersetzt werden.

STÖRUNGEN



Störung

Ursachen

Abhilfe:

STÖRUNGEN SOFORT NACH DER INSTALLATION DER MASCHINEN MIT KESSEL

- | | | |
|---|--|--|
| 1. Die Kontrolllampe für die Wasserversorgung leuchtet, die Pumpe läuft und verursacht ein eigenartiges Geräusch ohne daß sie zum Stillstand kommt. | 1. Es gelangt kein Wasser zur Maschine. | 1. Kontrollieren warum kein Wasser zuläuft. Läuft die Pumpe ohne Wasser, erleidet sie einen nicht wieder gutzumachenden Schaden. |
| 2. Der Kessel gelangt nicht auf Druck und die Kontrolllampe für die Wasserversorgung leuchtet. | 2. Der Kugelhahn des Kesselauslaufs ist nicht gut verschlossen. | 2. Den Kugelhahn schließen. |
| 3. Die Quecksilberschalter der automatischen Niveauekontrolle "flackern" auf. | 3. Kein Grund zur Sorge, das ist das normale Verhalten der Quecksilberschaltung. | |

STÖRUNGEN SOFORT NACH DER INSTALLATION BEI MASCHINEN OHNE KESSEL

1. Nasser Dampf auch nach den ersten Arbeitsprozessen.	1. Ursachen: a) Der Ableiter an falscher Stelle montiert, oder falscher Ableiter. b) Das Kugelrückschlagventil mit falscher Richtung montiert oder nicht montiert. c) Wasser in den Schläuchen schickt Wasser zurück. d) Kondensrücklauf hat Siphons.	1. Abhilfen: a) Kontrollieren, daß der Ableiter am Schlauch für den Kondensrücklauf montiert und vom Typ umgedrehter Eimer ist (siehe Absatz "Dampfanschluß") b) Die exakte Stromrichtung des Kugelrückschlag-ventils kontrollieren, oder eines installieren. c) Einen Ableiter am Schlauchende, zwischen den Dampfversorgungsschlauch und dem Kondensrücklauf montieren, besser über der der Maschine. d) Die Siphone beseitigen, so daß sich eine Neigung zum Auslauf hin ergibt.
---	--	--

STÖRUNGEN AM KESSEL UND AN DER ELEKTRONISCHEN NIVEAUKONTROLLE

1. Der Hahn für die Wasserversorgung ist offen, doch die elektronische Zentrale bleibt im Alarmzustand (das rote LED und der Summer pulsieren). 2. Wassersog während der Dampfphase zu Beginn des Bügelprozesses. 3. Wassersog während der Dampfphase, auch noch nach Wiederherstellung des Wasserstandes im Kessel (wie Punkt 2).	1. In den Kessel fließt kein Wasser; folglich gibt die elektronische Zentrale eine Störung an. 2. Ursachen: a) Die Maschine blieb für lange Stunden unbenutzt. b) Am Vorabend wurde vergessen den Kugelhahn der Wasserschläuche zu schließen. c) Der Kugelhahn ist schadhaft und schließt nicht gut. 3. Ursachen: a) Das Elektroventil der Versorgung ist schadhaft oder verschmutzt, was zur Folge hat, daß die Nadelfeder nicht gut schließt und Wasser eintritt. b) Die versäumte, tägliche Entleerung des Kessels, was die Schaumbildung mit sich bringt. c) Kalkablagerungen auf der Niveausonde des Kessels (vor allem am Ende), dies verhindert den korrekten Betrieb, und verursacht die fortlaufende Wasserzufuhr. d) Eine Unterbrechung der Kabel zu den Verbindungskontakten der Niveausonde mit dem elektrischen Schaltbrett. e) Ein Defekt an der elektronischen Zentrale.	1. Prüfen, daß das Wasser auch wirklich an die Maschine kommt, und bei Bedarf die Durchgänge, entsprechend Punkt 5, reinigen. 2. Bei in Betrieb stehender Maschine, das Wasser des Kessels ausfließen lassen, indem langsam der Kugelhahn des Kesselauslaufs geöffnet wird, bis daß die Pumpe, für die Wasserzufuhr, sich in Gang setzt. Nun den Ablaufhahn wieder schließen. 3. Abhilfen: a) Den Austausch des Elektroventils, für die Wasserversorgung, veranlassen. b) Es ist unerlässlich, jeden Abend, den Kessel zu entleeren, so daß dieser von Schaum und Ablagerungen gereinigt wird. c) Die Niveausonde abmontieren und sorgfältig von Kalkrückständen, die den Sondenkörper bedecken, reinigen. Dazu ein Schmiergeltuch verwenden. Sicherstellen, daß sich die Elektrodenspindel nicht im Sondenhalterkörper dreht. Trifft dies zu, die obere Schraube anziehen. d) Die lückenlose Verbindung der Kabel und Kontakte zwischen Niveausonde und elektrischer Schalttafel wieder herstellen. e) Die elektronische Zentrale, im Inneren der Schalttafel, ersetzen.
---	--	---

4. Im Kessel fehlt Wasser, was zur Folge hat, das die Widerstände durchbrennen. Der Grund ist die schlechte Funktion der elektronischen Einheit für die Niveauekontrolle.	4. Wird der richtige Wasserstand im Kessel innerhalb von 20 Sekunden nicht wieder hergestellt, schaltet die elektronische Zentrale oder die Niveausonde automatisch die Widerstände aus, so daß das Durchbrennen verhindert wird. Es versteht sich, daß eine defekte elektronische Zentrale oder Sonde diese Automatik verhindern, was das Durchbrennen der Widerstände zur Folge hätte.	4. Die Niveausonde oder die elektronische Zentrale ersetzen, oder beide. Die unter Punkt 3c angegebenen Kontrollen durchführen.
5. Aufgrund schlechter Funktion der Einheit für die Wasserversorgung (Elektroventil, Schläuche und Anschlußstücke für die Verbindung) fehlt Wasser im Kessel.	5. Ursachen: a) Kein Wasser aus der Versorgung. b) Der, auf dem Elektroventil montierte Filter, ist verschmutzt. c) Das Elektroventil der Versorgung ist verschmutzt. d) Kalkverkrustungen verstopften Anschlußstücke und Schläuche.	5. Abhilfen: a) Sicherstellen, daß Wasser in die Maschine fließt, indem der Gummischlauch, der auf dem Gummihalter der Versorgung montiert ist, abgenommen wird. b) Das Wasserfilternetz reinigen, indem der Gummihalter der Versorgung abmontiert wird. c) Kontrollieren, daß die Ventilschule der Versorgung nicht durchgebrannt ist, trifft das zu, ersetzen. d) Schläuche und Verbindungsglieder von Kalkrückständen und Verkrustungen befreien und reinigen.
6. Die Pumpe arbeitet nicht.	6. Ursachen: a) Das Laufrad der Pumpe ist aufgrund Verkrustung blockiert. b) Der Motor der Pumpe ist durchgebrannt.	6. Abhilfen: a) Den Versuch unternehmen, das Laufrad der Pumpe zu entblocken, indem die Welle des Motors, mit einem Schraubenzieher, den man in die vorhandene Kerbe, auf der Seite am Pumpenmotor einsetzt, gedreht wird. Gelingt der Versuch nicht, muß der Pumpendeckel abmontiert und das aus Messing bestehende Laufrad gereinigt werden. Die korrekte Drehung kontrollieren. b) Die Pumpe ersetzen. Für die Zukunft ist eine häufigere Wartung ratsam als vorgesehen (siehe Kapitel Wartungen).

DAS DURCHBRENNEN DES KESSELWIDERSTANDES

1. Der durchgebrannte Widerstand weist sichtbare Verschmelzungen am externen Schlauch auf.	1. Das Fehlen des Wassers im Kessel, aufgrund von nicht regulärem Betrieb der Niveauekontrolle.	1. Bis ins kleinste Detail den Betrieb der Niveauekontrolle prüfen, und Elemente ersetzen, die besonders verschlissen erscheinen.
2. Der durchgebrannte Widerstand hat eine weißliche Farbe, mit Schmelzbläschen entlang der gesamten Oberfläche der Heizelemente.	2. Das Widerstandselement ist von einer dicken Kalkkruste bedeckt, welche die Wärmeverbreitung verhindert.	2. Den Kessel gründlich reinigen, die internen Wände entkrusten bevor der neue Widerstand montiert wird. Zukünftig ist eine häufigere Wartung ratsam als vorgesehen (siehe Kapitel Wartungen).

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/50Hz.

Vollständige Daten für die Bestellung:

- Maschinenmodell: Bügelkabine 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: Bügelkabine Typ...
- Seriennummer N° 110228
- Code 04775/M-Frequenzwaagespule 254V/50 Hz
- 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. 80" oder "POS. 81" 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.

BEISEITELEGUNG ODER VERSCHROTTUNG



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

Maschine mit Kessel:

- a) Den Kessel entleeren und sofern vorhanden den Wassertank und den Kondensatbehälter.
- b) Um einen Schaden an der Pumpe, aufgrund von Kälte auszuschließen, alles verbliebene Wasser im Pumpenkörper auslassen. Dafür die Sechskantschraube lockern, die unterhalb des Pumpenkörpers angebracht ist und wieder festziehen.
- c) Die internen Wände der Pumpe von schlammigen Ablagerungen und von Verkrustung befreien und reinigen.
- d) Die Anschlüsse des Kessels und die verschiedenen Schläuche von eventuell vorhandenen Kalktampons befreien.
- e) Nach Abschluß dieser Arbeiten, alle Kugelhähne für die Versorgung und den Wasserablauf schließen.

Maschine ohne Kessel:

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

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

GARANTIE

- Der Verkäufer leistet für seine Produkte eine Garantie mit einer Dauer von 12 (zwölf) Monaten ab Speditionsdatum vom eigenen Fabriklager, beziehungsweise gewährleistet, dass die Produkte frei von Material-Herstellungsdefekten sind. Verschleißteile sind von der Garantie ausgeschlossen. Für elektrische Komponenten und Bauteile sowie andere vom Verkäufer nicht selbst erzeugten Produkte, gelten die Garantiebedingungen des jeweiligen Herstellers (beispielsweise: Motoren, Widerstände, Schaltschütze, Zeitgeber, Kompressoren, Spulen, elektronische Steuergeräte oder PLC, usw.).
- Die Garantie gilt nicht für Produkte oder deren Teile, die unsachgemäß installiert oder betrieben wurden, oder nicht den Anweisungen der technischen Handbücher entsprechen, die den Maschinen bei der Lieferung beigelegt werden. Die Garantie erlischt für Produkte, die von nicht spezialisiertem Personal demontiert oder abgeändert wurden. Ausgeschlossen von der Garantie sind ebenso alle auf den Transport zurückzuführenden Schäden. Die Garantiehaftung des Verkäufers endet mit Übergabe der Ware an den Transporteur.
- Die Garantiehaftung ist auf die Reparatur oder den Ersatz der vom Verkäufer als mangelhaft anerkannten Produkte beschränkt. Die Teile müssen auf Kosten und Verantwortung des Einkäufers an den Verkäufer zurückgesendet werden.
- Produkte dürfen dem Verkäufer nur mit dessen vorhergehenden schriftlichen Genehmigung für die Reparatur oder den Ersatz zurückgegeben werden. Kosten für nicht genehmigte Reparaturen werden vom Verkäufer nicht zurückerstattet.
- Die Kosten für Arbeitsstunden oder alle anderen für den Ersatz der mangelhaften Komponenten erforderlichen Kosten fallen nicht unter die Garantie.
- In keinem Fall haftet der Verkäufer für direkte und/oder indirekte Schäden, einschließlich Gewinnausfall oder Produktionsstillstand, infolge der Verwendung oder Nichtverwendung der Produkte oder infolge ihres fehlerhaften oder nicht erfolgten Betriebs, auch für die auf den Verkäufer zurückzuführenden Mängel oder Fehler.
- Der Verkäufer behält sich das Recht vor, Verbesserungen oder Änderungen an seinen Produkten vorzunehmen, ohne Verpflichtung, Diese auch auf früher gelieferten Maschinen vornehmen zu müssen.
- Der Verkäufer übernimmt keine andere Gewährleistung oder Haftung für die Herstellung,

den Gebrauch und den Verkauf seiner Maschinen und ermächtigt niemanden in seinem Namen desgleichen zu tun.

- Diese Garantie ersetzt jede andere örtliche, gesetzliche oder übliche Garantie und erklärt Diese für nichtig.

DIE DATEN, BESCHREIBUNGEN UND ABBILDUNGEN DIE IN DIESEM HANDBUCH AUFSCHEINEN, SIND IN KEINER WEISE BINDEND. DIE FABRIK HÄLT SICH VOR JEDERZEIT ALLE ALS NÖTIG EMPFUNDENEN ÄNDERUNGEN VORNEHMEN ZU KÖNNEN, OHNE DASS SIE VERPFLICHTET IST DAS VORLIEGENDE HANDBUCH AUF DEN LETZTEN STAND ZU BRINGEN

INSTALACIÓN

EMBALAJE

La máquina esté embalada en un cartón 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, en caso contrario con el auxilio de carros elevadores o aparejos 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, desplazando 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 legible 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 aparejo 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.

Deben observarse algunas medidas de distancia desde las paredes y desde las otras máquinas, con la finalidad de garantizar un trabajo más fácil y un mantenimiento perfecto.

La máquina no necesita ningún tipo de anclaje al suelo. Se recomienda ubicarla perfectamente en plano.

CONEXIÓN DEL AGUA (PARA MÁQUINAS CON CALDERA)



(VER EL DIBUJO EN LA PÁG. 10-3)

Predisponer un tubo en hierro galvanizado de 3/8" GAS a 100 cm de la máquina.

En la extremidad montar una llave de bola con conexión para manguera "POS. 66" y, mediante un tubo de goma (Øint. 13 mm) resistente a la presión del acueducto, conectar la conexión para manguera de ingreso del agua "POS. 14" al grifo. Cuando la caldera de la máquina deba ser alimentada por un tanque, pedir informaciones a la Empresa productora sobre las modificaciones a efectuar sobre la bomba.

Conectar la llave de descarga "POS. 17" con la cloaca mediante un tubo rígido termoaislado.

Cuando no se encontrara disponible en las cercanías un pozo de la cloaca, o estuviera prohibido descargar agua caliente, utilizar un bidón de 15-20 litros para recoger la descarga de la caldera (que se descargará cuando se habrá enfriado).

NOTA: Cuando las normas de Vuestro País lo requieran, con la finalidad de evitar contaminaciones del acueducto, es necesario instalar un tanque de alimentación del agua o un aparato que evite el refluo de agua eventualmente contaminada (por ejemplo GIACOMINI R 624).

NOTA: Se aconseja evitar la conexión al endulzador del agua. En efecto, el uso eventual de agua depurada en pequeñas calderas eléctricas, provoca la formación de abundante espuma, que es reabsorbida cuando se usa el vapor, con el consiguiente daño de la vestimenta. Cuando se verificara una excesiva dureza del agua (mayor de 17° franceses = 12° ingleses), es posible instalar un endulzador que reduzca las sales disueltas en el agua a no menos de 10° franceses (7° ingleses).

CONEXIÓN VAPOR Y RETORNO DE CONDENSADO (PARA MÁQUINAS SIN CALDERA)



(VER LOS DIBUJOS EN LA PÁG. 10-4)

Como se ilustra en el dibujo de la pág. 10-4, (figura de abajo), es posible conectar la máquina a una pequeña caldera de manera directa, es decir, sin purgador. Pero es indispensable que:

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

Todas estas precauciones son indispensables para evitar reabsorciones de agua y, cuando no fueran realizables, es necesario efectuar una conexión tradicional, es decir con descargador de condensados,

como se ilustra en el dibujo de la pág. 10-4 (figura en alto). Para este último tipo de conexión, derivar de la parte alta del conducto 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 de bola "POS. 67", para poder excluir la máquina de la instalación. La conexión de la llave de bola a la unión de entrada del vapor "POS. 4" se puede hacer con un tubo de cobre con un diámetro interno de 14 mm.

Les recordamos que la máquina funciona con vapor a la presión de 4 – 6 bar (58 – 87 psi) por lo tanto, si la máquina se conecta 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 los condensados "POS. 3", un purgador de condensados de 1/2" GAS con un balde volcado con filtro (SPIRAX SARCO HM 007 o JUCKER SA8). Después del purgador se debe montar una válvula de retención con clappé para evitar contrapresiones al purgador.

Es indispensable montar una llave de bola en la cañería de retorno de condensados "POS. 68", (tubo de 1/2" GAS) para permitir la exclusión de la máquina de la instalación.

CONEXIÓN ELÉCTRICA (PARA MÁQUINAS CON Y SIN CALDERA)



(VER EL DIBUJO EN LA PÁG. 10-5)

Asegurarse 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).

Para voltajes 400V/3 y 440V/3, predisponer una línea eléctrica trifásica con neutro y tierra y conectarla a los bornes de ingreso de la corriente (bloquear el cable con el collar "POS. 9"). Para los otros valores de voltaje y para el dimensionamiento de la línea y del interruptor, ver la tabla indicada en el dibujo.

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

CONEXIÓN AL AIRE COMPRIMIDO (SOLO PARA MÁQUINAS CON EL "DISPOSITIVO NEUMÁTICO ECONOMIZADOR" O CON EL "TENSOR CAJA NEUMÁTICO")

La máquina debe ser alimentada con aire comprimido limpio, sin condensaciones ni aceites, y con una presión de 7- 9 bar (72-100 psi).

Predisponer un tubo de hierro galvanizado o rilsan de 3/8" Gas hasta un metro de la máquina.

Al final del tubo montar una llave de bola con 3 vías. Esta llave con 3 vías permite alimentar la máquina (posición 1= ON = OK) o desactivarla (posición 0 =

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 la llave en posición 0 = STOP, que no exista más ningún peligro de naturaleza neumática (chorros de aire, etc.). Conectar luego la llave a la máquina mediante un tubo en RILSAN (diámetro interno = 6mm. = 0,23 in) resistente a por lo menos 20 bar (290 psi).

NOTA: Visto el bajo consumo del "dispositivo neumático economizador" y del "tensor caja neumático", es suficiente conectarse al compresor pequeño de la eventual máquina de lavado en seco.

LAVADO DE LA CALDERA (PARA MÁQUINAS CON CALDERA)

(VER LOS DIBUJOS EN LAS PÁG. 10-3 y 13-2)

Cuando se instala una nueva máquina, o cuando se la vuelve a poner en movimiento luego de una pausa superior a una semana, es necesario efectuar un lavado abundante de la caldera. Proceder de la siguiente manera:

- Encender la caldera y enviarla en presión hasta 2 bar (29 psi) aproximadamente.
- Apagar la caldera junto con el interruptor general "POS. 69" y descargar el agua en la cloaca o en el bidón abriendo a mitad la llave de bola "POS. 17" y poniendo atención a no quemarse.
- Cuando se ha descargado toda el agua, volver a cerrar la llave de descarga "POS. 17" y volver a encender el interruptor general "POS. 69". El agua de descarga será, probablemente de color oscuro.
- Volver a encender la caldera y hacerla subir de presión hasta 2 bar (29 psi).
- Repetir los puntos b), c) d) cíclicamente durante 4 veces. Mientras tanto el agua descargada se limpiará. Si, por el contrario, el agua contiene aún suciedad, repetir el "lavado" aún 3 – 4 veces, hasta que el agua descargada será perfectamente limpia.

Cuando no se procediera a efectuar el lavado de la caldera, se corre el riesgo de obtener reabsorciones de agua oscura o de color herrumbre durante las fases de vaporización.

EMPLEO DE LA CABINA

VERIFICACIONES PRELIMINARES

Máquina con caldera (ver el dibujo en la pág. 10-3):

- Controlar la integridad del vidrio del nivel visual "POS. 65" y que ambos grifos estén cerrados.
- Controlar que la llave de bola de descarga de la caldera "POS.17" esté bien cerrado.
- Controlar que la llave de bola de alimentación del agua "POS. 66" esté abierto.
- Si la máquina ha permanecido detenida por mucho tiempo, asegurarse que la bomba no se haya bloqueado a causa de las incrustaciones internas. Controlar luego que el eje gire a mano; con tal finalidad utilizar la muesca para el destornillador en la extremidad del eje, del lado del ventilador.

NOTA: No hacer funcionar la bomba con el grifo del agua cerrado, porque se dañaría irreparablemente.

Máquina sin caldera (ver el dibujo en la pág. 10-4):

- Controlar que la llave de bola montada sobre los tubos de alimentación vapor "POS. 67" y regreso de la condensación "POS. 68", estén abiertos.

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 saldrá de las cañerías de vaporización, dañando la prenda.

ENCENDIDO DE LA MÁQUINA

(VER LOS DIBUJOS EN LA PÁG. 13-2)

Proceder de la siguiente manera:

- Encender el interruptor general previsto en la línea eléctrica de alimentación.
- Encender el interruptor general "POS. 69" del cuadro eléctrico de la máquina.

Para máquina con caldera (control nivel con flotante y control electrónico del nivel):

- Conectar el interruptor de encendido de la caldera "POS. 57", se encenderá la señal luminosa anaranjado de alimentación del agua "POS. 55", y cuando se alcanzará el nivel necesario, se apagará la señal luminosa anaranjado y se encenderá la señal luminosa roja de conexión automática de la resistencias "POS. 55".
- A través del manómetro "POS. 71", controlar que la presión del vapor en la caldera alcance el valor de 5,5 bar (80 psi).

Para máquinas con dos grupos de resistencias independientes:

Encendiendo el interruptor "POS. 52" se conectará el primero grupo de resistencias, encendiendo el interruptor "POS. 53" se conectará el segundo grupo de resistencias (los dos grupos funcionan independientemente entre ellos).

FUNCIONAMIENTO DEL VENTILADOR EXTERNO ("OPTIONAL")

El ventilador externo (patentado) es utilizado para las siguientes operaciones, no posibles con el solo ventilador interior:

- Enfriar las prendas después del planchado, para evitar que queden las señales de las perchas.
- Efectuar operaciones de cepilladura sobre las prendas.
- Regular las cuerdas del saco chaqueta antes del ciclo, para evitar que la chaqueta se "deforma" durante el ciclo mismo.

El ventilador externo se acciona con el interruptor "POS. 50" (ver la pág. 13-2).

El ventilador puede ser girado hacia arriba en caso de que se deseara desfilas las chaquetas sin desabrocharlas.

EMPLEO DEL DISPOSITIVO DE ARRANQUE AUTOMÁTICO DEL CICLO CON CIERRE DE LA PUERTA (PROVISTO A PEDIDO)

(VER EL DIBUJO EN LA PÁG. 13-2)

Para permitir el funcionamiento de éste dispositivo, es necesario ubicar el interruptor "POS. 54" (ver la pág. 13-2), de tal manera, durante la primera rotación completa de la puerta, el ciclo de planchado se accionará directamente sin necesidad de presionar otros pulsadores. Igualmente es posible detener el ciclo en cualquier momento actuando sobre la tecla



NOTA: ABRIR Y CERRAR LA PUERTA SIEMPRE TIRÁNDOLA, NUNCA EMPUJÁNDOLA.

Con este dispositivo, cuando se abiera erróneamente la puerta, mientras se encuentra en curso un ciclo de

planchado, el ciclo se interrumpe, para evitar correr el riesgo de quemaduras al operador.

EMPLEO DE PINZAS Y EXTENSORES

(VER LOS DIBUJOS EN LAS PÁG. 13-3, 5)

La pinza curva "POS. 73" (Ver la Fig. 3 en la pág. 13-3, n. 1 pinza en dotación), sirve para cerrar la parte anterior de la chaqueta.

Las pinzas rectangulares "POS. 74" (ver la Fig. 2 de la pág. 13-3, n. 3 piezas en dotación), sirven para cerrar las aberturas posteriores de la chaqueta, o para cerrar la parte anterior de la chaqueta. Las pinzas horizontales "POS. 75", (ver la Fig. 1 pág. 13-5 n. 2 piezas en dotación), sirven para cerrar las piernas de los pantalones o las mangas de la chaqueta.

EMPLEO DEL CARRO TENSOR-PIERNAS DEL PANTALÓN

(VER EL DIBUJO EN LA PÁG. 13-5, FIG. 2)

El carro tensor-piernas permite pinzar los pantalones con un desplazamiento de medio metro sobre la longitud total.

Para alzar el carro, actuar sobre la palanca "POS. 76", antes tirándola hacia afuera, permitiendo, de tal manera, la apertura contemporánea de ambas pinzas y, sucesivamente, tirándola hacia arriba para bloquear el dispositivo deslizante en la parte alta del soporte a través del tope correspondiente.

Fijar las piernas del pantalón en las pinzas "POS. 77" y "POS. 78". Desbloquear el dispositivo deslizante tirando siempre de la misma palanca, en modo tal de tensar las piernas del pantalón.

Las pinzas, además, pueden ser cerradas y reabiertas individualmente actuando sobre las palancas correspondientes fijadas en cada pinza.

EMPLEO DEL TENSOR CAJA MECÁNICO CON DESENGANCHE RÁPIDO

(VER EL DIBUJO EN LA PÁG. 13-4, FIG. 1)

Llevar a la apertura mínima el tensor caja, corriendo hacia el centro las dos formas hasta el punto de enganche. Calzar la caja del pantalón.

Extender la caja del pantalón hacia sí mismo, en modo tal de presionar la palanca interna "POS. 79" que desenganche las dos formas. Durante esta operación es necesario acompañar siempre con las manos el tensado de la caja hasta la distensión completa.

EMPLEO DEL TENSOR CAJA NEUMÁTICO

(VER EL DIBUJO EN LA PÁG. 13-4, FIG. 2)

Presionando el pedal "POS. 81" las formas del tensor caja se acercan, ubicándose en la apertura mínima.

Calzar el pantalón sosteniéndolo en posición correcta, luego dejar el pedal. Durante esta operación es necesario acompañar siempre con las manos el tensado del pantalón hasta la distensión completa.

EMPLEO DE LA CONEXIÓN MÚLTIPLE

(VER EL DIBUJO EN LA PÁG. 13-5, FIG. 3)

Usando la conexión múltiple, es posible planchar varias prendas contemporáneamente colgadas en la percha. Este puede ser montado, en base a las exigencias de planchados, ya sea del lado de las chaquetas como del lado de los pantalones.

EMPLEO DEL "DISPOSITIVO NEUMÁTICO ECONOMIZADOR"

Este dispositivo (opcional) permite una gran economía

energética durante las fases automáticas de calentamiento de la cabina.

Permite, en efecto, la recuperación integral del aire caliente de calentamiento, sin que el operador deba recordarse de cerrar y volver a abrir la descarga con la palanca "POS. 62" (ver la pág. 13-2).

FUNCIONAMIENTO DEL CONTROL DEL NIVEL ELECTRÓNICO DE LA CALDERA

(VER EL DIBUJO EN LA PÁG. 13-2)

Si la caldera está vacía, la central electrónica luego de 3 segundos de su conexión, activa la carga del agua hasta cubrir la sonda de nivel.

Las resistencias de la caldera permanecen desactivadas hasta la primera cobertura.

Si pasados 2 minutos de la primera carga, el agua en la caldera aún no ha alcanzado el nivel correcto de trabajo será necesario, verificar que no haya permanecido cerrado el grifo de ingreso del agua, en cuyo caso será necesario abrirlo y resetear la máquina. Si en cambio, el agua llega regularmente a la máquina, es necesario verificar el motivo por el cual no ha entrado el agua en la caldera.

Por inconvenientes o anomalías de funcionamiento, enviamos a la lectura del capítulo "Averías en la caldera y en el control electrónico del nivel".

Alcanzado el nivel correcto de agua en la caldera, se conectan las resistencias. Cada vez que la sonda de nivel está descubierta, se reactiva la carga del agua, sin desactivar las resistencias, la cuales se desconectan automáticamente solo si, transcurridos 20 segundos, no se restablece el nivel correcto del agua.

Si, pasados 2 minutos el agua en la caldera aún no ha alcanzado el nivel, la central electrónica desactiva el aparato de carga del agua salvaguardándolo.

FUNCIONAMIENTO DEL TERMOSTATO DE SEGURIDAD (PARA MÁQUINAS CON CALDERA)

El termostato de seguridad se encuentra en el cuadro eléctrico: interviene mediante el bloqueo del funcionamiento del grupo caldera cuando la temperatura del cuerpo caldera alcanza 200°C; es necesario restablecer manualmente.

TABLERO DE MANDOS



AF-LOGIC 104 es una tarjeta electrónica con pantalla alfanumérica que permite memorizar programas

personalizados (tiempos: vapor – vapor/aire – pausa – aire) con correspondientes cuenta-ciclos. Permite además un rápido control de funciones y el control de la caldera interior (si en dotación).

BOTONES DE CONTROL



Modificación datos
Confirmación datos
Cambio posición campo datos



Programa planchado siguiente
Aumentar valor campo datos



Programa planchado anterior
Disminuir valor campo datos

BOTONES DE FUNCIÓN



Start/Stop



Caldera ON/OFF
(sólo para modelo con caldera)



Señal luminosa alimentación del agua
(sólo para modelo con caldera)



Ciclo manual / Automático
(sólo para modelos con dispositivo "arranque automático")



Calentamiento cabina



Vapor - extra



Aire – extra

FUNCIONAMIENTO

Encendido

La tarjeta electrónica se enciende cuando se enciende la máquina y presenta el "Programma Stiratura" (l'ultimo programma eseguito completamente):

"n° programa" "nombre programa" "n°ciclos programa"
V"sec.vapor" AV"sec.aire/vapor" P"sec.pausa" A"sec.aire"

Solo para modelo con caldera



Pulsar para encender/apagar la caldera; el led encendido indica la caldera en función.

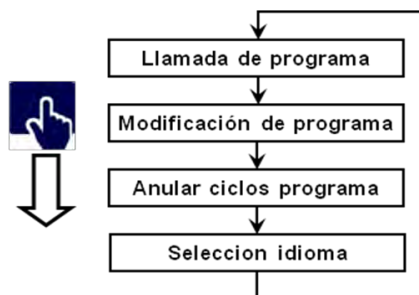
El nivel del agua en caldera se controla



automáticamente: la luz encendida indica la fase de carga del agua.

Menu

Hay 4 MENU: 2 dedicados al control de cada programa (Modificación programa-Anular ciclos programa), 1 para la selección del idioma (Selección idioma) y 1 para volver al programa de planchado (Llamada programa):



Pulsar para entrar en el MENU, presionar repetidamente para desplazarse por el MENU; para salir ir a "Llamada de Programa" y mantener presionado 4sec. aparecerá el último programa de planchado completamente desarrollado.

Programa de planchado

"n° programa" "nombre programa" "n° ciclos programa"
V°sec.vapor" AV°sec.aire/vapor" P°sec.pausa" A°sec.aire"

Desde "Programa planchado" se realiza el planchado; elegir uno de los programas memorizados: pulsar hasta llegar al programa deseado, comprobar en la pantalla el programa seleccionado y los tiempos correspondientes. Si se necesita cambiar los ajuste, proceder como descrito en "Modificación programa". Las configuraciones de fábrica prevén 6 programas con los siguientes tiempos:

N° prg.	Nombre prg.	1° Tiempo Vapor (V)	2° Tiempo Aire/Vapor (AV)	3° Tiempo Pausa (P)	4° Tiempo Aire (A)
A0	Chaque	9	3	0	18
A1	Pantalones	7	3	0	15
02	Abrigo	10	5	5	20
03	Impermeable	8	3	0	15
04	Jeans	7	3	0	15
05	Lana	8	4	2	12

Los otros 4 programas "06-09" por configurar a cargo del cliente.

Menu Modificación programa

Desde el MENU "Modificación programa" se realiza la modificación/memorización del programa configurando los valores de los 4 tiempos del ciclo de planchado; proceder de la siguiente manera:

- mantener pulsado 4sec. para entrar en modo modificación, aparecerá el último programa de

planchado completamente desarrollado

- pulsar hasta llegar al programa deseado
- pulsar para desplazarse en el primer campo/valor editable (nombre), el cursor parpadea sobre el primer carácter
- pulsar hasta llegar sobre el carácter deseado
- Ir al carácter siguiente pulsando ; proceder de una manera similar para todos los otros caracteres (11 caracteres como máximo)
- desplazarse en el campo tiempo Vapor (V) pulsando
- pulsar hasta llegar sobre el valor deseado
- desplazarse en el campo tiempo Aire-Vapor (AV) pulsando ; proceder de una manera similar al anterior para los otros tiempos (tiempo Pausa, tiempo Aire)

- confirmar el dato pulsando 4sec. Volver al MENU "Programa de planchado".

NB: Gama de valores ajustables para 1°-2°-3° tiempo = 0-99sec., 4° tiempo = 0-990sec.

NB: Nunca excluir completamente la vaporización del ciclo de planchado para un correcto funcionamiento de la máquina a la temperatura de trabajo.

NB: En caso no es necesario cambiar todos los campos editables, mover el cursor hasta llegar sobre el campo a ser cambiado pulsando

repetidamente .

Menu Anular ciclos programa

Desde MENU "Anular ciclos programa" se realiza la puesta a cero del conteo de los ciclos del programa; proceder de la siguiente manera:

- mantener pulsado 4sec. para entrar en modo cancelación, aparecerá el último programa de planchado completamente desarrollado
- pulsar hasta llegar al programa deseado
- mantener pulsado 4sec. para poner a cero el campo de los ciclos y presionar de nuevo para salir de la función.

Volver al MENU "Programa de planchado".

Menu Selección idioma

Desde MENU "Selección idioma" se realiza la selección de idioma; proceder de la siguiente manera:

- mantener pulsado 4sec. para entrar en modo selección, se muestra el idioma actual
- pulsar hasta llegar al idioma deseado
- mantener pulsado 4sec. para guardar la selección y salir de la función. Volver al MENU "Programa de planchado".

Start/Stop

Pulsar  para iniciar/detener el ciclo de planchado mostrado en la pantalla; el led encendido indica el ciclo de planchado en curso.

Extra**Vapor**

Utilizar esta función para prolongar, durante el ciclo de planchado, el tiempo de vaporización (1° tiempo). El LED parpadea indica que la función está activa y continuará hasta que sea interrumpida; mantener

pulsado  durante el tiempo necesario, cuando se suelta el botón la función se desactiva.

También se puede utilizar la función vaporización fuera del ciclo de planchado. El LED encendido indica que la función está activa y continuará hasta que sea

interrumpida; mantener pulsado  durante el tiempo necesario, cuando se suelta el botón la función se desactiva.

Sólo para modelos con dispositivo “arranque automático”: esta función es inhibida cuando el sensor detecta la puerta de la cabina abierta.

Aire

Utilizar esta función para prolongar, durante el ciclo de planchado, el tiempo de ventilación (4° tiempo). El LED parpadea indica que la función está activa y continuará

hasta que sea interrumpida; pulsar  para activar/desactivar la función.

También se puede utilizar la función ventilación fuera del ciclo de planchado. El LED encendido indica que la función está activa y continuará hasta que sea

interrumpida; pulsar  para activar/desactivar la función.

Sólo para modelos con dispositivo “arranque automático”: esta función es inhibida cuando el sensor detecta la puerta de la cabina abierta..

Set**Ciclo Manual/Automático**

Sólo para modelos con dispositivo “arranque automático”)

Esta función permite la activación automática del ciclo de planchado con la rotación completa/cierre de la puerta. El led encendido indica que la función ciclo

Automático está activa; pulsar  para activar/desactivar la función.

Es posible detener el ciclo de planchado presionando



NB: No abrir la puerta durante el ciclo; si la puerta se abre erróneamente el ciclo se interrumpe.

Cuando, con la función ciclo Manual/Automático activa, viene seleccionado el programa “A0” o “A1” la pantalla maneja automáticamente la alternancia entre estos dos programas de cada rotación de la puerta / empiece ciclo. **ATENCIÓN: coincidir la elección correcta del programa con la primera prenda a planchar (A0-chaqueta - A1 pantalones).**

NB: Todos los otros programas, 02 ÷ 09, y también A0-A1 cuando no está activa la función de ciclo manual/automática, son independientes: elegir el programa adecuado para cada ciclo de planchado.

Calefacción de la cabina

Esta función permite precalentar y luego mantener la cabina a la temperatura de trabajo para evitar la condensación durante el ciclo de planchado. Recomendamos que siempre se mantenga esta función activa.

Proceder como sigue:

- al encender de la máquina esperar hasta que la presión del vapor alcance el valor de trabajo



- pulsar , aparece por 7 segundos la advertencia escrita intermitente “GIRAR LA PALANCA SOBRE CALENTAMIENTO”, luego girar la palanca que se encuentra en la parte superior derecha de la máquina, hacia arriba en la posición “pre calefacción de la cabina”; se activa la ventilación interior de la cabina que permanece en funcionamiento por 2 ½ minutos llevando la cabina a una temperatura adecuada para trabajar.

- acabado la ventilación aparece por 7 segundos la advertencia escrita intermitente “GIRAR LA PALANCA SOBRE CICLO AUTOMATICO”, a continuación, girar la palanca que se encuentra en la parte superior derecha de la máquina, hacia abajo en la posición “ciclo automático”. Ahora es posible empezar a trabajar.

- a continuación la ventilación interior, se pone en marcha de forma automática durante 1 minuto cada 10 minutos de inactividad de la cabina.

Sólo para modelos con dispositivo “arranque automático”: esta función es inhibida cuando el sensor detecta la puerta de la cabina abierta..

NB: Pulsando  se detiene la ventilación y empieza el ciclo manual.

NB: No abrir la puerta durante la ventilación, sólo para modelos con dispositivo “arranque automático”: si la puerta se abre erróneamente la función se interrumpe.

PROCEDIMIENTO PARA EL CICLO DE PLANCHADO

Proceder de la siguiente manera:

1. Seleccionar el programa de planchado necesario, según la prenda a planchar, tarjeta electrónica (ver “Tablero de mandos-Funcionamiento” y “tablero Operador-ciclo manual/automático)
2. Posicionar la prenda para planchar sobre el armazón/tensor de cintura en el lado exterior de la puerta (ver “Empleo del maniquí”).
3. Girar la puerta para colocar la prenda dentro de la cabina y asegurarse de que la puerta está cerrada. Para los modelos con dispositivo de arranque automático de ciclo al cierre de la puerta y función de ciclo manual/automático activo, el ciclo empieza con la rotación completa / cierre de la puerta, de lo

contrario pulsar ; parten en secuencia los cuatro tiempos del ciclo:

- 1° tiempo-Vaporización (V): el vapor ablanda el tejido; para prolongar el tiempo ver “Tablero de mandos -Extra-Vapor”.
- 2° tiempo- ventilación Aire caliente mixto a Vapor (AV): el aire permite al vapor atravesar el tejido y así se obtiene una distensión de dicho tejido
- 3° tiempo-Pausa (P): para permitir que el vapor

penetre en el tejido

- 4° tiempo- ventilación Aire caliente: el aire seca la camisa, para prolongar el tiempo ver "Tablero de mandos-Extra-Aire"

Es posible comprobar el progreso del ciclo de planchado en la pantalla: cada tiempo muestra en la pantalla su cuenta regresiva y el led de la función activa está encendida.

4. Mientras que el ciclo de planchado procede en el interior de la cabina poner la próxima prenda a planchar sobre el muñeco / topper fuera de la cabina.
5. Al final del ciclo de planchado la tarjeta restablece los tiempos establecidos del programa de planchado y aumenta el contador de los ciclos. Comprobar / Seleccionar el programa adecuado para la prenda a planchar, girar la puerta para llevar al exterior la prenda planchada y al interior la prenda a planchar, empezar el nuevo ciclo de planchado según el punto 3 y retirar la prenda planchada del armazón/tensor de cintura (proceder antes a remover las eventuales palas/pinzas/estensores empleados).

NB: Abrir/Cerrar la puerta siempre tirandola, nunca empujarla.

NB: No abrir la puerta durante el ciclo de planchado

OPERACIONES A REALIZAR AL FINAL DEL TRABAJO

(VER LOS DIBUJOS EN LAS PÁG. 10-3,4 Y 13-2)

Para máquinas con caldera:

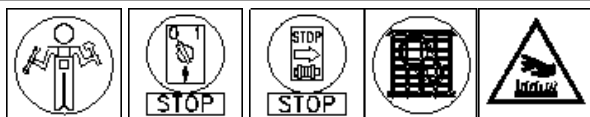
- a) Algunos minutos antes del final del trabajo, desconectar el interruptor de la caldera "POS. 57", y continuar la elaboración hasta cuando se termina el vapor.
- b) Cuando la presión en la caldera ha descendido a 1 bar (15 psi aproximadamente), abrir la llave de bola de descarga "POS. 17" y descargar la caldera, luego cerrar la llave de bola y volver a encender el interruptor general "POS. 69". Volver a encender la caldera haciendo entrar agua nueva. Apenas la bomba se ha detenido, apagar la caldera sin descargar.
- c) Cerrar la llave de bola montada sobre la red de alimentación del agua "POS. 66".
- d) Desconectar el interruptor "POS 69", luego el interruptor general previsto en la línea de alimentación.

NOTA: Les aconsejamos efectuar las operaciones indicadas en el punto 1b todas las noches, si desean tener una caldera que se mantenga en buen estado por mucho tiempo y que les evite fastidiosas absorciones de agua.

Para máquinas sin caldera (ver el dibujo en la pág. 10-4):

- a) Cerrar las dos válvulas ubicadas sobre los tubos de alimentación del vapor "POS. 67" y de retorno de condensados "POS. 68".
- b) Desconectar los interruptores del cuadro eléctrico de la máquina, luego el interruptor eléctrico 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;
- Dureza del agua, que causa mayores o menores depósitos de calcáreo sobre los elementos calentadores de la caldera;
- 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) La llave de bola de la alimentación del agua (para las máquinas con caldera) "POS. 66" (ver la pág. 10-3), debe ser cerrado. La descarga de la caldera "POS. 17" (ver la pág. 10-3) debe estar cerrado.
- c) Para las máquinas sin caldera, debe ser cerradas las llaves de bola de alimentación del vapor "POS. 67" y retorno de condensados "POS. 68" (ver la pág. 10-4).
- d) Debe cerrarse la llave de la alimentación de aire comprimido y debe ser descargado el aire que ha permanecido en la máquina.
- e) 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

Máquina con caldera:

- a) Válvula de seguridad de la caldera: verificar el funcionamiento correcto, controlar que no sople vapor. En el caso de malfuncionamiento, es necesario sustituir toda la válvula, operación para la cual se requiere la intervención del técnico competente.
- b) Verificar el funcionamiento correcto del manómetro, del presostato y de la bomba.

MANTENIMIENTO SEMESTRAL/ANUAL

Máquina con caldera (con control electrónico del nivel):

- Limpiar con cuidado las resistencias de los depósitos de calcáreo que las incrustan. Esta operación de vital importancia para el rendimiento de la caldera, es fácil de realizar; basta, en efecto, quitar la arandela con los elementos calentadores y limpiarlos con cuidado. Es importante, durante tal operación, desmontar el tubo de cobre que conecta la bomba con la caldera y limpiar la unión de ingreso del agua en la caldera de eventuales depósitos que la obstruyan.
- 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.
- Limpiar la red del filtro del agua montado sobre la electroválvula de alimentación. Para tal operación, desmontar la conexión para manguera, quitar el filtro que se encuentra en el interior de la electroválvula y proceder a la limpieza de éste último, mediante un chorro de aire comprimido.
- Desmontar los tubos de cobre que conectan el presostato y el manómetro y limpiarlos totalmente de eventuales incrustaciones de calcáreo.
- Para las calderas con sonda electrónica, desmontar la sonda de nivel y proceder a una limpieza cuidadosa del calcáreo que recubre el

cuerpo de la sonda, utilizando una tela esmerilada. Asegurarse además, de que el vástago/electrodo no gire en el cuerpo porta-sonda; en caso contrario ajustar la tuerca superior.

- Ejecutar una inspección visual a l'interior de la caldera al menos una vez al año para controlar las condiciones de las paredes internas y la presencia de eventuales incrustaciones y/o corrosiones. Limpiar con cuidado el interior del tubo que incluye la sonda.
- Desmontar la válvula de seguridad y limpiar de eventuales depósitos de calcáreo la unión sobre la que está montada. Verificar que la válvula misma no sea obstruida.

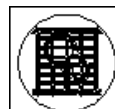
Máquina sin caldera:

- 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.

Para todas las máquinas:

- Limpiar el conducto de ventilación del aire de eventuales obstrucciones (lanilla, suciedades) que obstaculizan el flujo de aire durante la fase de ventilación.
- Limpiar el canal posterior de descarga de la condensación "POS. 82" (ver la pág. 13-1) de eventuales obstrucciones.
- 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.

AVERÍAS



Inconvenientes:

Causas:

Soluciones:

AVERÍAS INMEDIATAMENTE DESPUÉS DE LA INSTALACIÓN PARA MÁQUINAS CON CALDERA

1. La señal de alimentación del agua está encendida, la bomba funciona y produce un ruido extraño sin detenerse.	1. No llega agua a la máquina.	1. Controlar por que no llega el agua. Dejando funcionar la bomba sin agua, se daña irreparablemente.
2. La caldera no va en presión y la señal luminosa de alimentación del agua está encendida.	2. La llave de bola no está bien cerrado.	2. Cerrar la llave de bola.
3. Los bulbos de mercurio del control de nivel automático "flaméan".	3. No es necesario preocuparse; este es el funcionamiento normal de los bulbos.	

AVERÍAS INMEDIATAMENTE DESPUÉS DE LA INSTALACIÓN PARA MÁQUINAS SIN CALDERA

1. Vapor mojado aún luego de los primeros ciclos de trabajo	1. Causas: a) Purgador instalado en posición equivocada o purgador no adecuado. b) Válvula de retención instalada con dirección equivocada o no instalada.	1. Soluciones: a) Verificar que el purgador esté montado sobre los tubos de retorno de la condensados, ya sea del tipo a balde volcado (ver el párrafo "Conexión del vapor.."). b) Controlar la dirección exacta del flujo de la válvula de retención, o instalar una.
---	--	--

- c) Agua en los tubos de envío del vapor.
- d) Sifonar tubo retorno condensados.

- c) Instalar un purgador al final de la cañería entre el tubo de alimentación del vapor y el retorno de condensados o mejor antes de la máquina.
- d) Eliminar las sifonaduras de manera tal de crear una pendiente hacia la descarga.

AVERÍAS EN LA CALDERA Y EN EL CONTROL ELECTRÓNICO DEL NIVEL

1. La llave de alimentación del agua está abierto, pero la central electrónica continúa a dar alarma (el led rojo y la sirena pulsan). 2. Absorción de agua durante la vaporización al comienzo del planchado. 3. Absorción de agua durante la vaporización, aún luego de haber restablecido el nivel del agua en la caldera (como en el punto 2). 4. Falta de agua en la caldera con la consiguiente quemadura de las resistencias, debido a un mal funcionamiento del grupo de control electrónico del nivel. 5. Falta de agua en la caldera, debido a un mal funcionamiento del grupo de alimentación del agua (electroválvula, tubos y uniones de conexión).	1. No entra agua en la caldera y por lo tanto, la central electrónica señala una avería. 2. Causas: a) La máquina ha permanecido inutilizada por varias horas. b) La noche anterior no se ha previsto a cerrar la llave de bola montada sobre la cañería del agua. c) La llave de bola está averiado y no cierra bien. 3. Causas: a) La electroválvula de alimentación es defectuosa o sucia, lo cual impide al punzón cerrarse bien dejando entrar agua. b) Falta de descarga diaria de la caldera, que causa la formación de espuma. c) Presencia de calcáreo en la sonda de nivel de la caldera (sobretudo en la parte final), que impide el funcionamiento correcto, determinando cargas continuas de agua. d) Interrupción en los cables y en los contactos de conexión de la sonda de nivel al cuadro eléctrico. e) Averías en la central electrónica. 4. Si el nivel justo de agua en la caldera no se restablece dentro de los 20 segundos, la central electrónica o la sonda de nivel desconectan automáticamente las resistencias para evitar su quemadura. Obviamente una avería a la sonda o a la central electrónica impide este automatismo, causando así la quemadura de las resistencias. 5. Causas: a) Falta de agua en la red de alimentación.	1. Verificar que el agua llegue efectivamente a la máquina y eventualmente, limpiar los pasajes como se indica en el punto 5. 2. Con la máquina en funcionamiento, descargar el agua de la caldera abriendo lentamente la llave de bola de descarga de la caldera, hasta cuando no intervendrá la bomba para volver a cargar el agua. En este punto cerrar la llave de descarga. 4. Soluciones: a) Proceder a la sustitución de la electroválvula de alimentación del agua. b) Es necesario descargar cada noche la caldera para que se pueda limpiar continuamente de las espumas y de los depósitos. c) Desmontar la sonda de nivel y proceder a una limpieza cuidadosa del calcáreo que recubre el cuerpo de la sonda, utilizando una tela esmerillada. Asegurarse, además, que el vástago/ electrodo no gire en el cuerpo porta-sonda; en caso contrario, ajustar la tuerca superior. d) Restablecer la continuidad en los cables y contactos de conexión entre la sonda de nivel y el cuadro eléctrico. e) Sustituir la central electrónica ubicada en el interior del cuadro eléctrico. 4. Sustituir la sonda de nivel o la central electrónica o ambas cosas. Efectuar los controles indicados en el punto 3c. 5. Soluciones: a) Asegurarse de que llegue agua a la máquina quitando el tubo de goma montado en la conexión para manguera de alimentación.
---	---	--

6. La bomba no funciona.	b) El filtro del agua montado en la electroválvula de alimentación está sucio. c) La electroválvula de alimentación es defectuosa. d) Incrustaciones de calcáreo obturan los tubos y las uniones. 6. Causas: a) El rodete de la bomba está bloqueado por las incrustaciones. b) El motor de la bomba está quemado.	b) Limpiar la red del filtro del agua desmontando la conexión para manguera de alimentación. c) Controlar que la bobina de la válvula de alimentación no esté quemada, en tal caso proceder a su sustitución. d) Liberar y limpiar los tubos y las uniones de las incrustaciones de calcáreo. 6. Soluciones: a) Tratar de desbloquear el rotor de la bomba haciendo girar el eje del motor con un destornillador, a través de la hendidura existente en el lado del motor de la bomba. Si no se lograra, es necesario desmontar la cubierta de la bomba, limpiar el rotor en latón y verificar la rotación correcta. b) Sustituir la bomba. Para el futuro, les aconsejamos un mantenimiento preventivo más frecuente (ver el capítulo de los mantenimientos).
--------------------------	--	--

QUEMADURA DE LA RESISTENCIA DE LA CALDERA

1. La resistencia quemada presenta fusiones vistosas sobre el tubo externo. 2. La resistencia quemada se presenta de color blanco con burbujas de fusión a lo largo de toda la superficie de los elementos calentadores.	1. Falta de agua en la caldera debida a un funcionamiento irregular del control del nivel. 2. El elemento de la resistencia está envuelto por una incrustación espesa de calcáreo que impide la propagación del calor.	1. Controlar minuciosamente el funcionamiento del control del nivel sustituyendo las piezas que se presentan particularmente gastadas. 2. Proceder a la limpieza de la caldera desincrustando bien todas las paredes internas antes de montar la resistencia nueva. Para el futuro, les aconsejamos un mantenimiento preventivo más frecuente (ver el capítulo de los mantenimientos).
--	--	--

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/240V/50Hz. (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 teleruptor a 230 V 50 Hz.

Datos completos para el pedido:

- Máquina Modelo: Cabina 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: Cabina 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. 77" o "POS. 78" 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.

ALMACENAJE O DEMOLICIÓN



En caso de **almacenaje** por un largo período, es necesario desconectar las fuentes de alimentación hidráulica, eléctrica y neumática.

Máquina con caldera:

- Descargar la caldera, el depósito de alimentación del agua y el tanque del separador de condensados.
- Con la finalidad de evitar la rotura de la bomba por el hielo, descargar el agua que ha quedado en el interior del cuerpo de la bomba, aflojando el tornillo con cabezal hexagonal, enroscado en la parte inferior del cuerpo de la bomba, luego volver a montar el tornillo.
- Proveer a la limpieza de las paredes internas de la caldera de los depósitos de barro y de las incrustaciones de calcáreo.
- Limpiar las uniones de la caldera y los diferentes tubos de eventuales tapones de calcáreo.
- Al final de estas operaciones, volver a cerrar las llaves de bola de alimentación y de descarga del agua.

Máquina sin caldera:

- Descargar el tanque del separador de las condensaciones.
- Limpiar los diferentes tubos de eventuales tapones de calcáreo.
- Volver a cerrar los grifos a esfera de alimentación del vapor y de regreso de la condensación.

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:

- Descargar directamente en la cloaca el agua que ha permanecido en la caldera, en el tanque de recuperación de las condensaciones, en el tanque de alimentación del agua, asegurándose que no tengan impurezas nocivas.
- Quitar todos los componentes, eléctricos, hidráulicos y neumáticos, de los paneles sobre los cuales están fijados.
- 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.

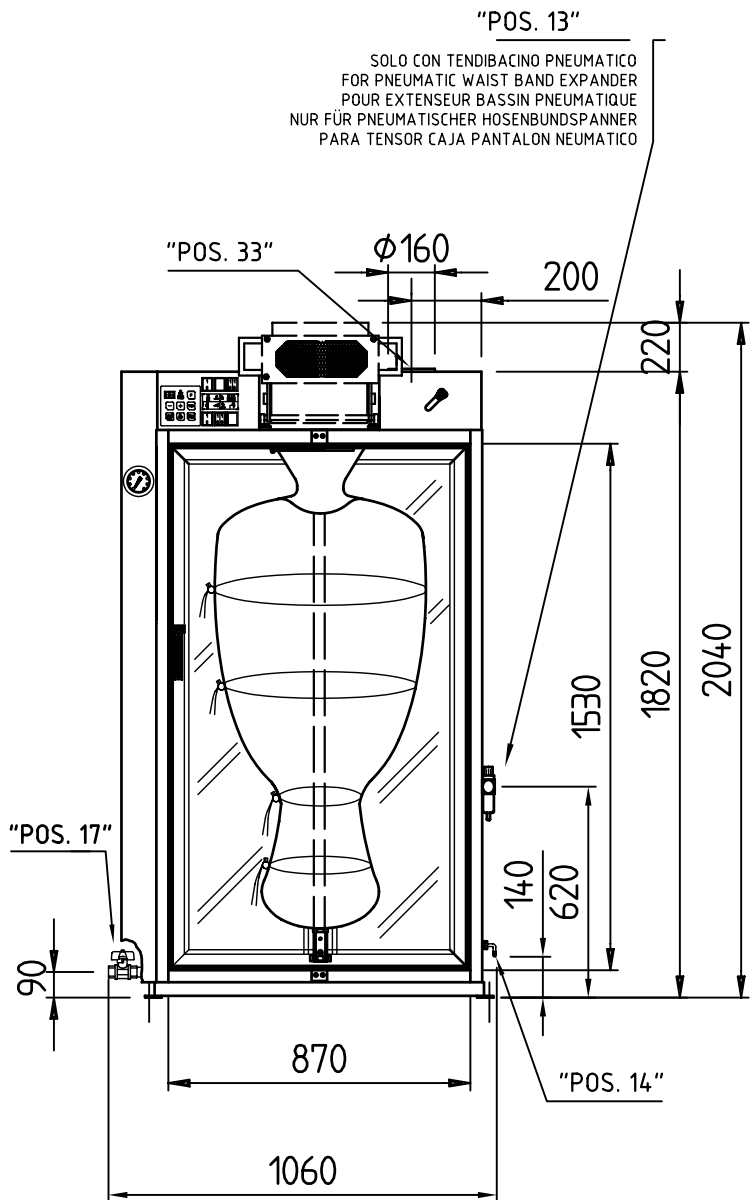
GARANTÍA

- El Vendedor garantiza los Productos de defectos de fabricación o de material durante un periodo de 12 (doce) meses a partir de la fecha de salida de su almacén. La garantía no incluye las partes sometidas a desgaste. En cuanto al material eléctrico o a otros artículos no fabricados por el Vendedor, se aplicarán las condiciones de garantía del respectivo fabricante (algunos ejemplos que no deben ser considerados como un listado exhaustivo: motores, resistencias, contactores, temporizadores, compresores, bobinas, unidades de control electrónico o PLC, etc.)

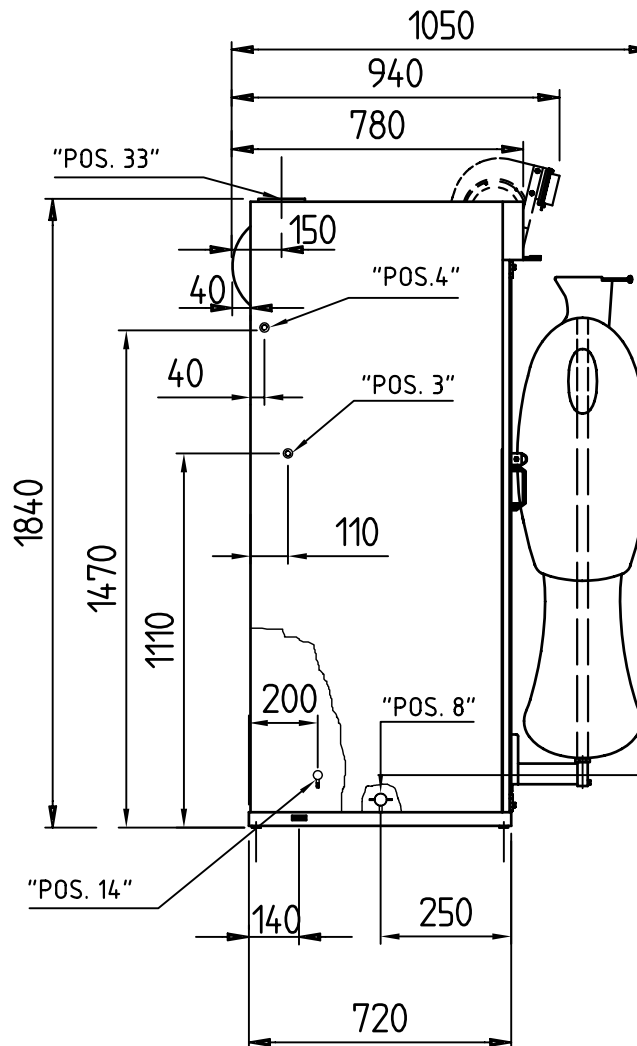
- La garantía se considera nula para los Productos o piezas instalados o puestos en marcha de manera incorrecta, o que no cumplen con las indicaciones proporcionadas por los manuales técnicos suministrados con las máquinas. La garantía se considera nula para productos desmontados o modificados por personal no especializado. También se excluyen de la garantía los daños causados por el transporte. La responsabilidad del vendedor termina con la entrega de la mercancía al transportista.
- La responsabilidad de la garantía está limitada a la reparación o a la sustitución de los Productos reconocidos como defectuosos por el Vendedor. Las piezas deben devolverse al Vendedor a cuenta y cargo del Comprador.
- No podrá devolverse ningún producto al Vendedor para la reparación o sustitución sin la autorización previa y por escrito del Vendedor. Los gastos derivados de reparaciones no autorizadas no serán reembolsados por el Vendedor.
- La garantía no contempla los gastos de mano de obra o de cualquier otro gasto necesario para la sustitución de los Productos defectuosos.
- En ningún caso, el Vendedor se considerará responsable de los daños directos y/o indirectos, incluidos la falta de ganancia o la parada de producción, consecuencia del uso o de la falta de uso de los Productos, o de su incorrecto funcionamiento, incluso por los defectos imputables al Vendedor.
- El vendedor se reserva el derecho de realizar mejoras o cambios en sus productos sin la obligación de aplicarlos en la maquinaria entregada previamente.
- El Vendedor no asume, ni autoriza, a nadie para que asuma en su nombre ninguna otra Garantía o Responsabilidad en relación con la producción, el uso y la venta de sus máquinas.
- Esta garantía cancela y reemplaza cualquier otra garantía local, por ley o hábito.

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 APORTAR, EN CUALQUIER MOMENTO, TODOS LOS CAMBIOS QUE CREERÁ OPORTUNO, SIN LA OBLIGACIÓN DE ACTUALIZAR ÉSTE MANUAL.

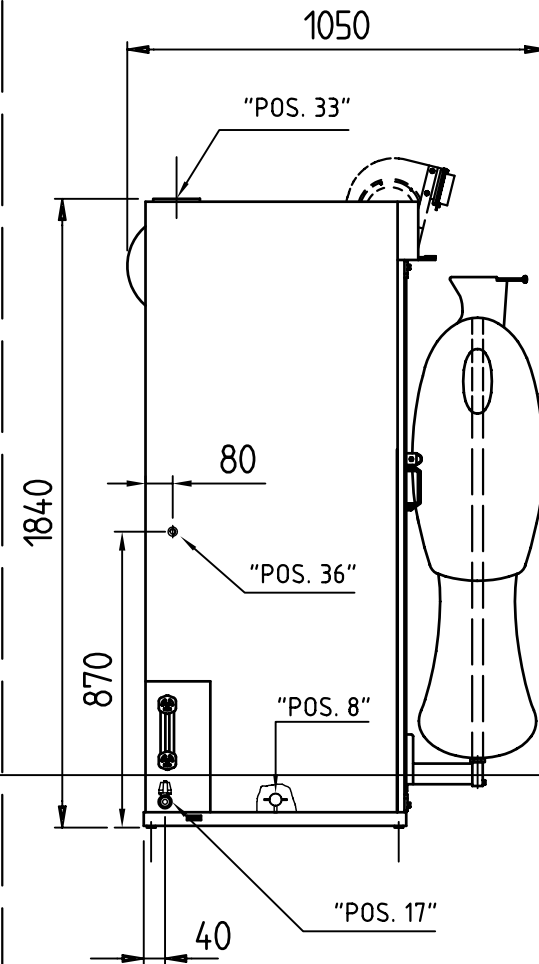
POS.	DATI TECNICI	TECHNICAL SPECIFICATIONS	DONNES TECHNIQUES	TECHNISCHE DATEN	DATOS TECNICOS	AUTONOMA SELF-CONTAINED AUTONOME SELBSTANDIGE AUTONOMA	ALLAC. CENTRALI CENTRAL SUPPLIES BRANCH. CENTRALES ZENTRALANSCHLUSSE CONEXION CENTRAL
XX "POS. 8"	Alimentazione elettrica	Required power	Courant	Elektrischer Anschluss	Alimentación eléctrica	400V/3+N/50Hz	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	Kondensruecklauf	Retorno de condensados	—	1/2"
"POS. 14"	Alimentazione acqua tubo gomma Øint 13mm.	Water feeding rubber pipe Øint 13mm.	Alimentation eau - tuyau caoutchouc Øint 13mm.	Wasser Anschluss Gummischlauch Øint 13mm.	Alimentacion de agua tubo en goma Øint 13mm.	—	—
"POS. 17"	Scarico caldaia	Boiler drain	Vidange chaudière	Kessel Abfluss	Purga de la caldera	1/2"	—
"POS. 33"	Tubo scarico aria	Air exhaust pipe	Tuyau évacuation air	Entluftungsrohr	Tubo evacuación aire	ø 160 mm.	ø 160 mm.
"POS. 36"	Prelievo vapore	Steaming drawing	Prise de vapeur	Dampfentnahme	Toma de vapor	1/2"	—
	Pressione esercizio vapore	Steam working pressure	Pression travail vapeur	Betriebsdampfdruck	Pression de trabajo vapor	5,5 bar (72 P.S.I.)	4÷6 bar (58÷87 P.S.I.)
	Produzione vapore	Steam production	Production vapeur	Dampferzeugung	Producción de vapor	11-14-16-21-25 Kg/h	—
	Resistenza caldaia	Boiler heating elements	Resistances chaudière	Kesselwiderstand	Resistencias caldera	8-10-12-15-18 Kw	—
	Consumo vapore	Steam consumption	Consommation vapeur	Dampfverbrauch	Consumo de vapor	—	15÷20 Kg/h
	Motore pompa	Pump motor	Moteur pompe	Pumpenmotor	Motor bomba	0.6 Kw/0.8HP	—
	Motore ventilatore	Fan motor	Moteur ventilateur	Ventilatormotor	Motor ventilador	0.75 Kw/ 1HP	0.75 Kw/ 1HP
	Piedini di fissaggio	Anchorage feet	Pieds d'ancrage	Fixierstifte	Base de anclaje	—	—
	Peso netto	Net weight	Poids net	Nettogewicht	Peso neto	268 Kg	203 Kg
	Peso lordo con gabbia	Gross weight (crate)	Poids brut (claire-voie)	Bruttogewicht (Verschlag)	Peso bruto (jaula)	300 Kg	235 Kg
	Peso lordo con cassa	Gross weight (box)	Poids brut (caisse)	Bruttogewicht (Kiste)	Peso bruto (caja)	358 Kg	293 Kg
	Peso con fondale	Gross weight with pallet	Poids brut avec palette	Bruttogewicht (Palette)	Peso bruto con palet	281 Kg	216 Kg
	Dimensioni imballo	Overall dimensions	Dimensions emballage	Verpackungsabmessung en	Dimensiones de embalaje	123x100x210 cm	123x100x210 cm
	Volume	Volume	Volume	Volumen	Volumen	2.6 m³	2.6 m³
PER TENDIBACINO PNEUMATICO - PNEUMATIC WAIST BAND EXPANDER - EXTENSEUR BASSIN PNEUMATIQUE -PNEUMAT. HOSENDUNDSPANNER - TENSOR CAJA NEUMATICO							
"POS. 13"	Alimentazione aria	Air inlet	Alimentation air	Lufteingang	Alimentación de aire	1/4" (7 bar - 100 psi)	1/4" (7 bar - 100 psi)
	Consumo aria	Air consumption	Consommation air	Luftverbrauch	Consumo de aire	0,3 litri/min	0,3 litri/min
XX	Altri voltaggi a richiesta	Other voltages by request	Autres voltages sur demande	Andere Gewünschte Stromspannungen	Otro voltaje bajo demanda		
							M_0150/3



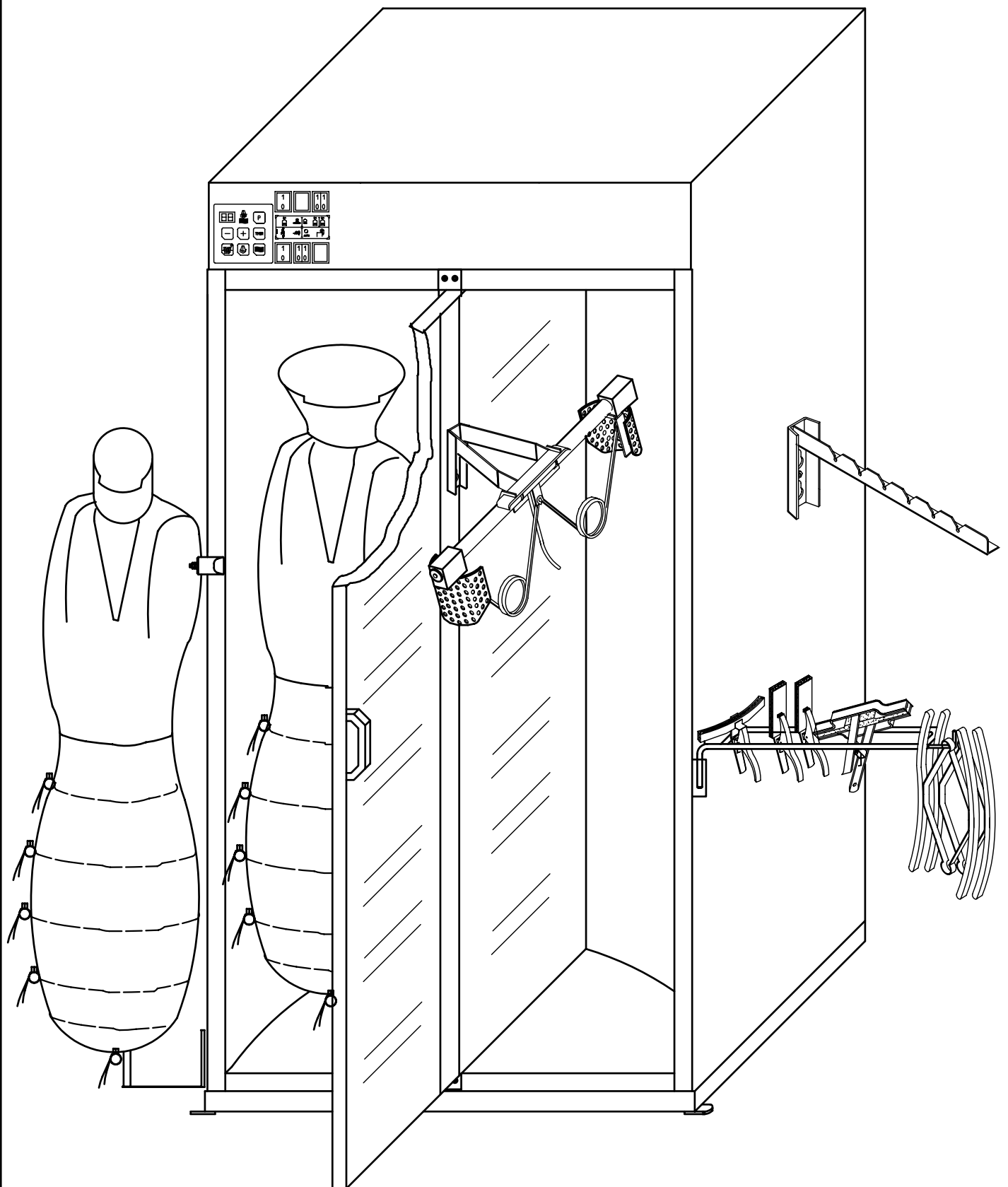
MACCHINA SENZA CALDAIA
MACHINE WITHOUT BOILER
MACHINE SANS CHAUDIERE
MASCHINE OHNE KESSEL
MAQUINA SIN CALDERA



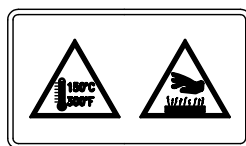
MACCHINA CON CALDAIA
MACHINE WITH BOILER
MACHINE AVEC CHAUDIERE
MASCHINE MIT KESSEL
MAQUINA CON CALDERA



M_0358/3

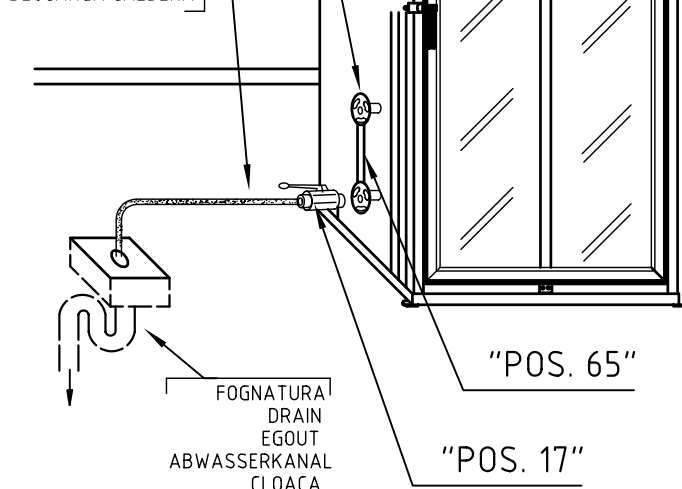


ALLACCIAMENTO ACQUA+SCARICO - WATER CONNECTION+DRAIN
BRANCHEMENT EAU+VIDANGE - WASSERANSCHLUSS+ENTLEERUNG
CONEXIÓN AGUA+DESCARGA



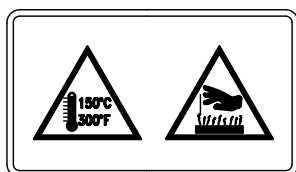
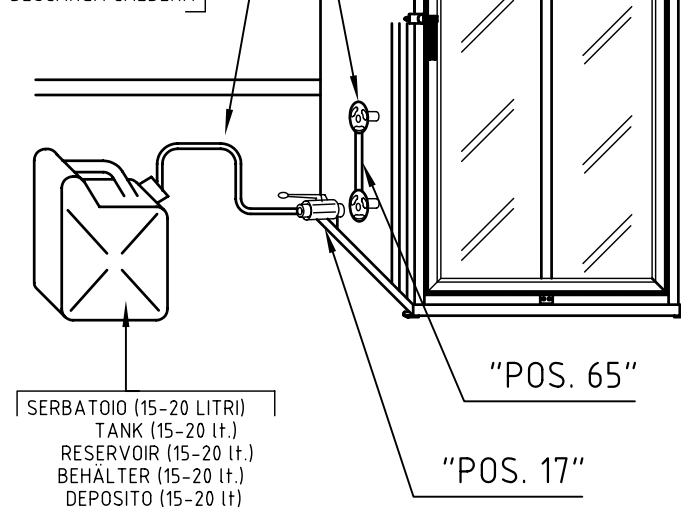
RUBINETTI LIVELLO VISIVO
VISUAL LEVEL TAP
ROBINET DE NIVEAU VISUEL
WASSERNIVEAU-HÄHNE
GRIFO NIVEL VISUAL

SCARICO CALDAIA
BOILER DRAIN
VIDANGE CHAUDIERE
KESSELABLASS
DESCARGA CALDERA

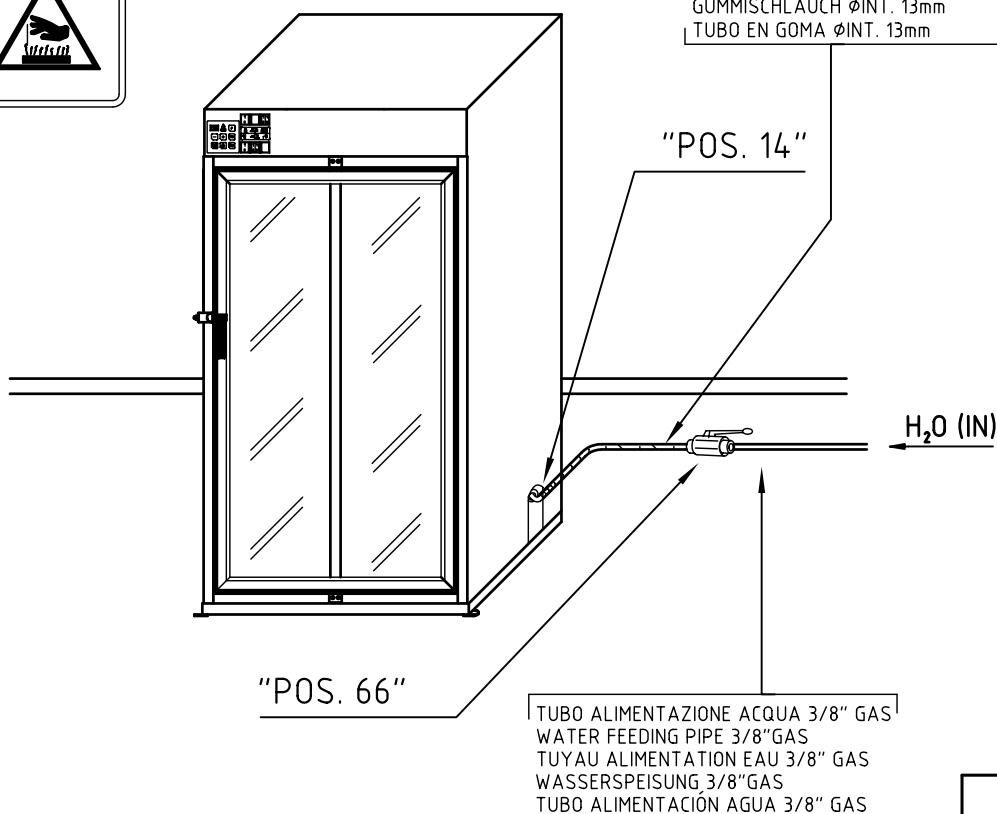


RUBINETTI LIVELLO VISIVO
VISUAL LEVEL TAP
ROBINET DE NIVEAU VISUEL
WASSERNIVEAU-HÄHNE
GRIFO NIVEL VISUAL

SCARICO CALDAIA
BOILER DRAIN
VIDANGE CHAUDIERE
KESSELABLASS
DESCARGA CALDERA

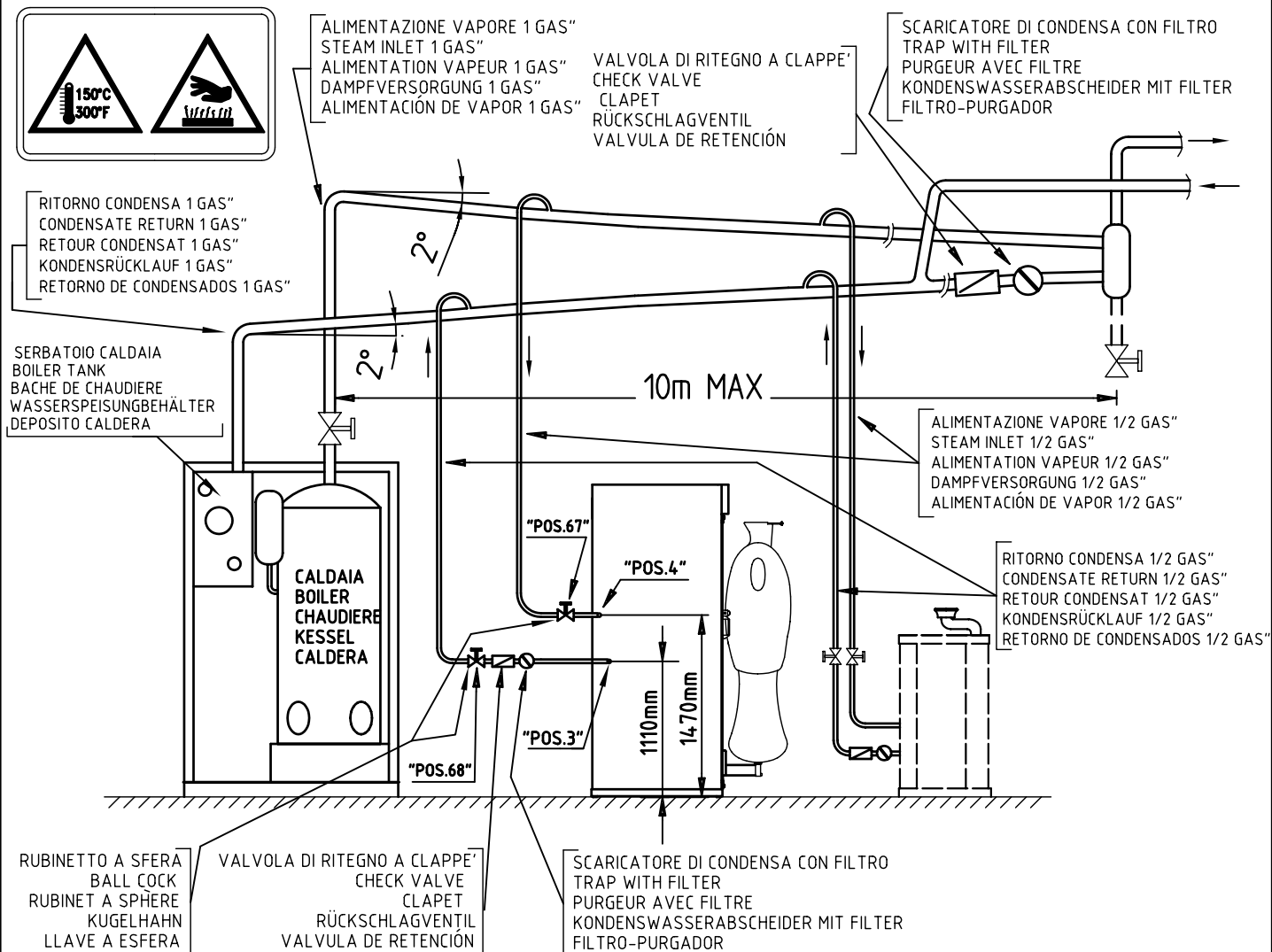


TUBO IN GOMMA ØINT. 13mm
RUBBER PIPE ØINT. 13mm
TUYAU EN CAOUTCHOUC ØINT. 13mm
GUMMISCHLAUCH ØINT. 13mm
TUBO EN GOMA ØINT. 13mm

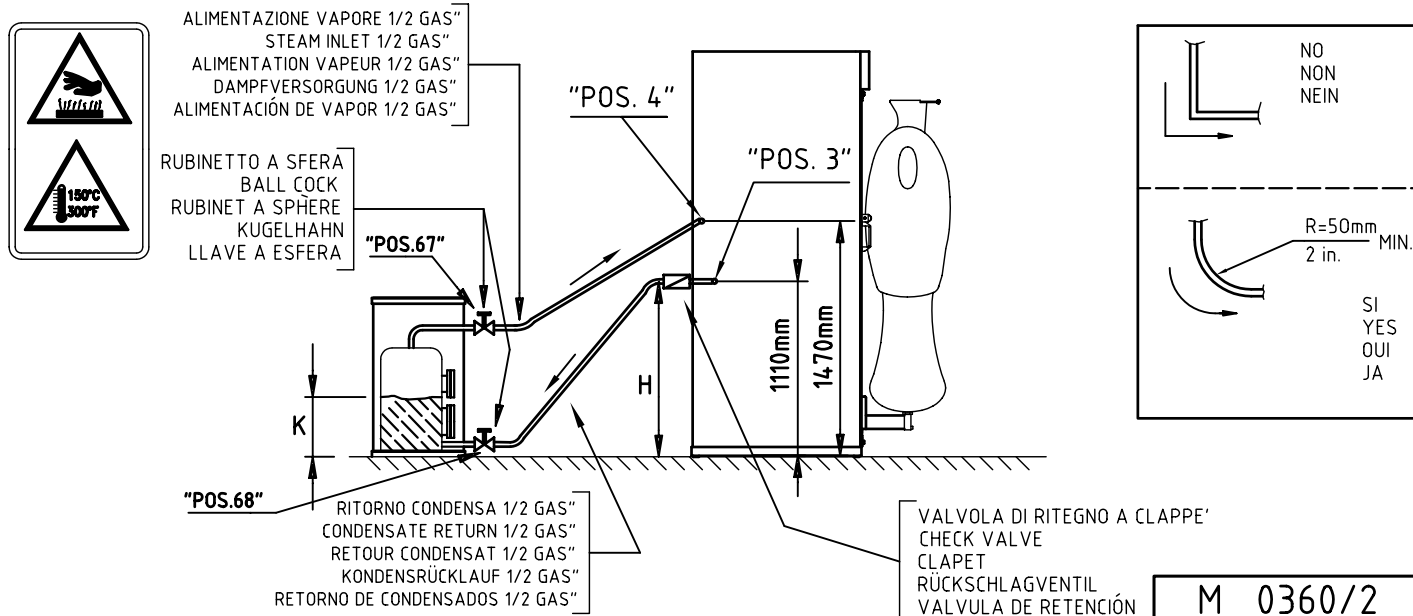


M_0359/1

ALLACCIAMENTO A CALDAIA CENTRALE - CENTRAL BOILER CONNECTION
BRANCHEMENT A CHAUDIERE CENTRALE - ANSCHLUSS AN ZENTRAKKESSEL
CONEXIÓN CALDERA CENTRAL

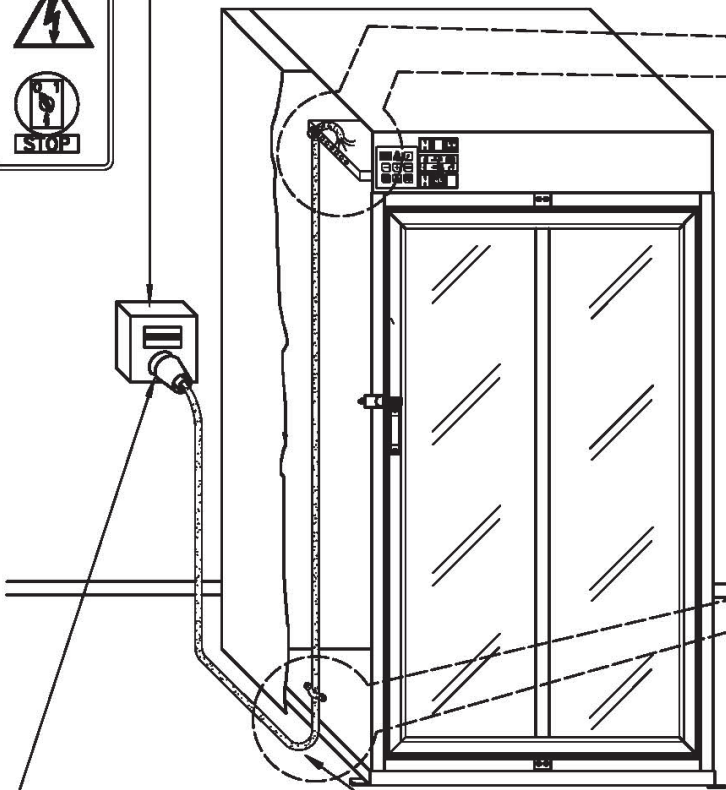


ALLACCIAMENTO A PICCOLA CALDAIA - LITTLE BOILER CONNECTION
BRANCHEMENT A PETITE CHAUDIERE - ANSCHLUSS AN KLEINEN KESSEL
CONEXIÓN CALDERA PEQUENA



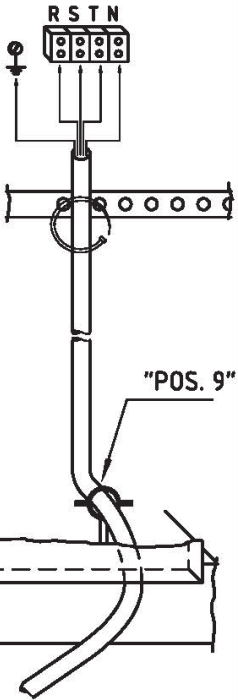
ALLACCIAMENTO ELETTRICO - ELECTRICAL CONNECTION - BRANCHEMENT ELECTRIQUE
ELEKTRISCHER ANSCHLUSS - CONEXIÓN ELECTRICA

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



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

CAVO DI ALIMENTAZIONE
ELECTRIC WIRE
CABLE ALIMENTATION
ELEKTROKABEL
CABLE DE ALIMENTACIÓN



MADE IN ITALY

Serial Number _____ Model _____
Numero di serie _____

Cap _____ PS _____
Cable _____

Production Year _____ Weight _____
Anno _____ Peso _____

Rated _____ TS _____
Potenza _____

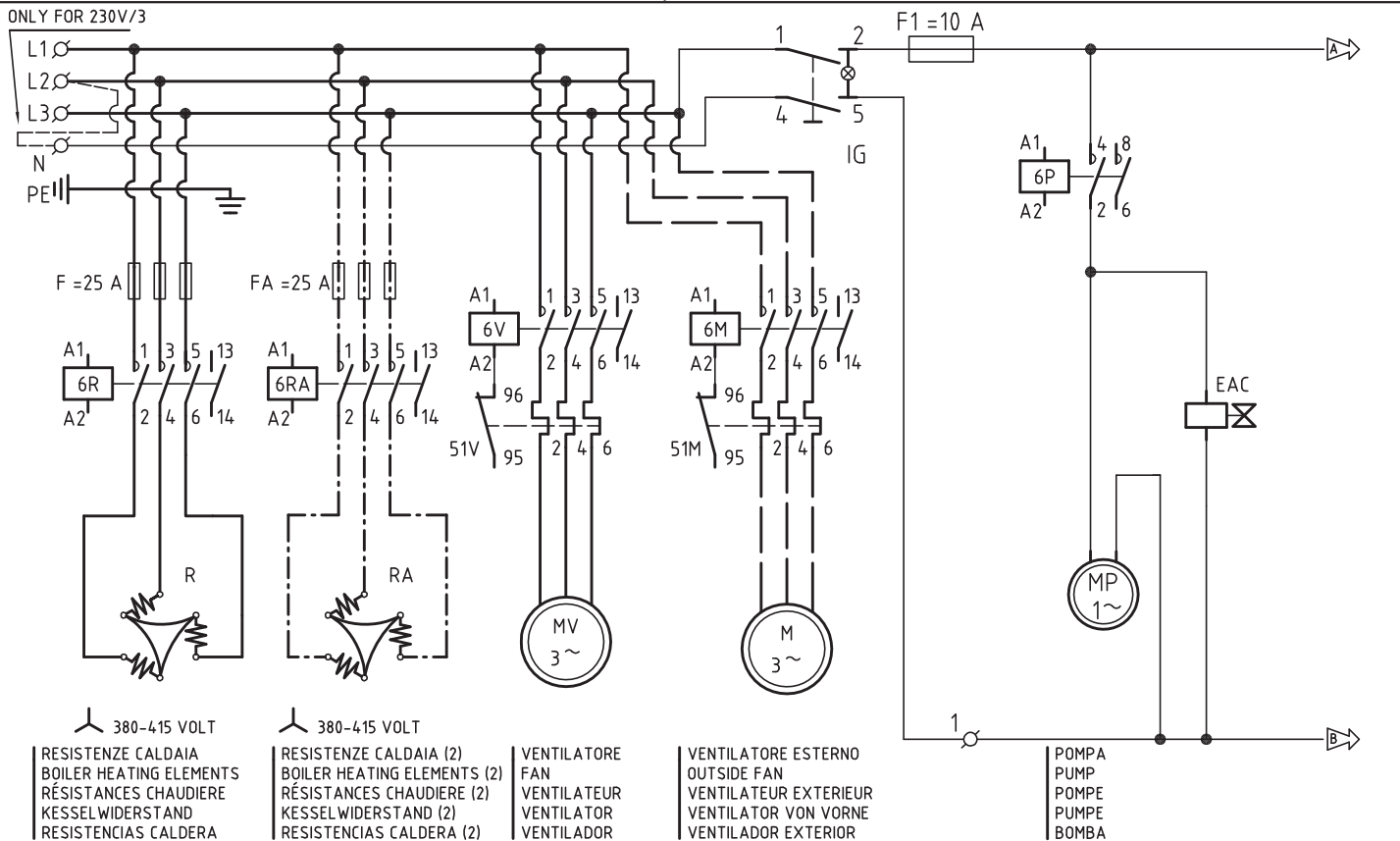
Rated Bus _____
Interruttore

UK CA ENEC

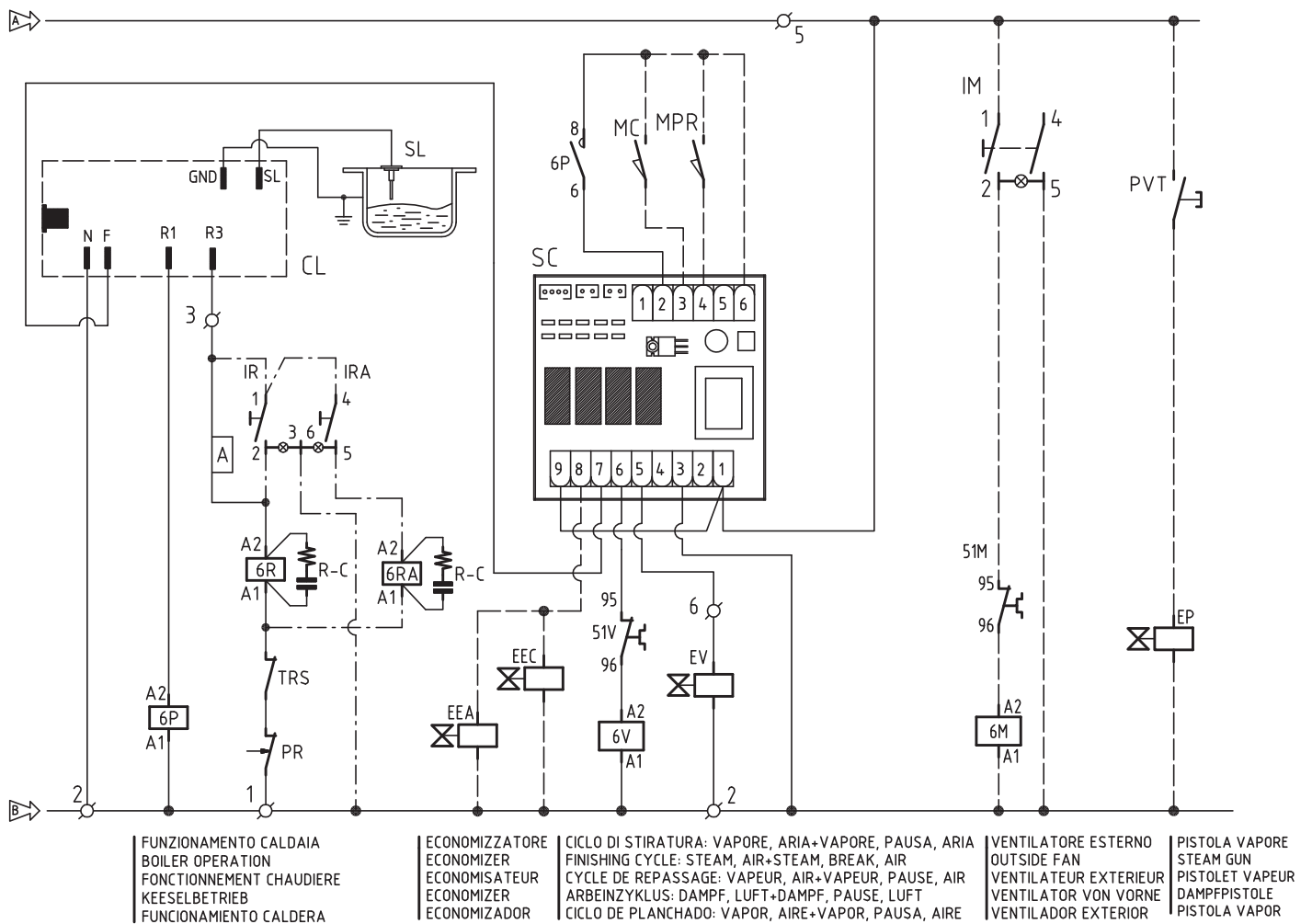
View Manual

										E	D	F	GB	I
TRIFASE 3ph 400 V 1 kW	TRIFASE 3ph 230 V 1 kW	TRIFASE 3ph 230 V 18 kW	TRIFASE 3ph 230 V 19.5 kW	TRIFASE 3ph 400 V 18 kW	TRIFASE 3ph 400 V 19.5 kW	TRIFASE 3ph 230 V 15 kW	TRIFASE 3ph 400 V 16.5 kW	TRIFASE 3ph 230 V 13.5 kW	TRIFASE 3ph 400 V 12 kW	TRIFASE 3ph 230 V 10 kW	TRIFASE 3ph 230 V 11.5 kW	TRIFASE 3ph 400 V 10 kW		
5x2,5	4x2,5	4x16	5x6	4x10	5x6	4x10	5x6	4x10	5x4					
4x16	3x16	3x80	4x50	3x63	4x50	3x50	4x50	3x50	4x35	SECCION DE CABLES "mmq"	KABEL DURCHSCHNITT "mmq"	SECTION CABLES "mmq"	WIRE SECTION "mmq"	SEZIONE CONDUTTORI "mmq"
16	16	80	50	63	50	50	50	50	35	CAPACIDAD INTERRUPTOR "AMPERE"	SCHALTER KAPAZITÄT "AMPERE"	CAPACITÉ INTERRUPTEUR "AMPERE"	SWITCH CAPACITY "AMPERE"	PORTATA INTERRUTTORE "AMPERE"
16	16	80	50	63	50	50	50	50	35	CALIBRAJE FUSIBLES "AMPERE"	SICHERUNGS EICHUNG "AMPERE"	TARAGE FUSIBLES "AMPERE"	FUSES CALIBRATION "AMPERE"	TARATURA FUSIBILI "AMPERE"

ONLY FOR 230V/3



SOLAMENTE PER CALDAIA CON DUE GRUPPI DI RESISTENZE INDIPENDENTI: FA, IR, IRA, RA, 6RA (CONDUTTORE "A" ASSENTE)
ONLY FOR BOILER WITH 2 SEPARATE SETS OF HEATING ELEMENTS: FA, IR, IRA, 6RA (ELECTRIC WIRE "A" AWAY)
SEULEMENT POUR CHAUDIERE AVEC 2 GROUPEES DE RESISTANCES INDEPENDENTES: FA, IR, IRA, 6RA (CONDUCTEUR "A" ABSENT)
NUR FUER KESSEL MIT 2 GETRENNTEN HEIZGRUPPEN: FA, IR, IRA, 6RA (LEITER "A" FEHLEND)
SOLAMENTE PARA CALDERA CON 2 GRUPOS DE RESISTENCIAS SEPARADOS: FA, IR, IRA, 6RA (CONDUCTOR "A" AUSENTE)



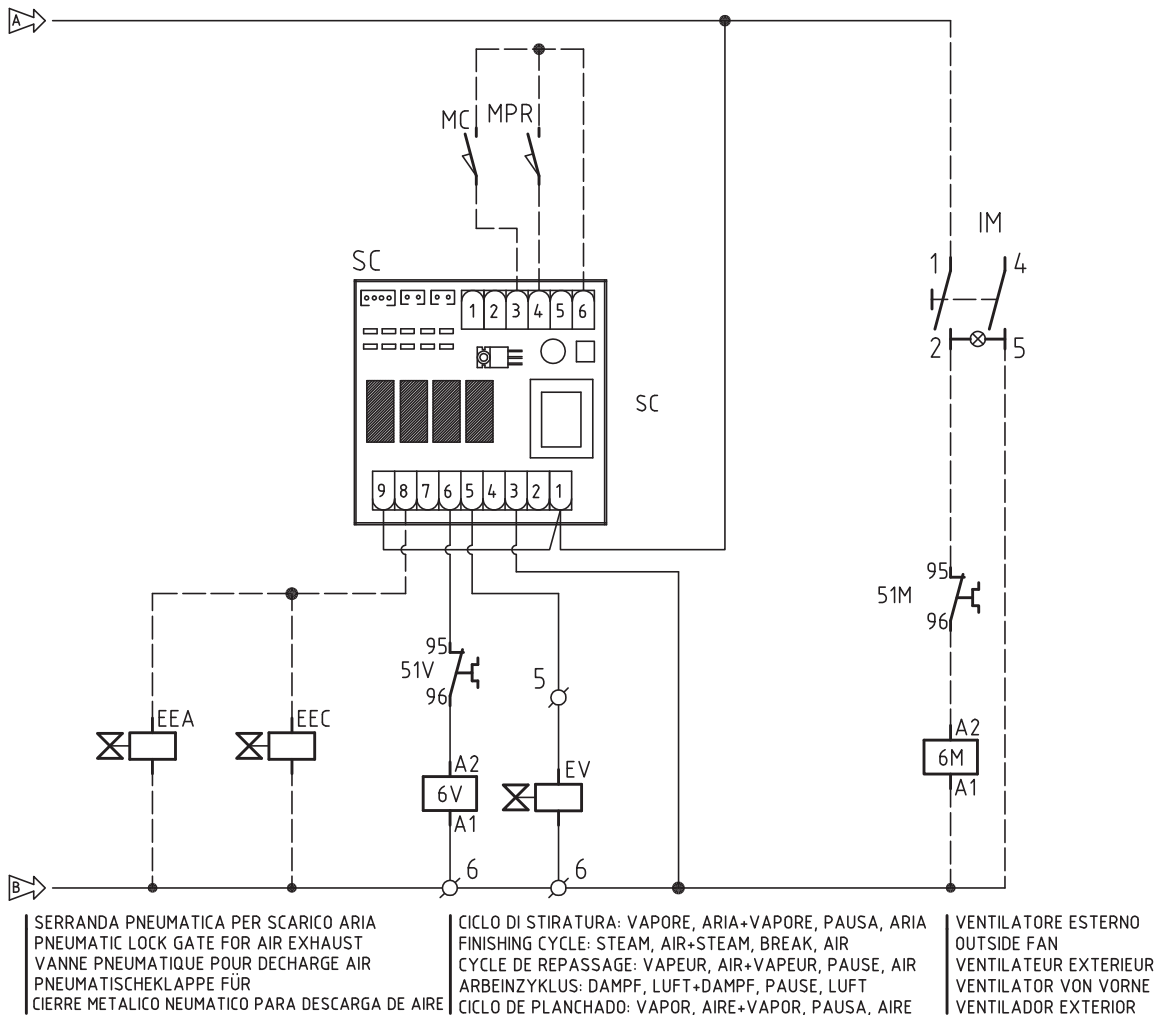
EL_00731/1

[illegible]

The diagram illustrates a three-phase motor control system. It features two three-phase induction motors, labeled MV and M, and a differential pressure switch (IG). The power supply consists of three phases (L1, L2, L3) and a neutral line (N). A protective earth (PE) connection is shown. The motor MV is controlled by a 6V relay (A1, A2) and a 51V relay (95, 96). The motor M is controlled by a 6M relay (A1, A2) and a 51M relay (95, 96). The differential pressure switch (IG) is connected to the three-phase supply and the motor M. The switch has two sets of contacts, labeled 1, 2 and 4, 5. The motor M is connected to the three-phase supply through the 6M relay and the 51M relay. The motor MV is connected to the three-phase supply through the 6V relay and the 51V relay. The diagram includes a legend for the motor names in multiple languages: VENTILATORE FAN, VENTILATEUR, VENTILATOR, and VENTILADOR.

VENTILATORE
FAN
VENTILATEUR
VENTILATOR
VENTILADOR

VENTILATORE ESTERNO
OUTSIDE FAN
VENTILATEUR EXTERIEUR
VENTILATOR VON VORNE
VENTILADOR EXTERIOR

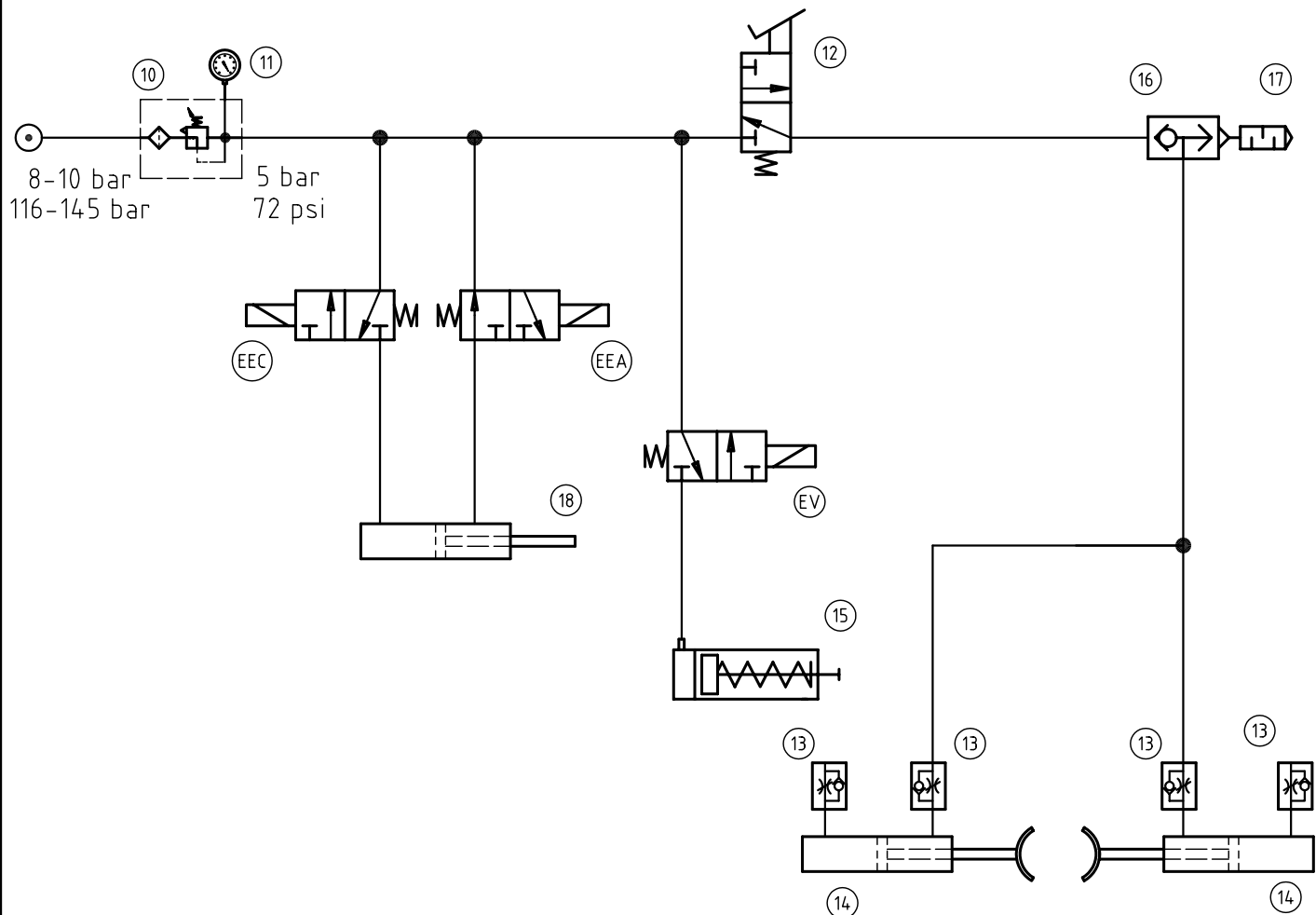


EL 00732/1

[illegible]

SCHEMA ELETTRICO: CABINA DI STIRATURA SENZA CALDAIA CON SCHEDA ELETTRONICA (DISPLAY A DUE CIFRE)
ELECTRICAL WIRING: FINISHING CABINET WITHOUT BOILER WITH ELECTRONIC CARD (DISPLAY WITH 2 FIGURES)
SCHEMA ELECTRIQUE: CABINE DE FINITION SANS CHAUDIERE AVEC FICHE ELECTRONIQUE DIGITALE (DISPLAY AVEC 2 CHIFFRES)
ELEKTRISCHES SCHALTSCHHEMA: FINISH-KABINE OHNE EINGEBAUTEN KESSEL MIT ELEKTRONISCHER DIGITALER STEUERUNG (ZWEISTELLIGES DISPLAY)
ESQUEMA ELECTRICO: CABINA DE PLANCHADO SIN CALDERA CON ESQUELA ELECTRONICA DIGITAL (MOSTRADOR A DOS CIFRAS)

DATA	DISEGNATO	DATA	CONTROLL.	EL_00732/1
10/02/2014	AC	10/02/2014	AC	



ENTRATA
INLET
ENTREE
EINGANG
ENTRADA

SERRANDA PNEUMATICA PER SCARICO ARIA
PNEUMATIC LOCK GATE FOR AIR EXHAUST
VANNE PNEUMATIQUE POUR DECHARGE AIR
PNEUMATISCHEKLAPPE FÜR LUFT ABBLASEVENTIL
CIERRE METALICO NEUMÁTICO PARA DESCARGA DE AIRE

ELETTROVALVOLA VAPORE
STEAM SOLENOID VALVE
ELECTROVANNE VAPEUR
DAMPFELEKTROMAGNETVENTIL
ELECTROVÁLVULA VAPOR

GRUPPO TENDIBACINO
WAIST EXPANDER
TENSIONNAGE BASSIN
HOSEN BUNDSPANNUNGSVORRICHTUNG
GRUPO TENSOR CAJA PANTALONES

Sigla Abbrev. Sigle Abkurz. Sigla	Codice Code Code Kode Codigo	Denominazione	Description	Description	Bezeichnung	Descripción
EEA	·	Elettrovalvola apertura aria	Air opening solenoid valve	Electrovanne ouverture air	Luftöffnungsventil	Electrovalvula abertura aire
EEC	·	Elettrovalvola chiusura aria	Air closing solenoid valve	Electrovanne fermeture air	Luftschließungsventil	Electrovalvula cierre aire
EV	·	Elettrovalvola vapore	Steam solenoid valve	Electrovanne vapeur	Dampfelektromagnetventil	Electrovalvula vapor
10	3069/1	Filtro aria con riduttore	Filter reducer	Filtre reducteur	Luftfilter mit Reduzierer	Filtro reductor
11	01789	Manometro Pressione Aria	Air Pressure Manometer	Manometre Pression Air	Luftdruck Manometer	Manometro Presión Aire
12	12788	Pedale pneumatico 3 vie	Pneumatic pedal	Pedale pneumatique	Pneumatisches Pedal	Pedal neumatico
13	03867	Regolatore unidirezionale	Flow control valve	Regulateur unidirectionnel	Einsinnregler	Regulador unidireccional
14	05807	Cilindro tendibacino pneumatico	Cylinder for pneumatic waist expander	Cylindre pour tensionnage bassin pneumatique	Pneumatischer hosenbundspanner zylinder	Cilindro para tensor caja pantal. neumatico
15	·	Cilindro valvola vapore	Cylinder steam solenoid valve	Cylindre pour electr. vapeur	Dampfventil Zylinder	Cilindro valvula vapor
16	·	Valvola di scarico rapido	Valve	vanne	Schnellwirkendes Abblaseventil	Valvula descarga rapida
17	·	Filtro silenziatore	Silencer	Silencieux	Schalldämpfer	Silenciador
18	·	Cilindro per serranda	Cylinder for tamper	Cylindre pour rideau air	Zylinder für klappe	Cilindro por chapaleta aire

FUNZIONAMENTO: SCHEMA (PER CABINA ROTATIVA)

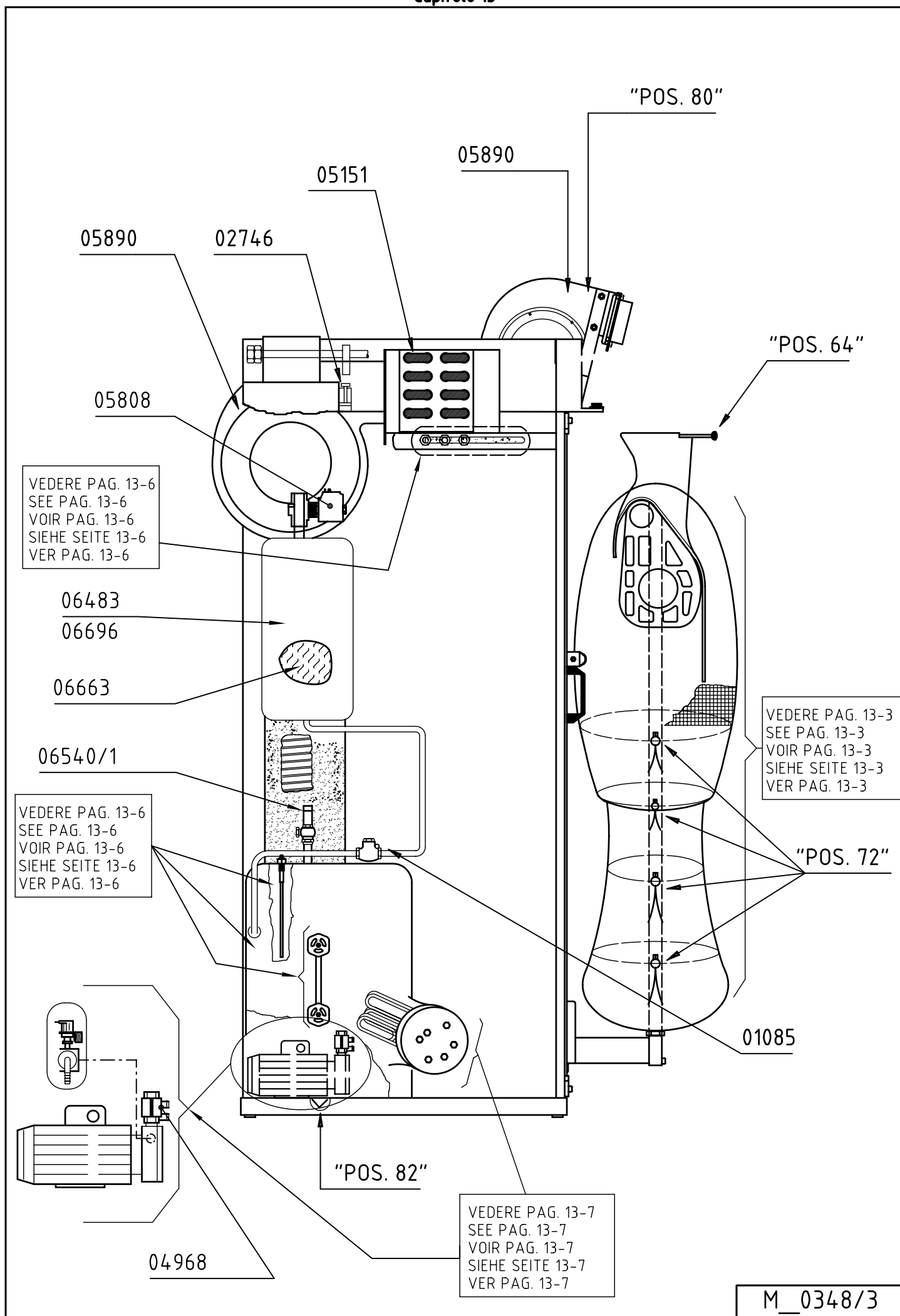
STEUERUNG: PNEUMATISCHES SCHALTSCHHEMA FÜR ROTATION-KABINE

FUNCIONAMIENTO: ESQUEMA PARA CABINA ROTATORIA

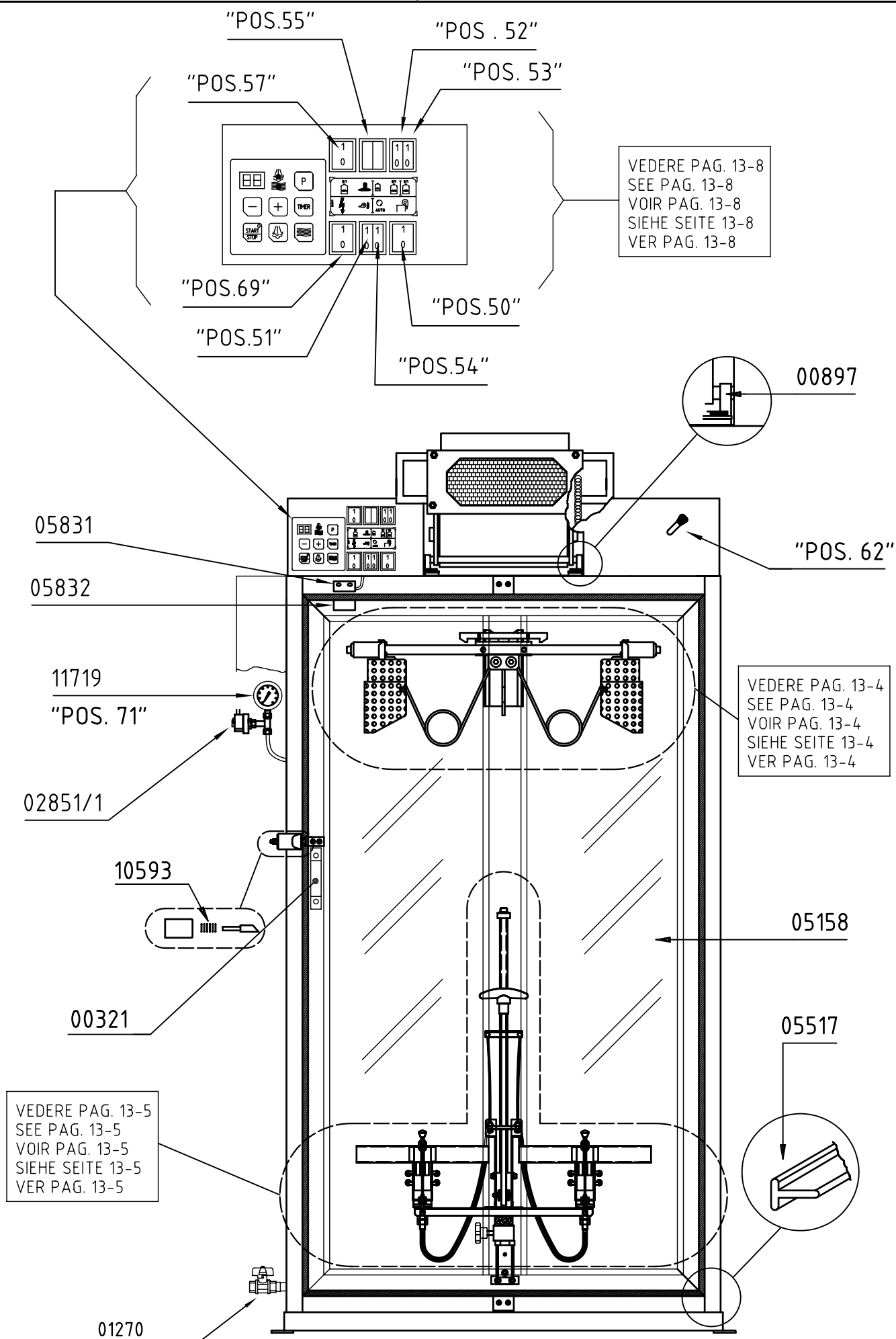
OPERATION: DIAGRAM (FOR REVOLVING CABINET)

FONCTIONNEMENT: SCHEMA (POUR CABINE ROTATIVE)

PN_0054/1

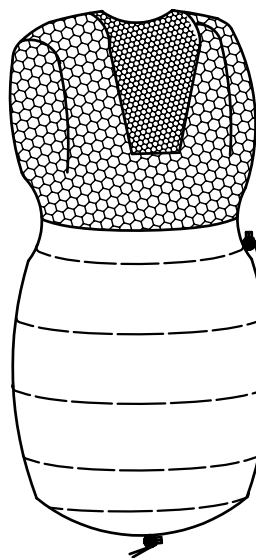


Capitolo 13



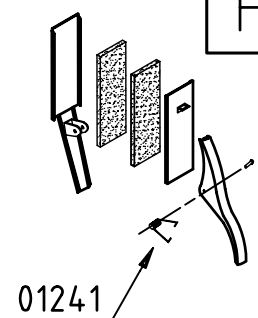
M_0348/3

FIG.1



05211

FIG.2



03222

"POS. 74"

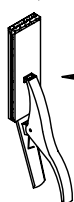
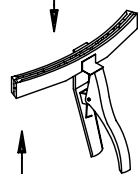
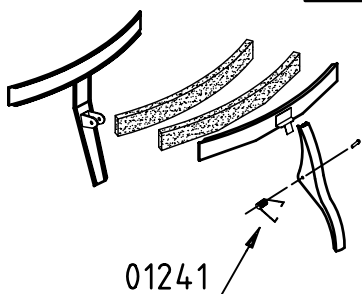


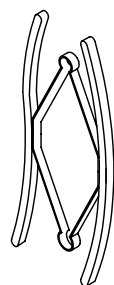
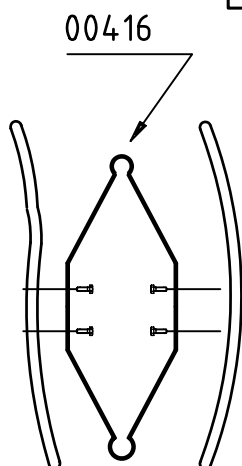
FIG.3

"POS. 73"

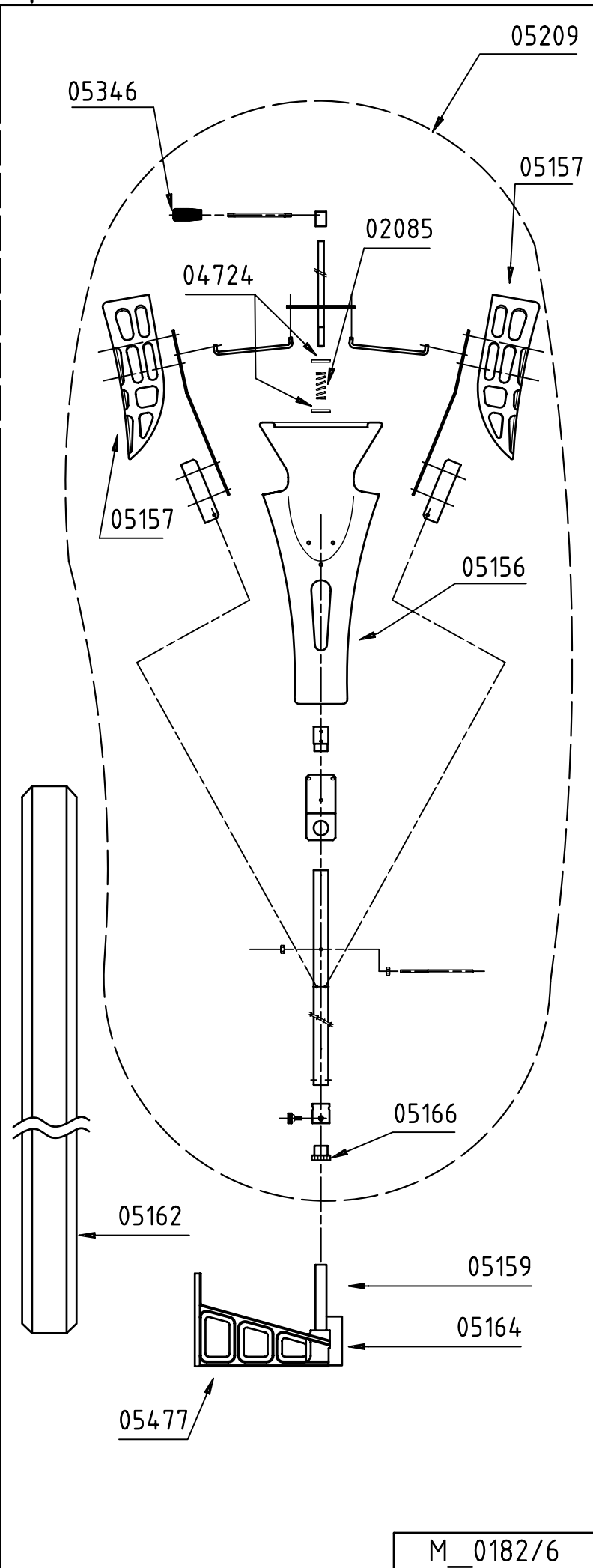


03221

FIG.4



00415



M_0182/6

FIG.1

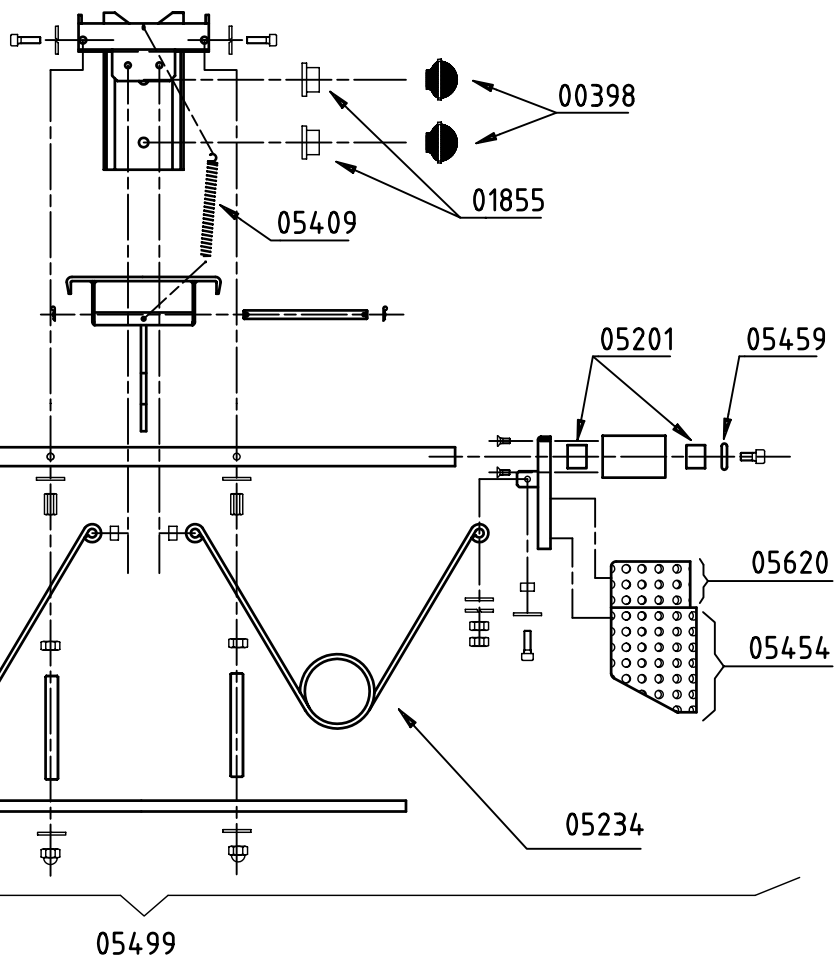
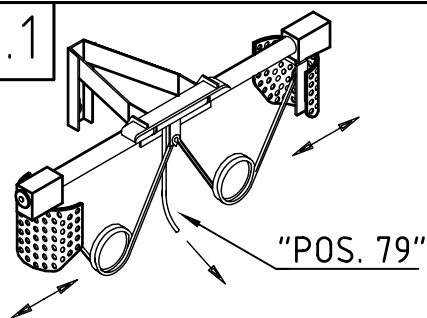
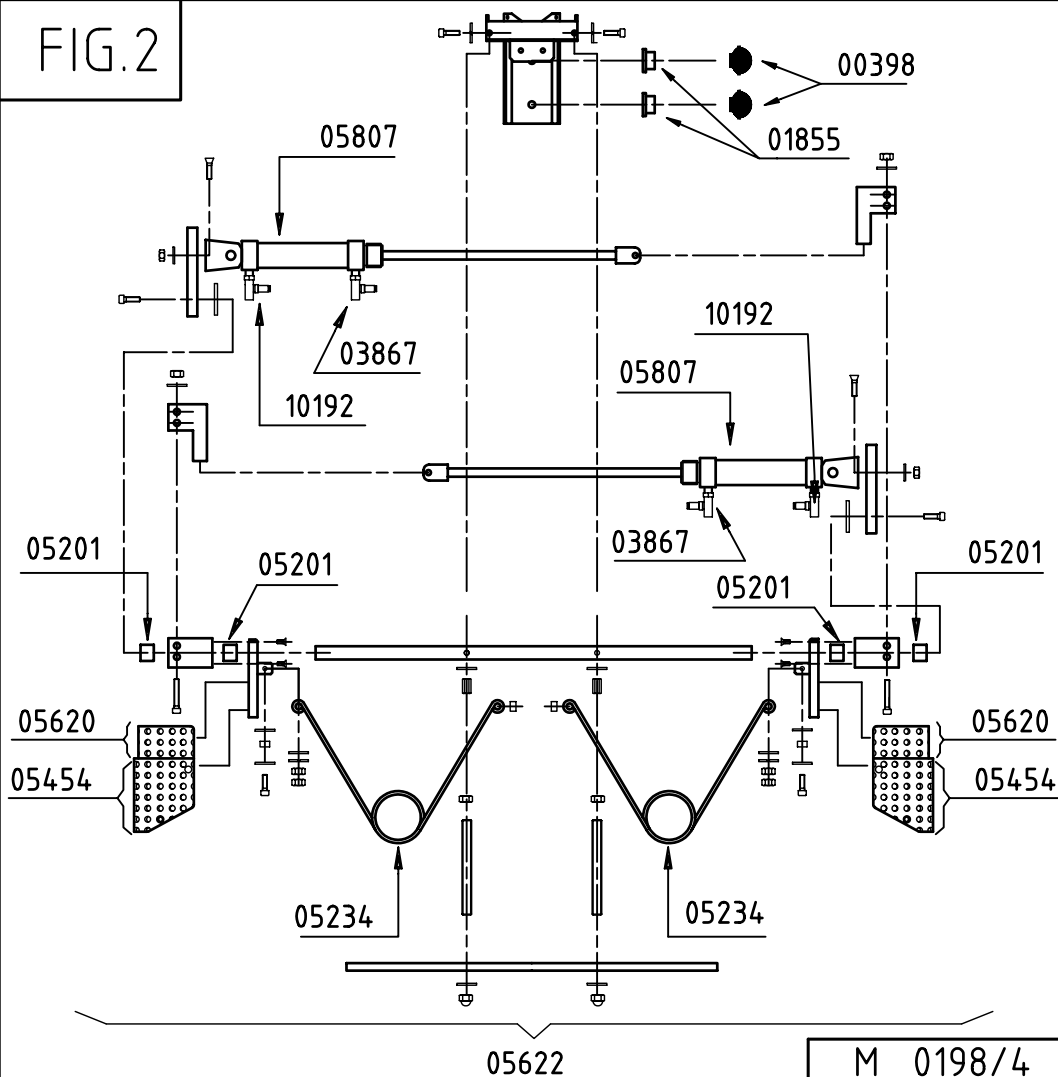
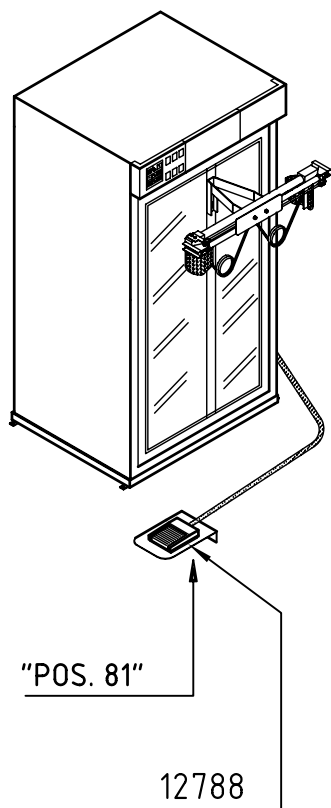
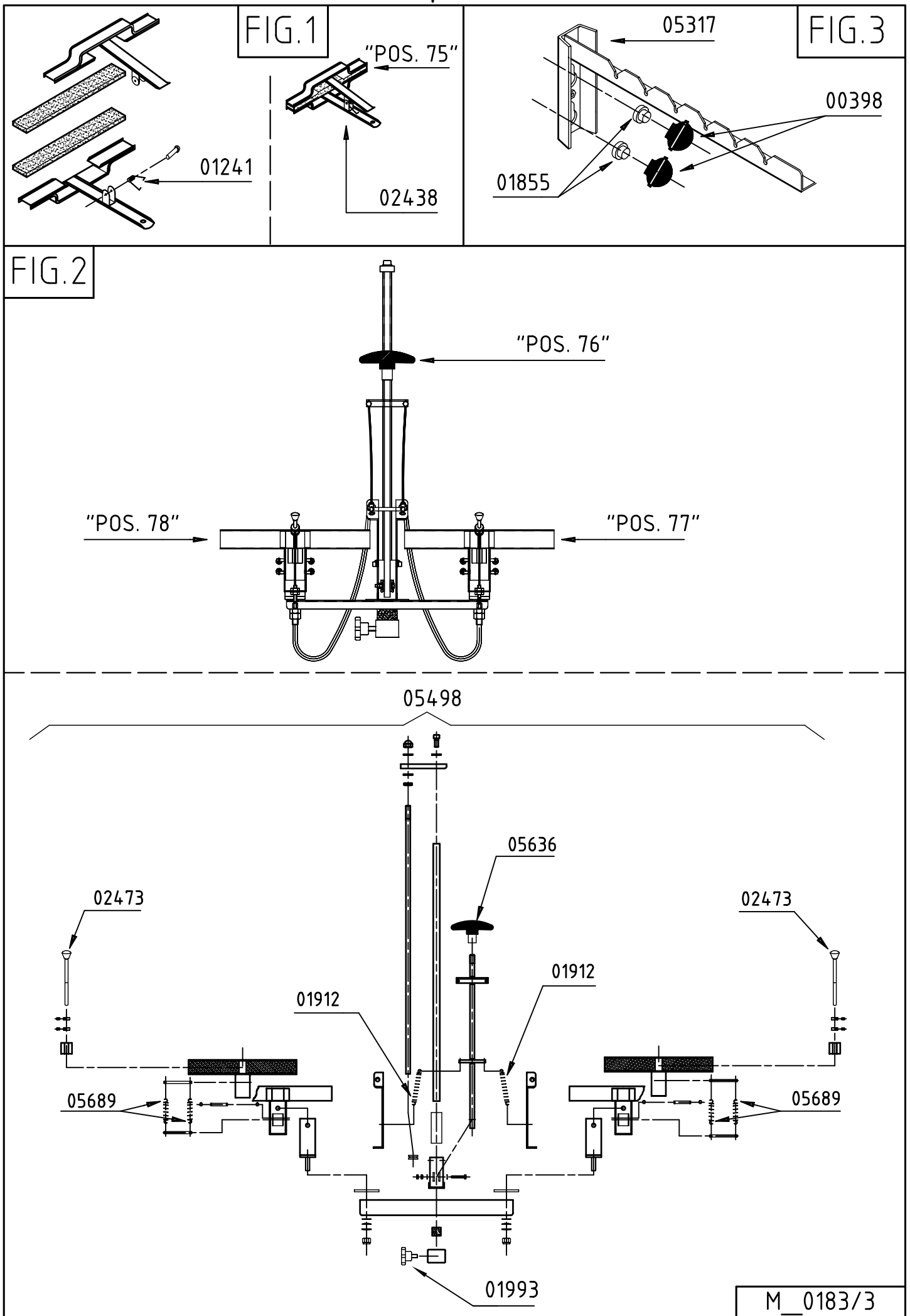
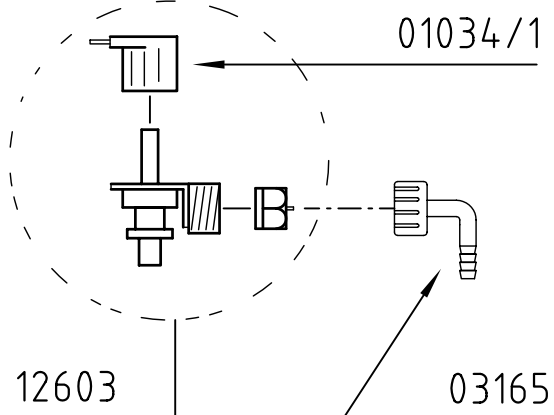
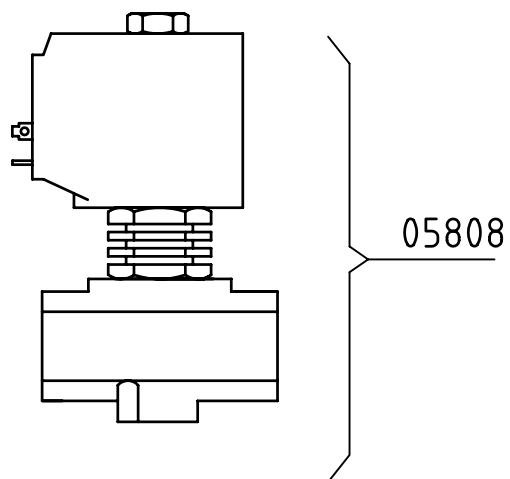
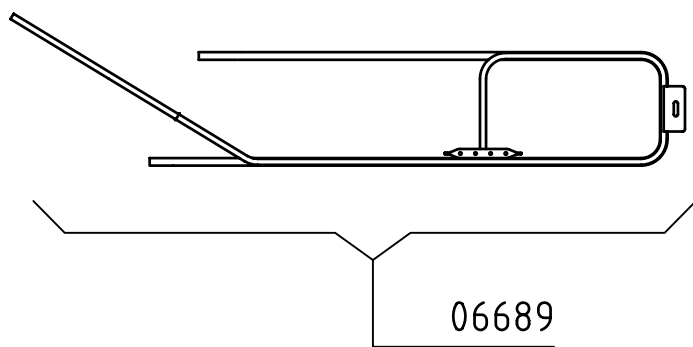
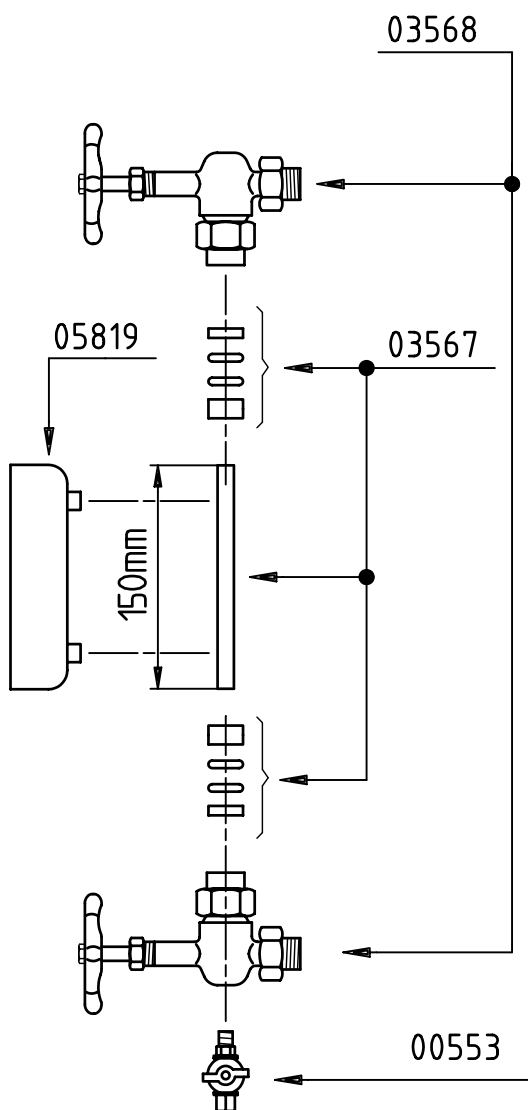


FIG.2

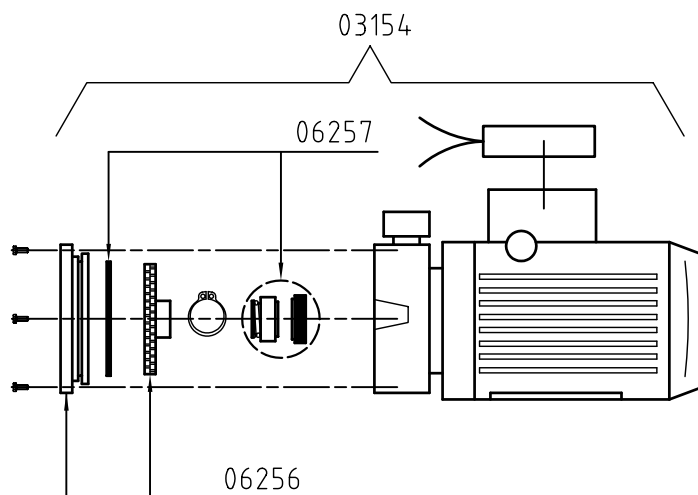


M_0198/4





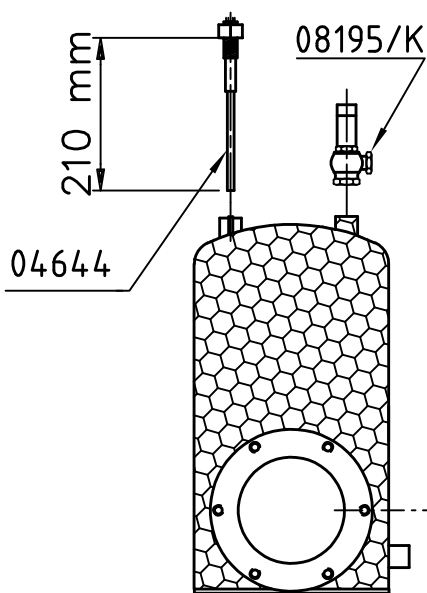
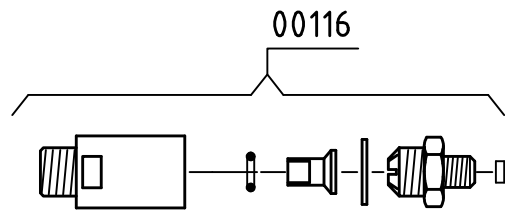
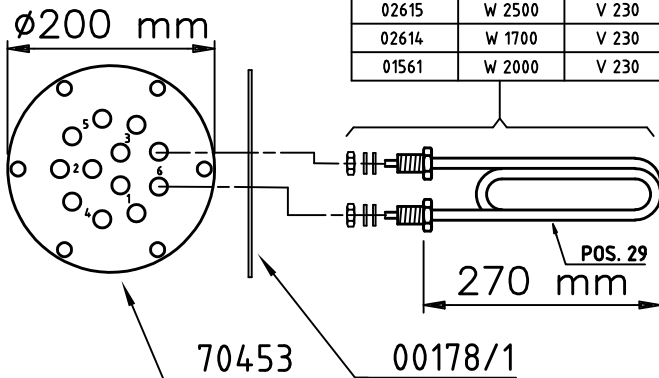
LOWARA PSAM70



M_0148/6

FLANGIA A 6 ELEMENTI
FLANGE WITH 6 ELEMENTS
FLASQUE AVEC 6 ELEMENTS
HEIZFLANSCH FÜR 3 ELEMENTEN
ARANDELA CON 6 RESISTENCIAS

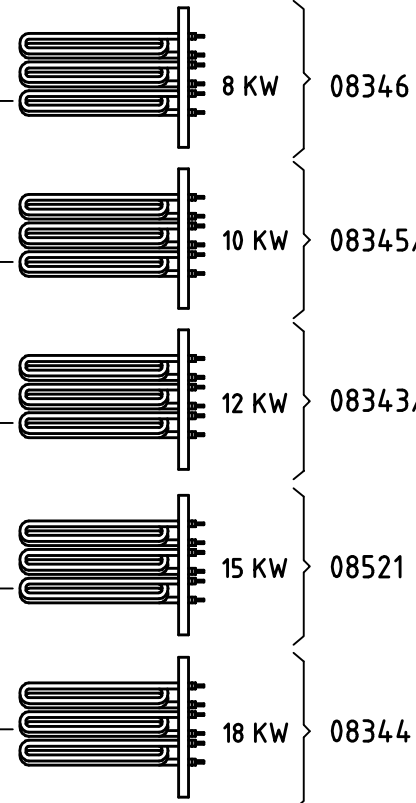
CODICE CODE CODE KODE CODIGO	POTENZA POWER POUISSANCE KW LEISTUNG POTENCIA	VOLT
02616	W 3000	V 230
02615	W 2500	V 230
02614	W 1700	V 230
01561	W 2000	V 230



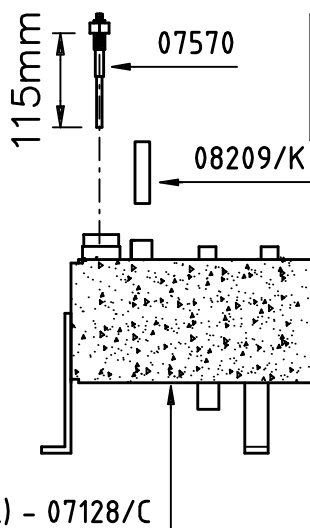
CALDAIA 20 LITRI
BOILER 20 LITERS
CHAUDIERE 20 LITRES
KESSEL 20 LITER
CALDERA 20 LITROS

05230/C

00178/1



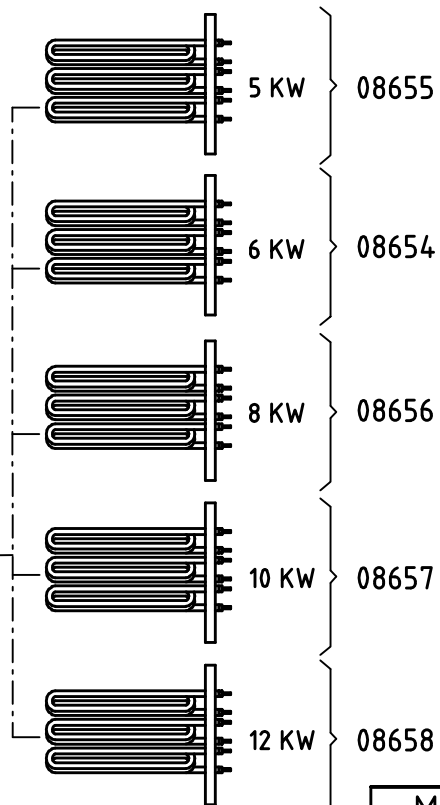
(CONTROLLO LIVELLO ELETTRONICO)
(ELECTRONIC LEVEL CONTROL)
(CONTROLE DE NIVEAU ELECTRONIQUE)
(ELEKTRONISCHE WASSERSTANDSKONTROLLE)
(CONTROL DE NIVEL ELECTRONICO)



CALDAIA 9 LITRI
BOILER 9 LITERS
CHAUDIERE 9 LITRES
KESSEL 9 LITER
CALDERA 9 LITROS

(9 L) - 07128/C

00178/1



M_0367/4

CODICE	ITALIANO	ENGLISH	FRANCAISE	DEUTSCH	ESPAÑOL
00178	GUARN. Diam. 200	GASKET Diam. 200	JOINT Diam. 200	DICHTUNG Diam. 200	GUARNICION Diam. 200
00178/1	GUARN.FLANGIFLON MM.10 X 3 MT. 0,564	GASKET (FLANGIFLON) MM.10X3 MT. 0,564	JOINT (FLANGIFLON) MM.10X3 MT. 0,564	DICHTUNG (FLANGIFLON) MM.10X3 MT. 0,564	GUARNICION (FLANGIFLON) MM.10X3 M.0,564
00191	MANOMETRO 0-10 BAR	MANOMETER 0-10 BAR	MANOMETRE 0-10 BAR	MANOMETER 0-10 BAR	MANOMETRO 0-10 BAR
00297	MORSETTO 10A	TERMINAL 10 A.	BORNE 10 A.	KLEMME 10 A.	TERMINAL 10A.
00321	MANIGLIA PLATONCINO	HANDLE FOR PLEAT SETTER	POIGNEE' DE TALOCHE	ANDRUCKPATSCHEGRIFF	MANILLA POR PLATO DE MANO
00398	POMOLO SNODO	KNOB	POMMEAU	GELENKHEBEL	POMO DE ARTICULACION
00415	ESTENSORE MANICHE	SLEEVES EXPANDER	EXTENSEUR DE MANCHES	AERMELSPANNER	EXTENSORE DE MANGAS
00416	MOLLA ESTENSORE	SPRING FOR SLEEVE EXPANDER	RESSORT POUR EXTENSEUR MANCHE	FEDER FÜR AERMELSPANNER	MUELLE EXTENSORE
00553	RUBINETTO SFIATO ARIA MF 1/4	BREATHER COCK	ROBINET SOUPIRAIL	KUGELHAHN FÜR LUFTAUSBLAS	GRIFO AIRE MF 1/4"
00897	SUPPORTO ASTINA PEDALE	SUPPORT FOR ROD OF PEDAL	SUPPORT DE TIGE PEDALE	HALTERUNG F. PEDALSTAB	SOPORTE ASTA PEDALE
01034/1	BOBINA EV ACQUA 230/1/50-60 *X RIC SOST 01034*	COIL FOR WATER SOLENOID VALVE V. 230/50-60	BOBINE ELECTROVANNE EAU 230/50- 60	SPULE WASSERMAGNETVENTIL 230/50-60	BOBINA ELECTROVALVULA DE AGUA 230/50-60
01085	VALVOLA CLAPPE' 3/8"	CHECK VALVE 3/8"	SOUPAPE A CLAPET 3/8	RÜCKSCHLAGVENTIL 3/8"	VALVULA DE RETENCION 3/8"
01241	MOLLA PINZA MG	SPRING FOR CLAMP	RESSORT POUR PINCE	FEDER FÜR KLAMMER	MUELLE POR PINZA MG
01270	SARACINESCA SFERA 1/2" TOTAL	GATE VALVE 1/2	CLAPET A BILLE 1/2"	KUGELABSPERRSCHIEBER 1/2"	CORTINA METALICA A ESFERA 1/2"
01326	SUPPORTO MORSETTI ELETTRICI	TERMINAL SUPPORT	SUPPORT DE BORNES	KLEMMENHALTERUNG	SOPORTO BORNES
01510	EL W 3350 OCC 3 LSF270 V.230/50	HEATING ELEMENT W3350 V.230/50	RESISTANCE W3350 V.230/50	HEIZSTAB ZU 3350 W V.230/50	RESISTENCIA W 3350 - V. 230/50
01511	EL W 4000 OCC 3 LSF270 V.230	HEATING ELEMENT W4000 V.230/50	RESISTANCE W 4000 V. 230/50	HEIZSTAEBE 4000W V.230/50	RESISTENCIA W4000 V. 230
01512	EL W 5000 OCC 4 LSF270 V.230 IN ACCIAIO	HEATING ELEMENT W5000 V.230/50	RESISTANCE W 5000 V. 230/50	HEIZWIDERSTAND 5000W V.230/50	RESISTENCIA W 5000 V.230/50
01531	CONTATTORE HR40 45A 230/50-60	REMOTE CONTROL SWITCH HR 40 230/50-60	TELERUPTEUR HR40 45A 230/50-60	SCHUTZSCHALTER HR40 45A V.230/50-60	CONTACTOR HR 40 45A 230/50-60
01561	EL W 2000 OCC LSF270 V230 3 SPIRE INCOLOY	HEATING ELEMENT W2000 LSF 270 V.230	RESISTANCE W2000 LSF270 V.230	HEIZELEMENT 2000W LSF270 V.230	RESISTENCIA W2000 LSF270 V.230
01679	EL W 6000 LSF270 V230 INCOLOY	HEATING ELEMENT W6000 V.230	RESISTANCE W6000 V.230	HEIZELEMENT 6000 W V.230	RESISTENCIA W6000 - VOLT. 230

CODICE	ITALIANO	ENGLISH	FRANCAISE	DEUTSCH	ESPAÑOL
01855	BUSSOLA GUIDA MOLLA	SPRING	DOUILLE POUR RESSORT	FÜHRUNGSHUELSE FÜR FEDER	BRUJULA POR MUELLE
01912	MOLLA VALVOLA ARIA BOX	SPRING FOR AIR VALVE IDEABOX	RESSORT POUR VANNE AIR IDEABOX	FEDER FÜR UMLENKKLAPPE	MUELLE VALVULA AIRE IDEABOX
01993	VOLANTINO M 8x30 VCT 50	HANDWHEEL M 8x25	PETIT VOLANT M 8x25	HEBEL	VOLANTE M 8X25
02085	MOLLA SPALLA CASTELLO	SPRING FOR DUMMY SHOULDER	RESSORT POUR EPAULES POUPEE	FEDER FÜR GESTELLSSCHULTERN	MUELLE PARA ESPALDA ARMAZON
02230	INTERRUTTORE BIPOLARE TASTO VERDE	MAIN SWITCH GREEN	INTERRUPTEUR GENERAL VERT	HAUPTSCHALTER-GRÜN	INTERRUPTOR BIPOLAR VERDE
02231	INTERRUTTORE UNIPOLARE TASTO ROSSO	BOILER SWITCH RED	INTERRUPTEUR CHAUDIERE ROUGE	ROTER KONTROLLSCHALTER	INTERRUPTOR ROJO
02268	SPIA DOPPIA SIGNAL LUX	DOUBLE LIGHT SIGNAL LUX	VOYANT DOUBLE SIGNAL LUX	KONTROLLEUCHTE GELB/ROT	LUZ DOBLE SIGNAL LUX
02438	PINZA IDEA 5 + SPUGNA	CLAMP IDEA 5	PINCE IDEA 5	IDEA 5 KLAMMER	PINZA + ESPONJA POR IDEA 5
02473	POMOLO PER PINZA BOX	HANDLE FOR CLAMP IDEABOX	POIGNEE POUR PINCE BOX	KUGELGRIFF IDEABOX	POMO POR PINZA BOX
02614	EL W 1700 OCC 1 LSF270 V230 RA	HEATING ELEMENT W1700 LSF 270	RESISTANCE EPINGLE W1700 LSF 270	HEIZSTAB ZU W 1700 LSF 270	RESISTENCIA W1700 LSF270
02615	EL W 2500 OCC 1 LSF270	HEATING ELEMENT W2500 LSF 270	RESISTANCE EPINGLE W2500 LSF 270	HEIZSTAB ZU W 2500 LSF270	RESISTENCIA W 2500 LSF270
02616	EL W 3000 OCC 1 LSF270	HEATING ELEMENT W3000 LSF270	RESISTANCE EPINGLE W3000 LSF27	HEIZSTAB ZU W 3000 LSF 270	RESISTENCIA W3000 LSF270
02746	MICROINTERRUTTORE C149ZN3	MICROSWITCH	MICROINTERRUPTEUR	MIKROSCHALTER FÜR FUSSPEDALE	MICROINTERUPTOR PEDAL
02851/1	PRESSOSTATO CALDAIA 1/4" XP110	PRESSURE SWITCH XP110 1/4"	PRESSOSTAT 1/4" XP110	DRUCKWAECHTER XP110 1/4"	PRESOSTATO XP110 1/4"
02912	MORSETTO PA 220	TERMINAL PA 220	BORNE PA 220	KLEMME PA 220	TERMINAL PA220
03154	POMPA PSAM70 230/1/50	PUMP PSAM 70 V.230/1/50 HZ.	POMPE PSAM 70 V.230/1/50 HZ.	PUMPE PSAM 70 V.230/1/50 HZ.	BOMBA PSAM 70 V.230/1/50 HZ.
03165	PORTAGOMMA CURVO 3/4"F X 12	HOSE HOLDER 3/4"F X 12	BRANCHEMENT/INSERTION TUYAU 3/4" F X 12	GUMMIUNTERLAGE 3/4" F X 12	SOPORTE TUBO GOMA CURVO 3/4"F X 12
03221	PINZA SPECIALE CURVA X BOX	SPECIAL BENDED CLAMP	PINCE SPECIALE COURBE	BOGENFORMIGE GREIFERZANGE	PINZA ESPECIAL CURVADA
03222	PINZA SPECIALE RETTANGOL. X BOX 128-8.10.04	SPECIAL RECTANGULAR CLAMP 128-8.10.04	PINCE SPECIAL RECTANGULAIRE 128-8.10.04	RECHTECKIGE GREIFERZANGE 128-8.10.04	PINZA ESPECIAL RECTANGULAR 128-8.10.04
03567	KIT GOMMINI E VETRO LIVELLO VISIVO CORTO	KIT OF GASKET, GLASS FOR SHORT VISUAL LEVEL CONTROL	SERIE DE JOINT+VERRE POUR NIVEAU VISUEL COURT	SCHAUGLAS MIT DICHTUNGEN (KURZ)	SERIE GUARNICION Y VIDRIO DE NIVEL CORTO
03568	CORPI LIVELLO VISIVO 1/2" (INF+SUP)	CORPS FOR VISUAL LEVEL CONTROL	CORPS CONTROLE NIVEAU VISUEL	KIT FÜR SCHAUGLASKÖRPER	CUERPOS CONTROL DE NIVEL

CODICE	ITALIANO	ENGLISH	FRANCAISE	DEUTSCH	ESPAÑOL
03867	REGOLATORE UNID. RACCORDO TUBO4	FLOW CONTROL VALVE FOR UNION TUBE	REGULATEUR UNIDIRECTIONNEL RACCORD TUYAU	EINSINNREGLER VERBINDUNGROHR	REGULADOR UNIDIRECCIONAL PARA RACOR TUBO
04644	SONDA LIVELLO TL30 265MM	PROBE OF LEVEL TL 30 X 265 MM	SONDE DE NIVEAU TL 30 X 265 MM	NIVEAU SONDE TL 30 X 265 MM	SONDA PARA NIVEL TL 30 X 265MM
04724	RONDELLA PIANA OTT.13X24X2,5	BRASS WASHER 13X24X2,5	RONDELLE EN LAITON 13X24X2,5	PLATTE MESSINGSCHIEBE 13X24X2,5	ARANDELA DE LATON 13X24X2,5
04968	VALVOLA RITEGNO 3/8"TIPO ROMA	CHECK VALVE 3/8 ART.104 3/8	VANNE DE RETENUE 3/8	RÜCKSCHLAGVENTIL 3/8	VALVULA RETENCION 3/8"
05151	BATTERIA VAPORE COSMOS	STEAM RADIATOR	BATTERIE DE VAPEUR	DAMPFBATTERIE	BATERIA A VAPOR
05156	BUSTO CENTRALE	CENTRAL BODY	BUSTE CENTRAL	BÜSTE	BUSTO CENTRAL
05157	COPPIA SPALLA DX SX	RIGHT AND LEFT SHOULDER	EPAULE DROITE ET GAUCHE	SCHULTER LINKS UND RECHTS	ESPALDA DERECHA Y IZQUIERDA
05158	PORTA COSMOS(PROFILI+ GUARNIZIONI+POLICARBONATO)	DOOR (OUTLINE + GASKET)	PORTE (PROFIL + JOINT)	TÜR (PROFIL + DICHTUNGEN)	PUERTA (PERFIL + JUNTAS)
05159	PERNO PER SUPPORTO CASTELLO GIACCA	PIN FOR JACKET DUMMY SUPPORT	PIVOT POUR SUPPORT POUPEE	ZAPFEN FUER HALTERUNG DES OBERBEKLEIDUNGSGESTELL.	PERNO DE SOPORTE MUNECO DE CHAQUETA
05162	LAMIERA PROTEZIO.GIACCA COSMOS	PLATE COVER FOR COSMOS	TOLE DE PROTECTION POUR COSMOS	SCHUTZBLECH FUER JACKE COSMOS	CHAPA DE PROTECCION CHAQUETA DE COSMOS
05164	PIATTO (L.68 + L.78)X FERMA ROTAZIONE CASTELLO	PLATE TO STOP DUMMY ROTATION (L.68 + L.78)	MPLAT POUR FERMER LA ROTATIONDE LA POUPE	PLATTE ZUR GESTELLROTATIONS-UNTERBRECHUNG	PLATO POR PARAR LA ROTACION DEL MUYECO (L.68 + L.78)
05166	BUSSOLA GUIDA PERNO ESAGONALE	BUSH FOR HEXAGONAL PIN	DOUILLE POUR PIVOT HEXAGONAL	HUELSE FÜR SECHSKANT STIFT	BRUJULA PARA PERNO HEXAGONAL
05201	BOCCOLE AUTO.18 X 22 X 18	BUSHING 18X22X18	BOUCLE 18X22X18	BUCHSE 18 X 22 X 18	CHAPITA 18X22X18
05209	GRUPPO GIACCA COMPLETO	COMPLETE FORMER FOR JACKETS	POUPEE POUR VESTES COMPLET	OBERBEKLEIDUNGSFORM KOMPLETT	FORMA COMPLETA PARA CHAQUETAS
05211	SACCO X GIACCA CASTELLO COSMOS	BAG FOR JACKETS DUMMY	SAC POUR POUPEE VESTE	SACK FÜR DIE FINISH-KABINE	FUNDA PARA ARMAZON CHAQUETAS
05230	CALDAIA COSMOS ELETTR.P.E.D. COIBENTATA	ISPESL INSULATED BOILER FOR CABINET	CHAUDIERE ISPESL CALORIFUGE' POUR CABINE	ISOLIERTER ISPESL KESSEL	CALDERA ISPESL AISLADA PARA CABINA
05234	MOLLA X DIVARICAZIONE FORME BACINO	SPRING FOR OPENING THE TOP AREA OF TROUSERS	RESSORT POUR OUVRIR CEINTURE PANTALON	FEDER FÜR HOSENBUNDFORMÖFFNUNG	MUELLE PARA ABRIR LAS FORMAS CAJA PANTALON
05317	SUPPORTO APPENDIABITI X COSMOS	SUPPORT FOR HANGERS	SUPPORT POUR CINTRES	KLEIDUNGSAUFHÄNGER	SOPORTE POR LAS PERCHAS
05331	GR.CALDAIA ISPESL ELETT. X COSMOS	COMPLETE ELECTRONIC ISPESL BOILER	GROUPE CHAUDIERE ELECTRONIQUE ISPESL	ELEKTRONIKER KESSEL AGGREGAT ISPESL	GRUPO CALDERA ELECTRONICA ISPESL
05346	MANOPOLA I280/40M8	HANDLE I280/40M8	POIGNEE I280/40M8	GRIFF I280/40M8	MANOPLA I280/40M8
05355/1	CALDAIA COIBENTATATA COSMOS TÜV ELETTRONICA	INSULATED BOILER TÜV MOD. ELECTRONIC	CHAUDIERE CALORIFUGEE' TÜV MOD. ELECTRONIQUE	ISOLIERTER KESSEL TÜV ELETTRONIK	CALDERA AISLADA TÜV MODELO ELECTRONICO

CODICE	ITALIANO	ENGLISH	FRANCAISE	DEUTSCH	ESPAÑOL
05356	GR.CALDAIA TÜV ELETT. X COSMOS	COMPLETE TÜV BOILER ELECTRONIC	GROUPE CHAUDIERE TÜV MOD. ELECTRONIQUE	KESSEL AGGREGAT ELETTRONIK TÜV	GRUPO CALDERA TÜV ELECTRONICA
05409	MOLLA X TENDIBACINO COSMOS	SPRING FOR WAIST BAND EXPANDER	RESSORT POUR EXTENSEUR BASSIN	FEDER FÜR HOSENBUNDSPANER	MUELLE TENSOR CAJA PANTALON
05454	FORMA BACINO X COSMOS	WAIST BAND SHAPE	FORME BASSIN	HOSENBUNDFORM	FORMA CAJA PANTALON
05459	RONDELLA FERMO X MOZZO COSMOS	WASHER	RONDELLE	SCHEIBE	ARANDELA
05477	SUPPORTO CASTELLO COSMOS	DUMMI'S SUPPORT FOR CABINET	SUPPORT POUPÉE CABINE	HALTER FÜR BÜGELAUFSATZ	SOPORTE MUNECO CABINA
05498	CARRELLO TENDIGAMBE COMPLETO	COMPLETE LEGS EXPANDER TROLLEY	CHARRIOT TENDEUR JAMBES PANTALON	HOSENBEINSCHLITTEN KOMPLETT	CARRO TENSOR PERNERA PANTALON COMPLETO
05499	GRUPPO TRES.TENDIBACINO AUTOMATICO	AUTOMATIC WAIST EXPANDER GROUP	FORME EXTENSEUR BASSIN AUTOMATIQUE	AUTOMATISCHER HOSENBUNDSPANNER	TENSOR CAJA PANTALON AUTOMATICO
05517	GUARN. EST.PROFILO PERIMETRALE PORTA COSMOS	EXTERNAL GASKET FOR PROFILE OF THE DOOR	JOINT EXTERIEUR POUR CONTOUR DE LA PORTE	TÜRABDICHTUNG	GUARNICION EXTERIOR DE PERFIL DE LA PUERTA
05522	FUNE X TENDIGAMBE COSMOS	BAG CONNECTION WIRE	FIN BRANCHEMENT SAC	SEIL PUPPENSACK	CUERDA POR SACO MANIQUI'
05620	SPALLINA TOPPER CABINA	TOPPER FORM BAG FOR CABINET	HOUSSE POUR TOPPER (CABINE)	TOPPERFORMTEIL FÜR KABINETT	FORMA DE TOPPER (CABINA)
05622	GRUPPO TRES.TENDIBACINO PNEUMATICO	PNEUMATIC WAIST EXPANDER GROUP	FORME EXTENSEUR BASSIN PNEUMATIQUE	PNEUMATISCHE HOSENBUND-SPANNERGRUPPE	TENSOR CAJA PANTALON NEUMATICO
05636	MANOPOLA A GALLETTO 10 MA	WING NUT HANDLE 10 MA	POIGNEE A OREILLE 10 MA	HANDGRIFF	MANILLA 10 MA
05688	GUAINA + VITE DI REGOLAZIONE X CABINA ROTATIVA	SHEATH + ADJUSTMENT SCREW	GAINÉ + VIS DE REGULATION	HÜLLE + REGULIERUNGSSCHRAUBE	VAINA + TORNILLO DE REGULACION
05689	MOLLA PINZA TENDIGAMBE CABINA ROTATIVA	CLAMP SPRING FOR LEGS EXPANDER	RESSORT POUR PINCE JAMBES PANTALON	FEDER FÜR HOSENBEINKLAMMER	MUELLE PARA PINZA TENSOR DE PERNERA PANTALON
05699	FILTRO RC 0,1UF/100 OHM+PUNTALALINI L.110 MM.	FILTER RC 0,1UF/100 OHM	FILTRE RC 0,1UF/100 OHM	FILTER RC 0, 1UF/100 OHM + VERSCHRAUBUNGEN L. 110 MM	FILTRO RC 0,1UF/100 OHM
05807	CILINDRO 20X200/1260	CYLINDER 1260.20.200	CYLINDRE 1260.20.200	ZYLINDER 1260.20.200	CILINDRO 1260.20.200
05808	EV X SERB.COND.3/8" 230/50/60	SOLENOID VALVE FOR RECOVERY TANK 3/8" 230/50/60	ELECTROVANNE RESERVOIR CONDENSATION 3/8" 230/50/60	VENTIL FÜR KONDENSATBEHALTER 3/8" 230/50/60	ELECTROVALVULA DEPOSITO DE COPNDENSADOS 3/8"
05819	PARALIVELLO LUNGO X COSMOS	LONG PLEXIGLASS PROTECTION	PROTECTION VERRE NIVEAU LONG	SCHAUGLASBESCHÜTZUNG (LANG)	PROTECCION POR TUBO NIVEL
05831	SENSORE MAGNETICO AUTOM.PORTA	MAGNETIC DETECTOR	CAPTEUR MAGNETIQUE	MAGNETISCHER SENSOR	CAPTADOR MAGNETICO
05832	MAGNETE PORTA AUTOMATICA	MAGNET FOR AUTOMATIC DOOR	AIMANT PORTE AUTOMATIQUE	MAGNET FÜR AUTOMATISCHE TÜR	IMAN DE PUERTA AUTOMATICA
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 KW0,75 400/3/50-60	VENTILATOR MOD U/DS182 KW0,75 400/3/50-60	VENTILADOR MOD U/DS182 KW0,75 400/3/50-60

CODICE	ITALIANO	ENGLISH	FRANCAISE	DEUTSCH	ESPAÑOL
06256	GIRANTE+COPERCHIO POMPA PSAM70/PSA70	IMPELLER + COVER PSAM70/PSA70	COURONNE MOBILE + COUVERCLE POMPE PSAM70/PSA70	LAUFRAD+DECKEL PUMPE PSAM 70 PSA70	RODETE + TAPA DE BOMBA PSAM70/PSA70
06257	GUARNIZIONI POMPA PSAM70/PSA70	GASKET PSAM 70	JOINT PSAM 70	DICHTUNGEN PUMPE PSAM 70	GUARNICION POR BOMBA PSAM 70
06483	SERBATOIO SEPARATORE CONDENSA X COSMOS/E GREZZO	CONDENSATE SEPARATOR TANK	BACHE SEPARATEUR DE CONDENSAT	KONDENSATGEFÄ	DEPOSITO SEPARATOR CONDENSADOS
06663	ISOLANTE SERBATOIO COSMOS ELETTR.	TANK ISOLATOR FOR FINISHING CABINET - ELECTRONIC MODEL	ISOLANT RESERVOIR DE CABINE DEREPASSAGE - MOD. ELECTRONIQUE	ISOLIERSTOFF FÜR BEHAELTER DER FINISHKABINE-ELEKTRONISCH	AISLANTE DEPOSITO CABINA DE PLANCHADO - MOD. ELECTRONICO
06689	DEFLETTORE VAP.RAME COSMOS/E	COPPER STEAM DEFLECTOR	DEFLECTEUR VAPEUR EN CUIVRE	DAMPFABLENKER AUS KUPFER	DESVIADOR VAPOR EN COBRE
06696	SERBATOIO SEPARATORE CONDENSA X COSMOS/E SENZA CALDAIA	CONDENSATE SEPARATOR TANK	BACHE SEPARATEUR DE CONDENSAT	KONDENSATGEFÄ	DEPOSITO SEPARATOR CONDENSADOS
07550	DOPPIO INTERR. 0-1 NERO	DOUBLE SWITCH 0-1 BLACK	DOUBLE INTERRUPTEUR 0-1 NOIR	DOPPELSCHALTER 0-1 SCHWARZ	DOBLE INTERRUPTOR 0-1 NEGRO
07769	CENTR. LIVELLO STIRO DE LUXE	LEVEL SWITCHBOARD (STIRO DE LUXE)	TABEAU DE COTROLE NIVEAU STIRO DE LUXE	NIVEAUSTEUERGEHÄUSE STIRO DE LUXE	CENTRALITA NIVEL STIRO DE LUXE
08059	CONTATTORE 9A 230VAC 50/60 HZ.	CONTACTOR 9A 230VAC 50/60 HZ.	CONTACTEUR 9A 230VAC 50/60 HZ.	SCHTUZSCHALTER 9A 230VAC 50/60 HZ.	CONTACTOR 9A 230VAC 50/60 HZ.
08061	CONTATTORE 18A 230VAC 50/60 HZ	CONTACTOR 18A 230VAC 50/60 HZ	CONTACTEUR 18A 230VAC 50/60 HZ	SCHUTZSCHALTER 18A 230VAC 50/60 HZ.	CONTACTOR 18A 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
08195/K	VALVOLA SICUREZZA TARAT. 6,5	SAFETY VALVE 6,5 BAR	SOUPAPE DE SURETE 6,5 BAR	SICHERHEITSVENTIL 6,5 BAR	VALVULA DE SEGURIDAD 6,5 BAR
08209/K	VALVOLA SICUREZZA TARAT. 5,5	SAFETY VALVE 5,5 BAR - KIT	SOUPAPE DE SURETE 5,5 BAR -KIT	SICHERHEITSVENTIL 5,5 BAR	VALVULA DE SEGURIDAD 5,5 BAR
08343/K	RESIST.KW12 Ø200 L270 +MORSET.E GUAINA TERMOSTATO - 20LT.	HEATING ELEMENT 12KW Ø200 L270 WITH THERMOSTAT SHEATH - 20LT	RESISTANCE KW12 Ø200 L270 AVEC GAINE POUR THERMOSTAT - 20LT	HEIZWIDERSTAND 12KW Ø200 L270 +KLEMMEN+THERMOSTATHÜLSE 20LT	RESISTENCIA DE 12KW Ø200 L270 CON VAINA TERMOSTATO - 20LT
08344	RESIST.KW18 Ø200 L270 CON GUAINA PER TERMOSTATO	HEATING ELEMENTS KW18 Ø200 L270 - WITH PROBE	RESISTANCE KW18 Ø200 L270 AVECSONDE	HEIZWIDERSTAND KW18 Ø200 L270 MIT THERMOSTATHÜLSE	RESISTENCIA 18KW Ø200 L270 CON VAINA PARA TERMOSTATO
08345/K	RESIST.KW10 Ø200+MORSET. CON GUAINA PER TERMOSTATO 20LT	HEATING ELEMENTS 10KW Ø200 + CLIP +SHEATH THERMOSTAT 20LT	RESISTANCE KW.10 Ø200 AVEC GAIN POUR THERMOSTAT + CLIP	HEIZWIDERSTAND KW10 Ø200 KLEMMEN +THERMOSTATHÜLSE 20LT	RESISTENCIA KW10 Ø200 CON CLIPY VAINA PARA TERMOSTATO 20 LT
08346	RES.KW 8-230/400V. Ø200 -L.270CON GUAINA PER TERMOS. 20 LIT.	HEATING ELEMENT 8KW-230/400V Ø200 WITH SHEAT FOR THERMOSTAT	RESISTANCE 8KW-230/400V Ø200 -L.270 AVEC GAIN POUR THERMOST	HEIZWIDERS.KW 8-230/400V. Ø200L.270 MIT HÜLLE FÜR THERMOSTAT	RESISTENCIA KW.8-230/400V. Ø200 CON VAINA DE TERMOSTATO
08521	RESIST.KW15 Ø200 L270 CON GUAINA PER TERMOSTATO	HEATING ELEMENT KW15 Ø200 L270 WITH SHEAT THERMOSTAT	RESISTANCE KW15 Ø200 L270 AVEC GAINE POUR THERMOSTAT	HEIZWIDERSTAND KW15 Ø200 L270 MIT THERMOSTATHÜLSE	RESISTENCIA KW15 Ø200 L270 CON VAINA TERMOSTATO
08645	TERMOSTATO SIC.TARATURA 200°	THERMOSTAT LS1 UP TO 200°	THERMOSTAT LS1 REGLAGE 200°	THERMOSTAT LS1 EINSTELLUNG 200°	TERMOSTATO LS1 A 200°
08654	RESIST.KW6 Ø200 5/9 LT CON GUAINA PER TERMOSTATO	HEATING ELEMENTS KW6 Ø200 WITH PROBE 5/9 LT	RESISTANCE KW6 Ø200 + SONDE 5/9 LT	HEIZWIDERSTAND KW6 Ø200 5/9 LTMIT THERMOSTATHÜLSE	RESISTENCIA DE 6KW Ø200 CON VAINA PARA TERMOSTATO 5/9 LT.

CODICE	ITALIANO	ENGLISH	FRANCAISE	DEUTSCH	ESPAÑOL
08655	RESIST.KW 5 Ø200 5/9LT CON GUAINA PER TERMOSTATO	HEATING ELEMENTS KW5 Ø200 WITH PROBE 5/9LT	RESISTANCE 5000W Ø200 + SONDE 5/9LT	HEIZWIDERSTAND W5000 Ø200 5/9 LT MIT THERMOSTATHÜLSE	RESISTENCIA DE 5KW Ø200 CON VAINA PARA TERMOSTATO
08656	RESIST.KW.8 Ø200+SONDA 7/9LIT.	Ø200 8000 W HEATING ELEMENTS WITH PROBE 7/9LIT.	RESISTANCE 8000W Ø200 + SONDE 7/9LIT.	HEIZWIDERSTAND W8000 Ø200 MIT SONDE 7/9LIT.	RESISTENCIA DE 8KW. Ø200 CON SONDA 7/9LIT.
08657	RESIST.KW.10 Ø200+SONDA 7/9LT.	HEATING ELEMENTS KW 10 Ø200 WITH PROBE 7/9LIT	RESISTANCE KW 10 Ø200 + SONDE 7/9LIT	HEIZWIDERSTAND KW 10 Ø200 MIT SONDE 7/9LIT	RESISTENCIA DE 10 KW Ø200 CONSONDA
08658	RESIST.KW12 Ø200+SONDA 7/9 LIT	12 KW Ø200 HEATING ELEMENT WITH PROBE 7/9 LIT	RESISTANCE W12000 Ø200 AVEC SONDE 7/9 LIT	12KW HEIZWIDERSTAND Ø200 + SONDE 7/9 LT.	RESISTENCIA 12KW. DIAM 200 + SONDA 7/9 LITROS
10192	SILENZIATORE BRONZO SA7070 1/8"	SILENCER	SILENCIEUX	SCHALLDAEMPFER	SILENCIADOR
10593	MOLLA CONTR. LIVELLO	SPRING	RESSORT	FEDER	MUELLE
11719	MANOMETRO 1/8" D.50 ATT.POST.	MANOMETER	MANOMETRE	MANOMETER	MANOMETRO
12603	EV ACQUA 230/1/50-60 3/4" 1/4"	SOLENOID VALVE	ELECTROVANNE EAU	WASSERMAGNETVENTIL	ELECTROVALVULA DE AGUA
12788	PEDALE PNEUMATICO DPA-3RC-N	PNEUMATIC PEDAL	PEDALE PNEUMATIQUE	PNEUMATISCHES PEDAL	PEDAL NEUMATICO
70453	FLANGIA PER RES.6 ELEM.+ TUBO SONDA	FLANGE FOR HEATING ELEMENTS + PROBE SMALL TUBE	FLASQUE	FLANSCH 6 ELEMENTEN DIAM.200	ARANDELA D.200- 6 RESISTENCIAS
71146	SCHEDA AF-LOGIC 104 X CABINA	AF-LOGIC BOARD 104	FICHE AF-LOGIC 104	ELEKTRONIKKARTE AF-LOGIC 104	FICHA AF-LOGIC 104

