

PULITRICE A DOPPIO BRACCIO
DOUBLE POLISHING MACHINE
MACHINE À POLIR À BRAS DOUBLE
DOPPELSEITIGE POLIERMACHINE
PULIDORA CON BRAZO DOBLE

Mod. 123 - 142 - 143 - 144 - 145 - 146

Monofase: 124 - 148



Manuale istruzioni
Instruction handbook

Distributore • Dealer • Vertrieb • Distributeur • Distribudor

Marpol

MARPOL F.R. Srl

Via San Lorenzo,7 - 40037 Sasso Marconi (Bologna) - ITALIA
Tel. 051/6752396 - Fax 051/6752390

made in ITALY

Istruzioni originali - *Original instruction*

EMISSIONE - ISSUE	REVISIONE - REVISION	UDT
10-11-2016	05 - 10-05-2021	



PREMESSA

- **Il presente manuale** è parte integrante della fornitura e dovrà quindi essere conservato in luogo noto, facilmente accessibile, in buone condizioni, per tutta la vita operativa della macchina. Il suo fine, è la trasmissione delle informazioni necessarie all'uso competente e sicuro del prodotto.

In caso di deterioramento o più semplicemente per ragioni di approfondimento tecnico ed operativo, consultare direttamente l'ufficio tecnico del Costruttore.

- **Gli argomenti trattati**, sono destinati, in via esclusiva, ad utenza specializzata, quindi competente e in grado di interagire con il prodotto in condizioni di sicurezza per le persone, la macchina e l'ambiente, interpretando un'elementare diagnostica dei guasti e delle condizioni di funzionamento anomalo, compiendo semplici operazioni di verifica e manutenzione, nel massimo rispetto delle prescrizioni oggetto delle pagine a seguire e delle Norme di Sicurezza e Salute vigenti.
- **Prima di ogni intervento** leggere con la massima attenzione ed accertarsi di avere ben compreso il contenuto della presente pubblicazione.
- **L'impiego della macchina** da più operatori (singolarmente), prevede l'assoluta necessità di prendere attentamente in esame il manuale istruzioni, da parte di ognuno di essi.
- **Il Costruttore** si esime da qualsiasi responsabilità per danni di ogni natura, generati da un impiego non corretto, da negligenze, superficiali interpretazioni o mancato rispetto dei concetti di sicurezza, riportati nel presente manuale.
- **Tutti i diritti** della presente pubblicazione, sono riservati alla Ditta MARPOL F.R. Riproduzioni o divulgazioni anche parziali, che non siano stati debitamente autorizzate per iscritto, sono assolutamente vietate.

MARPOL F.R. s.r.l.

PRELIMINARY

- **The present manual** is an integral part of the supply itself, therefore it will have to be kept in a well-known place, easily accessible, in good state, for the whole operative life of the machine. Its aim is the divulgation of the necessary information to the qualified and safe use of the product.

In case of deterioration or more simply for further technical and operative investigations, directly contact the Manufacturer's Technical Department.

- **The topics**, which are dealt with in the present manual, have been exclusively meant for qualified users, that is to say, skilled people who are able to interact with the product in safety conditions for the people and the environment, interpreting an elementary diagnostics of failures and anomalous working conditions, by carrying out simple inspection operations and maintenance, in the highest respect of the prescriptions, which are the object of the following pages and of the safety and health regulations in force.
- **Before carrying out each intervention**, read with the utmost attention, and be sure to have fully understood the content of the present publication.
- **The use of the machine** by several operators (one by one), imply the absolute necessity to carefully examine the use and maintenance manual, by each of them.
- **The Manufacturer** releases himself from any responsibility whatsoever for damages of any nature, generated by a non-correct employment, by negligence, superficial interpretation or unfulfilled respect of the safety concepts reported in the present manual.
- **All rights** of the present publication are reserved to MARPOL F.R. Reproduction or divulgation, even a partial one, which have not been properly authorised in written, have to be considered absolutely forbidden.

MARPOL F.R. s.r.l.

INTRODUCTION

- **Ce manuel** fait partie de la fourniture, c'est pourquoi il devra être gardé en un lieu connu des intéressés, d'accès facile et en bonnes conditions pendant toute la vie opérationnelle de la machine. Il a été rédigé pour donner des informations nécessaires à l'emploi compétent et sûr du produit.
S'il devait s'abîmer ou plus simplement si les opérateurs avaient besoin d'approfondissements techniques et pratiques, consulter directement le service technique du Fabricant.
- **Les arguments traités** sont destinés en exclusivité à des opérateurs spécialisés, compétents et donc capables d'interagir avec le produit dans des conditions de sécurité pour les personnes et l'environnement en interprétant un diagnostic élémentaire des pannes et des conditions de fonctionnement anormal, en exécutant de simples opérations de vérification et d'entretien, dans le plus grand respect des prescriptions objet des pages suivantes et des Normes de Sécurité et de Santé en vigueur.
- **Avant toute intervention**, lire très attentivement le contenu de cette publication et s'assurer de bien l'avoir compris.
- **L'utilisation de la machine** de la part de plusieurs opérateurs (individuellement), prévoit la nécessité absolue que chacun des opérateurs prenne attentivement en examen le manuel d'utilisation et d'entretien.
- **Le Fabricant** décline toute responsabilité en cas de dommage, quelle que soit sa nature, provoqué par un emploi non correct, par négligence, interprétations superficielles ou manque de respect des concepts de sécurité figurant dans ce manuel.
- **Tous les droits** de cette publication sont réservés à MARPOL F.R. Toute reproduction ou divulgation même partielles qui ne ferait pas l'objet d'une autorisation écrite spécifique est absolument interdite.

MARPOL F.R. s.r.l.

VORWORT

- **Das vorliegende Handbuch** versteht sich als wesentlicher Teil der Lieferung. Es sollte daher an einem leicht zugänglichen und dem Bedienungspersonal bekannten Ort aufbewahrt und für die gesamte Lebensdauer der Maschine in gutem Zustand erhalten werden. In ihm findet der Betreiber alle für den sachkundigen Betrieb der Maschine unter Beachtung der Sicherheitsanforderungen erforderlichen Informationen.
Sollte das Handbuch beschädigt worden sein oder bei Rückfragen hinsichtlich der technischen und betrieblichen Aspekte ist direkt die technische Abteilung des Herstellers zu konsultieren.
- **Die behandelten Themen** richten sich ausschließlich an Fachpersonal, das über die erforderliche Sachkenntnis verfügt und in der Lage ist, die Maschine unter Beachtung der Sicherheitsanforderungen unter Ausschluß von Personen- und Umweltschäden zu bedienen. Dieses Personal ist ferner in der Lage, eine elementare Diagnose von Defekten oder Betriebsstörungen angemessen zu interpretieren sowie einfache Arbeitsvorgänge zur Überprüfung und Wartung unter strikter Beachtung der Hinweise auf den folgenden Seiten und der einschlägigen geltenden Sicherheitsvorschriften auszuführen.
- **Vor jedem Eingriff** sind die entsprechenden Abschnitte aufmerksam zu lesen. Es ist sicherzustellen, daß der Inhalt der vorliegenden Unterlagen vollständig verstanden wurde.
- **Die Führung der Maschine** durch mehrere Bediener (jeweils einzeln) beinhaltet die Notwendigkeit, daß jeder dieser Bediener das Bedienungs- und Wartungshandbuch aufmerksam gelesen hat.
- **Der Hersteller** ist für jegliche Schäden, die durch einen nicht bestimmungsgemäßen Einsatz, durch Nachlässigkeit, oberflächliche Auslegungen oder die Nichtbeachtung der Sicherheitsvorschriften- und anforderungen, die im vorliegenden Handbuch erläutert werden, verursacht wurden, nicht haftbar zu machen.
- **Alle Rechte** an der vorliegenden Publikation liegen bei der Firma MARPOL F.R. Vollständige oder teilweise Reproduktionen oder deren Verbreitung, die nicht vorab schriftlich genehmigt wurden, sind strengstens untersagt.

MARPOL F.R. s.r.l.

INTRODUCCION

- **El presente manual** forma parte integrante de la maquinaria suministrada y tendrá que guardarse en buenas condiciones y en un lugar conocido, de fácil acceso, durante toda la vida útil de la misma. El manual contiene todas las informaciones necesarias para el manejo competente y seguro de la maquinaria por parte del usuario.
En caso de deterioro del manual o, simplemente, en caso de necesitar informaciones técnicas u operativas más detalladas, rogamos pónganse directamente en contacto con el departamento técnico del Fabricante.
- **Los temas tratados** en el presente manual están destinados al uso exclusivo por parte de personal especializado, capaz de manejar el producto en condiciones de seguridad para las personas y para el entorno, de interpretar el diagnóstico de los fallos y de las condiciones de funcionamiento anómalo y de efectuar simples operaciones de control y mantenimiento ateniéndose a las prescripciones indicadas en las páginas siguientes y a las Normas de Seguridad e Higiene en vigor.
- **Antes de cualquier intervención** leer atentamente la presente publicación y cerciorarse de haber comprendido perfectamente las informaciones contenidas en la misma.
- **El uso de la máquina** por parte de varios operadores (individualmente) comporta la necesidad de que cada uno de ellos lea atentamente el presente manual de uso y mantenimiento.
- **El Fabricante** se exime de cualquier responsabilidad por daños de cualquier naturaleza, causados por un uso incorrecto, comportamiento negligente, interpretación superficial o inobservancia de las instrucciones de seguridad indicadas en el presente manual.
- **Todos los derechos** son reservados y de propiedad de MARPOL F.R. Queda tajantemente prohibido reproducir o divulgar, aunque sea parcialmente, la presente publicación sin previa autorización por escrito.

MARPOL F.R. s.r.l.



S.	INDICE	INDEX	P.
1	Note di consultazione	Consultation notes	6
	Composizione del manuale	Manual composition	6
	Abbreviazioni	Abbreviations	6
	Unità di misura	Unit of measure	6
	Simbologia di redazione	Editorial symbols	6
	Simboli per la manualistica	Warning symbols	8
2	Avvertenze generali	General warnings	12
	Precauzioni generali	General precautions	12
	Avvertenze e cautele	Warning and cautions	14
	Avvertenze per gli operatori	Warnings for operators	16
3	Destinazione d'uso	Purpose and application	19
4	Configurazione della fornitura	Machine delivery	20
	Imballo	Package	20
	Parti in dotazione	Supplied components	20
	Garanzia	Warranty	20
	Disimballo	Unpacking the machine	22
	Sollevamento e movimentazione	Lifting and handling	22
	Dimensioni d'ingombro	Overall dimensions	22
	Dati di identificazione della macchina	Machine identification data	22
	Composizione	Components	24
5	Descrizione generale	General features	26
	Dati tecnici	Specifications	26
	Rumorosità	Noise	26
	Quadro comandi	Control panel	26
	Dispositivi di sicurezza	Security devices	28
6	Installazione	Installation	32
	Piazzamento	Machine location	32
	Collegamento elettrico	Electrical connection	32
	Schema elettrico	Wiring diagram	35
	Collegamento dell'aspiratore	Electrical connection	37
7	Impiego operativo	Operative employ	38
	Messa in funzione	Starting the machine	38
	Uso della macchina	Machine operation	40
	Preliminari dell'avviamento	Start-up preliminary checks	42
	Avviamento	Start-up	42
	Sostituzione spazzola	Replacing the bush	44
8	Manutenzione	Maintenance	46
	Manutenzione ordinaria	Ordinary maintenance	46
	Inutilizzo temporaneo della macchina	Temporary machine inactivity	47
	Manutenzione straordinaria	Extraordinary maintenance	48
9	Parti di ricambio	Spare parts	49
	Come ordinare le parti di ricambio	Procedure for ordering spare parts	49
10	Dismissione - Rottamazione	Demolition	51
11	Dichiarazione di avvenuto apprendimento	Declaration of learning	53



INDEX	INHALT	INDICE
Notes de consultation	Hinweise zum Gebrauch des Handbuchs	Notas de consulta
Composition du manuel	<i>Aufbau des Handbuchs</i>	Composición del manual
Abréviations	<i>Abkürzungen</i>	Abreviaturas
Unité de mesure	<i>Masseinheit</i>	Unidad de medida
Symbolologie de rédaction	<i>Verwendete Symbole</i>	Simbología de redacción
Symboles pour les manuels	<i>Symbole für die Handbücher</i>	Símbolos para los manuales
Avertissements généraux	Warnhinweise	Advertencias generales
Précautions générales	<i>Allgemeine Vorkehrungen</i>	Precauciones generales
Mise en garde et précautions	<i>Warnungen und Vorsichtsmaßnahmen</i>	Advertencias y precauciones
Avertissements pour les operateurs	<i>Hinweise für das Bedienungspersonal</i>	Advertencias para los operadores
Domaine d'utilisation	Einsatzzweck	Uso previsto
Configuration de la fourniture	Lieferumfang	Características del embalaje
Emballage	<i>Verpackung</i>	Embalaje
Parties en dotation	<i>Mitgelieferte teile</i>	Partes suministradas con el equipo
Garantie	<i>Garantie</i>	Garantía
Decaissement	<i>Auspacken</i>	Desembalaje
Levage et manutention	<i>Anheben und Handling</i>	Elevación y manipulación
Dimensions d'encombrement	<i>Aussenabmessungen</i>	Dimensiones exteriores
Données d'identification de la machine	<i>Kenndaten der Maschine</i>	Datos de identificación de la máquina
Composition	<i>Aufbau</i>	Composicion
Description générale	Allgemeine beschreibung	Descripción general
Données techniques	<i>Technische daten</i>	Datos técnicos
Niveau sonore	<i>Lärmpegel</i>	Nivel del ruido
Tableau des commandes	<i>Steuertafel</i>	Cuadro de mandos
Dispositifs de sécurité	<i>Sicherheitsvorrichtungen</i>	Dispositivos de seguridad
Installation	Installation	Instalación
Positionnement	<i>Aufstellung</i>	Colocación
Connexion de l'aspirateur	<i>Anschluss der Ansaugvorrichtung</i>	Conexión del aspirador
Schéma du circuit électrique	<i>Schemas der Elektrischen einrichtung</i>	Esquema de la instalación eléctrica
Branchement électrique	<i>Elektrischer Anschluss</i>	Conexión eléctrica
Utilisation pratique	Operativer Einsatz	Uso operativo
Mise en marche	<i>Inbetriebnahme</i>	Puesta en funcion
Utilisation de la machine	<i>Einsatz der Maschine</i>	Uso de la máquina
Préliminaires de mise en marche	<i>Vorbereitungen für den Einsatz</i>	Operaciones antes de la puesta en marcha
Mise en marche	<i>Inbetriebsetzung</i>	Puesta en marcha
Remplacement de la brosse	<i>Auswechseln der Bürsten</i>	Sustitución escobillas
Maintenance	Wartung	Mantenimiento
Maintenance ordinaire	<i>Regelmäßige Wartung</i>	Mantenimiento periódico
Inutilisation temporaire de la machine	<i>Vorübergehende nichtverwendung</i>	Inutilización temporal de la maquina
Maintenance extraordinaire	<i>Ausserplanmäßige Wartung</i>	Mantenimiento extraordinario
Pièces de rechange	Ersatzteile	Piezas de repuesto
Forniture de pièces détachées	<i>Hinweise für die Anfrage von Ersatzteilen</i>	Como pedir las piezas de repuesto
Démantèlement - Mise à la ferraille	Ausserbetriebsetzung - Verschrottung	Puesta fuera de servicio - Desguace
Déclaration de connaissance acquise	Erklärung der erfolgten erlernens	Declaración de aprendizaje


1. NOTE DI CONSULTAZIONE
1.1 COMPOSIZIONE DEL MANUALE

- N° 56 Pagine totali (incluse le copertine)
- N° 54 Pagine numerate
- N° 13 Figure
- N° 8 Tabelle
- N° 1 Schema

1.2 ABBREVIAZIONI

- F. = Figura (N°)
- P. = Pagina (N°)
- S. = Sezione del manuale
- T. = Tabella (N°)

1.3 UNITÀ DI MISURA

- Tutte le dimensioni riportate nel presente manuale sono espresse in **mm**.

1.4 SIMBOLOGIA DI REDAZIONE

- **Per una lettura rapida e razionale** sono stati impiegati simboli che evidenziano situazioni di massima attenzione, consigli pratici o semplici informazioni.
- **Detti simboli** possono trovare collocazione a fianco di un testo (**sono riferiti quindi solo a tale testo**), a fianco di una figura (**sono riferiti all'argomento illustrato in figura ed al relativo testo**) o in testa alla pagina (**sono riferiti a tutti gli argomenti trattati nella pagina stessa**).

ATTENZIONE! Prestare la massima attenzione al significato dei simboli: la loro funzione è quella di non dover ripetere concetti tecnici o avvertenze di sicurezza, quindi sono da considerare dei veri e propri "promemoria". Consultare questa pagina ogni volta che sorgeranno dubbi sul loro significato.

1. CONSULTATION NOTES
1.1 MANUAL COMPOSITION

- N° 56 Total pages (including cover pages)
- N° 54 numbered pages
- N° 13 Figures
- N° 8 Tables
- N° 1 Diagram

1.2 ABBREVIATIONS

- F. = Figure (N°)
- P. = Page (N°)
- S. = Section of the Manual
- T. = Table (N°)

1.3 UNIT OF MEASURE

- All dimensions shown in this manual are expressed in **mm**.

1.4 EDITORIAL SYMBOLS

- **For a faster and rational reading**, symbols have been introduced, in order to highlight situations of the utmost attention, practical advices or simple information.
- **The aforesaid symbols** shall be located beside a text (**they shall refer then only to that text**), beside a picture (**they shall refer to the subject shown in the picture and to the relative text**) or on the top of a page (**they shall refer to all subjects which have been dealt with in that page**).

ATTENTION! Pay the utmost attention to the meaning of symbols: their role is that to avoid the repetition of technical concepts or safety warnings, so they shall be considered as real "reminders". Please consult this page each time doubts on their meaning should arise.


1. NOTES DE CONSULTATION
1.1 COMPOSITION DU MANUEL

- N° 56 Pages au total (pages de la couverture incluses)
- N° 54 pages numérotées
- N° 13 Figures
- N° 8 tableaux
- N° 1 Schéma

1.2 ABREVIATIONS

- F. = Figure (N°)
- P. = Page (N°)
- S. = Section du manuel
- T. = Tableau (N°)

1.3 UNITE DE MESURE

- Toutes les dimensions indiquées dans ce manuel sont exprimées en mm.

1.4 SYMBOLOGIE DE REDACTION

- Pour une lecture rapide et rationnelle, on a employé des symboles qui soulignent des situations exigeant le maximum d'attention, des conseils pratiques ou de simples informations.
- Ces symboles peuvent se trouver en face d'un texte (ils se rapportent donc exclusivement à ce texte), à côté d'une figure (ils se rapportent au sujet illustré sur la figure et au texte correspondant ou en haut d'une page (ils se rapportent à tous les arguments exposés sur cette page).

ATTENTION ! Faire très attention au sens des symboles : leur rôle est d'éviter de devoir répéter des concepts techniques ou des mises en garde sur la sécurité. Il faut donc les considérer comme de véritables "pense-bêtes". Consulter cette page à chaque fois que des doutes surgiront sur leur sens.

1. HINWEISE ZUM GEBRAUCH DES HANDBUCHS
1.1 AUFBAU DES HANDBUCHS

- N° 56 Seiten insgesamt (inkl. Deckblätter)
- N° 54 nummerierte Seiten
- N° 13 Abbildungen
- N° 8 Tabellen
- N° 1 Schaltpläne

1.2 ABKÜRZUNGEN

- F. = Abbildung (N°)
- P. = Seite (N°)
- S. = Abschnitt des Handbuchs
- T. = Tabelle (N°)

1.3 MASSEINHEIT

- Alle Abmessungen im vorliegenden Handbuch sind in mm angegeben.

1.4 VERWENDETE SYMBOLE

- Um einen rationalen Einsatz und ein schnelles Auffinden der gesuchten Themen zu gewährleisten, wurden Symbole verwendet, die auf gefährliche Situationen, praktische Tips oder einfache Informationen hinweisen.
- Diese Symbole können sich neben einem Text (und beziehen sich daher lediglich auf diesen Text), neben einer Abbildung (mit Bezugnahme auf das erläuterte Thema und den entsprechenden Text) oder am Seitenanfang befinden (und beziehen sich dann auf alle, auf dieser Seite behandelten Themen).

ACHTUNG! Hinsichtlich der Bedeutung der Symbole sollte mit großer Aufmerksamkeit vorgegangen werden: ihr Zweck besteht darin, die Wiederholung von technischen Konzepten oder von Sicherheitshinweisen zu vermeiden. Sollten hinsichtlich der Bedeutung der Symbole Zweifel auftauchen, so ist diese Seite zu Rate zu ziehen.

1. NOTAS DE CONSULTA
1.1 COMPOSICION DEL MANUAL

- N° 56 Páginas en total (incluidas las cubiertas)
- N° 54 páginas numeradas
- N° 13 Figuras
- N° 8 Tablas
- N° 1 Esquema

1.2 ABREVIATURAS

- F. = Figura (N°)
- P. = Página (N°)
- S. = Sección del manual
- T. = Tabla (N°)

1.3 UNIDAD DE MEDIDA

- Todas las dimensiones indicadas en el presente manual se expresan en mm.

1.4 SIMBOLOGIA DE REDACCION

- Para una lectura rápida y racional, se han utilizado símbolos que evidencian situaciones de máxima atención, consejos prácticos o simples informaciones.
- Estos símbolos se pueden encontrar al lado de un texto (por lo tanto se refieren sólo a este texto), al lado de una figura (se refieren al argumento ilustrado en la figura y al relativo texto) o bien en la parte superior de la página (se refieren a todos los argumentos tratados en la página misma).

ATENCION! Hay que poner atención al significado de los símbolos, ya que su función es la de no tener que repetir conceptos técnicos o advertencias de seguridad. Por consiguiente, hay que considerarlos como auténticos "recordatorios". Consultar esta página cada vez que surjan dudas sobre su significado.

1.5 SIMBOLI PER LA MANUALISTICA
1.5 WARNING SYMBOLS
1.5.1 SIMBOLI DI ATTENZIONE
1.5.1 SYMBOLS FOR THE MANUALS

	DESCRIZIONE	DESCRIPTION
	ATTENZIONE! - Informazioni riguardanti la sicurezza dell' operatore e la salvaguardia dell'integrità della macchina e dell'ambiente.	WARNING! - Information concerning the safety of the operator and the safeguard of the machine integrity.
	ATTENZIONE! - Operazioni che potrebbero innescare pericoli di incendio e/o ESPLOSIONE!	WARNING! - Operations which could cause fire dangers and/or EXPLOSION!
	IMPORTANTE! - Il presente simbolo richiama l'attenzione su un argomento di particolare importanza.	IMPORTANT! - This symbol draws the attention to a particularly important subject.
	Pericolo! Schiacciamento mani.	Hazard! hand crushing hazard.

T. 1

1.5.2 SIMBOLI DI "OBBLIGO"
1.5.2 SYMBOLS

	DESCRIZIONE	DESCRIPTION
	Obbligatorio usare i guanti protettivi.	It is mandatory to wear protective gloves.
	Obbligatorio indossare protezione per gli occhi.	It is mandatory to wear eye protections.
	Obbligatorio indossare la protezione dell'udito.	It is mandatory to wear ear protections.
	Obbligatorio indossare gli indumenti protettivi.	It is mandatory to wear protective clothing.
	Obbligatorio indossare le calzature di sicurezza.	It is mandatory to wear safety shoes.

T. 2




1.5 SYMBOLES POUR LES MANUELS
1.5 SYMBOLE FUER DIE HANDBUECHER
1.5 SIMBOLOS PARA LOS MANUALES
1.5.1 SYMBOLES D'ATTENTION
1.5.1 "ACHTUNG"-SYMBOLE
1.5.1 SIMBOLOS DE ATENCION

DESCRIPTION	BESCHREIBUNG	DESCRIPCION
ATTENTION! - Informations concernant la sécurité de l'opérateur et la protection de la machine et du milieu.	ACHTUNG! - Informationen bezüglich der Sicherheit des Maschinenführers sowie des Maschinen- und Umweltschutzes.	¡ATENCIÓN! - Informaciones concernientes la seguridad del operador y la salvaguardia de la integridad de la máquina y protección del medio ambiente.
ATTENTION! - Operations qui pourraient causer des dangers d'incendie et/ou EXPLOSION!	ACHTUNG! - Operationen, die Feuergefahr verursachen koennten und/oder EXPLOSIONS!	¡ATENCIÓN! - Operaciones que podrían acarrear peligro de incendio y/ o ¡Explosión!
IMPORTANT! - Ce symbole attire l'attention sur un sujet d'importance particulière.	WICHTIG! - Dieses Symbol macht auf ein besonders wichtiges Thema aufmerksam.	¡IMPORTANTE! - El presente símbolo llama la atención sobre un argumento particularmente importante.
Danger ! écrasement des mains.	Gefahr! Handquetschung.	¡Peligro! Aplastamiento manos.

1.5.2 SYMBOLES D'"OBLIGATION"
1.5.2 "PFLICHTSYMBOLE"
1.5.2 SIMBOLOS QUE INDICAN "OBLIGACION"




DESCRIPTION	BESCHREIBUNG	DESCRIPCION
Obligatoire porter les gants de protection.	Es ist obligatorisch Schutzhandschuhe zu tragen.	Obligatorio usar guantes de protección
Obligatoire porter les dispositifs de protection des yeux.	Es ist obligatorisch einen Augenschutz zu tragen.	Obligatorio usar protecciones oculares
Obligatoire porter le dispositif de protection de l'ouïe.	Es ist obligatorisch einen Gehörschutz zu tragen.	Obligatorio usar la protección auditiva
Obligatoire porter les vêtements de protection.	Es ist obligatorisch Schutzkleidung zu tragen	Obligatorio usar las prendas de protección
Obligatoire porter les chaussures de sécurité.	Es ist obligatorisch Sicherheitsschuhe zu tragen.	Obligatorio usar calzado de seguridad

1.5.3 OPERATORI
1.5.3 OPERATORS

	DESCRIZIONE	DESCRIPTION
	Operatore - Interventi di competenza dell'operatore.	Operator - Operator tasks.
	Manutentore - Interventi di manutenzione straordinaria.	Service personnel - Extraordinary maintenance operations.

T. 3

1.5.4 CONDIZIONI DI "STATO" MACCHINA
1.5.4 CONDITIONS OF MACHINE "STATUS"

	DESCRIZIONE	DESCRIPTION
	Macchina spenta , con alimentazioni di energia elettrica sezionata e pulsante di emergenza premuto.	Machine turned off with electrical and pneumatic supplies isolated and emergency stop button pressed.
	Macchina accesa, ferma e predisposta alla partenza (condizioni di stand-by) tramite attivazione da consenso funzionale. Protezioni mobili chiuse.	Machine on, stopped and ready to start (standby condition) by functional consent. Mobile guards closed with safety device active and fixed guards closed.
	Obbligatorio staccare la corrente.	It is mandatory to disconnect power supply.

T. 4


1.5.3 OPERATEURS
1.5.3 BEDIENER
1.5.3 OPERADORES

DESCRIPTION	BESCHREIBUNG	DESCRIPCION
Opérateur - Interventions du ressort de l'opérateur.	Maschinenführer - Eingriffe, die vom Maschinenführer ausgeführt werden sollen.	Operador - Tareas de competencia del operador.
Ouvrier préposé à l'entretien - Interventions d'entretien extraordinaire.	Wartungstechniker - Außerordentliche Wartungsarbeiten.	Personal de mantenimiento - Tareas de mantenimiento extraordinario.

1.5.4 CONDITIONS DE MACHINE "ETAT"
1.5.4 "MASCHINENZUSTAND"
1.5.4 CONDICIONES DE "ESTADO" MAQUINA

DESCRIPTION	BESCHREIBUNG	DESCRIPCION
Machine hors tension , alimentations en énergie électrique et pneumatique coupées et poussoir d'urgence enfoncé.	Maschine aus . Elektrische und pneumatische Energieversorgungen getrennt und Notstopppknopf gedrückt.	Máquina apagada , con alimentación de energía eléctrica y neumática cortada y botón de emergencia apretado
Machine sous tension, arrêtée et prête à démarrer (état d'attente) par autorisation fonctionnelle. Carters mobiles fermés.	Maschine eingeschaltet, stillstehend und betriebsbereit (Stand-By-Bedingung), wobei der Start von der Funktionsfreigabe gegeben wird. Bewegliche Schutzabdeckungen.	Máquina encendida, parada y dispuesta para el funcionamiento (condiciones de stand-by) mediante activación por asenso funcional. Defensas móviles cerradas.
Obligatoire couper l'alimentation électrique	Es ist obligatorisch die Stromversorgung zu trennen .	Obligatorio interrumpir la corriente



2. AVVERTENZE GENERALI

2.1 PRECAUZIONI GENERALI

- **Accertarsi sempre** ed in via preventiva, di avere compreso il contenuto del manuale e di non nutrire alcun dubbio sulle informazioni in esso riportate.
- **Verificare preventivamente** all'installazione, il rispetto delle Norme di Sicurezza, piazzamento ed operatività della macchina, rilevando condizioni ambientali, temperatura, grado di umidità, illuminazione, vibrazioni, polveri in sospensione e l'idoneità degli spazi da occupare.
- **Delimitare le aree operative** e la postazione dell'operatore, prevedendo ingombri razionali e sufficienti a produzione, manutenzione e disimpegno, nel massimo rispetto delle prescrizioni di sicurezza raccomandate dalla ditta **MARPOL**.
- **Controllare sempre** ed in via preventiva, che le condizioni ambientali e produttive in prossimità dell'area operativa, non costituiscano ostacolo alle normali operazioni di uso e manutenzione.
- **La macchina** deve operare all'interno di locali chiusi, dove non sussistano pericoli di incendio, esplosione, allagamento.
- **Per approfondimenti tecnici**, rivolgersi in via esclusiva alla ditta **MARPOL**.
- **Prima dell'uso**, controllare che la superficie d'appoggio della macchina risulti piana, di adeguata resistenza e di sufficiente ergonomia.
- **Movimentazione**, sollevamento, installazione, uso e manutenzione, nei limiti della definizione di utilizzatore vanno eseguite esclusivamente da personale qualificato e dotato dei requisiti psico-fisici necessari, nel pieno rispetto delle istruzioni di seguito riportate ed in conformità alle Norme di Sicurezza e Salute, vigenti.
- **Qualsiasi intervento** di manutenzione o semplice regolazione, va effettuato **sempre** con il **pulsante di emergenza premuto**.

2. GENERAL WARNINGS

2.1 GENERAL PRECAUTIONS

- **Make sure** to understand all the instructions contained in the present manual before attempting to use the machine.
- **Make sure** that the Security standards, location and operation of the machine are observed as applied to installation, by inspecting environment conditions, temperature, humidity ratio, lighting, vibrations, airborne particles and space available.
- **Mark the operation area** and the operator working area, providing the necessary clearance for production, maintenance and disengage operations, according to the security standards recommended by the **MARPOL** company.
- **Always check**, as a preventive measure, that the environment and production conditions in the vicinity of the machine operation area are not hindering the worker's ordinary operations, such as machine use and maintenance.
- **Operate the machine** in a confined space, where no fire, explosion or fleeing hazards exist.
- **For any further technical information**, contact exclusively the **MARPOL** company.
- **Before using** the equipment, make sure that the surface where the machine will be placed is flat, sufficiently sturdy and ergonomical.
- **Only trained and authorized operators**, according to the psycho-physical requirements (trained operators who have successfully completed a training program defined), shall be handle, install, operate and maintain the machine in the full respect of the following prescriptions and in compliance with the Security and Health standards.
- **Any maintenance work** or simple adjustment, should **always** be performed with the **emergency button pressed**.

2. AVERTISSEMENTS GÉNÉRAUX

2.1 PRECAUTIONS GENERALES

- **S'assurer toujours** et à titre préventif, d'avoir compris le contenu du manuel et de n'avoir aucun doute à propos des informations qui y figurent.
- **Vérifier au préalable** l'installation, le respect des Normes de Sécurité, le positionnement et le bon état de fonctionnement de la machine, en faisant un relevé des conditions ambiantes, de la température, du degré d'humidité, de l'éclairage, des vibrations, du taux de poussière en suspensions et de l'aptitude des espaces à occuper.
- **Délimiter les espaces opérationnels** et le poste de travail de l'opérateur, en prévoyant les dimensions rationnelles et suffisantes à la production, les opérations de maintenance et l'espace de dégagement maximum par rapport aux prescriptions de sécurité recommandées par la société **MARPOL**.
- **Contrôler toujours** et à titre préventif, si les conditions ambiantes et de production à proximité de la zone opérationnelle, ne constituent aucun obstacle à l'exercice normal des opérations d'utilisation et de maintenance.
- **La machine** doit être utilisée dans des locaux fermés, où ne subsiste aucun danger d'incendie, d'explosion ni d'inondation.
- **Pour des approfondissements techniques**, s'adresser exclusivement à la société **MARPOL**.
- **Avant de l'utiliser**, contrôler que la surface d'appui de la machine est plate, de résistance adéquate et suffisamment ergonomique.
- **Les opérations de manutention**, de levage, d'installation, d'utilisation et de maintenance, dans la limite de l'exercice des fonctions de l'utilisateur ne doivent être exécutées que par un personnel qualifié et possédant les qualités psychophysiques requises, pour agir dans le respect des instructions indiquées ci-après et conformément aux Normes de Sécurité et de Santé en vigueur.
- **Toute intervention** d'entretien ou de simple réglage, doit **toujours** être effectuée après avoir appuyé sur le bouton d'arrêt d'urgence.

2. ALLGEMEINE WARNHINWEISE

2.1 ALLGEMEINE VORKEHRUNGEN

- **Vor Inbetriebnahme der Maschine stets sicherstellen**, dass der Inhalt des vorliegenden Handbuchs vollständig verstanden wurde und keine Fragen in Bezug auf die darin enthaltenen Informationen offen bleiben.
- **Bevor die Installation durchgeführt wird**, stellen Sie die Übereinstimmung mit den grundlegenden Sicherheitsbestimmungen, sowie die korrekte Aufstellung und Funktionstüchtigkeit der Maschine sicher, indem Sie die Umgebungsbedingungen, Temperatur, Feuchtigkeit, Beleuchtung, Vibrationen, Staubbildung und die Eignung der verfügbaren Räume begutachten.
- **Den Arbeitsbereich und den Bedienungsplatz eingrenzen**, wobei ausreichend Platz für den Durchgang und Ausführung der Produktions- und Wartungsarbeiten unter Einhaltung der von der Firma **MARPOL** empfohlenen Sicherheitsvorkehrungen vorzusehen ist.
- **Vor dem Einsatz stets kontrollieren**, dass die Umgebungs- und Arbeitsbedingungen in der Nähe des Arbeitsbereiches keine Hindernisse für den normalen Betrieb und Wartung der Maschine bilden.
- **Die Maschine darf ausschließlich in geschlossenen Räumen betrieben werden**, in denen keine Brand-, Explosions-, oder Überschwemmungsgefahr besteht.
- **Um technische Informationen zu erhalten**, wenden Sie sich bitte ausschließlich an die Firma **MARPOL**.
- **Vor der Benutzung kontrollieren**, ob die Auflagefläche der Maschine eben ist, genügend tragfähig und ergonomisch günstig.
- **Handling, Anheben, Installation, Betrieb und Wartung sollen ausschließlich von qualifiziertem Personal ausgeführt werden**, das über die notwendigen körperlichen und psychischen Voraussetzungen verfügt und unter strikter Beachtung der hierin angegebenen Instruktionen sowie in Übereinstimmung mit den aktuellen Sicherheits- und Hygienevorschriften am Arbeitsplatz arbeitet.
- **Jedwede Wartungsarbeit, oder auch einfache Einstellung, darf immer nur nach Betätigen des Notstopknopfs erfolgen.**

2. ADVERTENCIAS GENERALES

2.1 PRECAUCIONES GENERALES

- **Cerciorarse siempre** de haber comprendido bien el contenido del manual y de que no queden dudas acerca de las informaciones contenidas en el mismo.
- **Comprobar antes** de efectuar la instalación el respeto de las Normas de Seguridad, la colocación y el buen funcionamiento de la máquina, inspeccionando las condiciones ambientales, la temperatura, el grado de humedad, la iluminación, las vibraciones, la formación de polvo y la idoneidad de los espacios a ocupar.
- **Delimitar las áreas operativas** y el puesto de trabajo del operador, calculando un espacio suficiente para poder efectuar las tareas de producción y mantenimiento en el pleno respeto de las prescripciones recomendadas por **MARPOL**.
- **Comprobar siempre** que las condiciones ambientales y productivas entorno al área de producción no obstaculicen las normales tareas de uso y mantenimiento.
- **La máquina** tiene que trabajar en locales cerrados, donde no haya peligro de explosión, incendio o inundación.
- **En el caso de necesitar aclaraciones técnicas**, se ruega dirigirse exclusivamente a la empresa **MARPOL**.
- **Antes del uso**, controlar que la superficie de apoyo de la máquina resulte plana, de resistencia apropiada y sea suficientemente ergonómica.
- Las tareas de **manipulación**, elevación, instalación, uso y mantenimiento deberán ser efectuadas exclusivamente por personal cualificado y dotado de los requisitos psicofísicos necesarios, en el pleno respeto de las instrucciones seguidamente indicadas y, de todos modos, conformemente a las Normas de Seguridad e Higiene en vigor.
- **Toda intervención** de mantenimiento o simple regulación debe efectuarse **siempre** con el botón de emergencia apretado.

2.2 AVVERTENZE E CAUTELE

- **Le operazioni** di messa in funzione, di manutenzione e lo stesso impiego operativo vanno esercitate da personale qualificato.
- **Non operare** in atmosfere con alte concentrazioni di vapori combustibili, gas, polveri infiammabili.
- **Le modifiche** e le manomissioni anche lievi, l'impiego di parti di ricambio non originali o non compatibili con lo standard di qualità e le caratteristiche elettromeccaniche stabilite dal Costruttore, esimono il Costruttore stesso da qualsiasi responsabilità e fanno decadere i diritti di garanzia.
- **Per qualsiasi richiesta**, indicare sempre modello e numero di matricola della macchina.
- **Prevedere** un interruttore automatico, a parete, di portata adeguata per permettere lo spegnimento immediato dell'apparecchiatura, in caso di emergenza.
- **Per la manutenzione ordinaria**, non utilizzare assolutamente, liquidi, detergenti, diluenti, solventi, ecc...
- **È tassativamente vietato** collocare e/o abbandonare sulla macchina, utensili, attrezzature e quant'altro di potenzialmente lesivo per la sicurezza delle persone e l'integrità della macchina.
- **È tassativamente vietato** manomettere apparecchiature, organi di governo e dispositivi di sicurezza.
- **Avvertire** il responsabile di reparto, in caso di funzionamento irregolare.
- **Non avviare** la macchina se è stata riscontrata qualche avaria.
- **Leggere attentamente** i passi del manuale alle voci "IMPORTANTE" e "ATTENZIONE".
- **Conservare** questa edizione per futuri riferimenti.



È assolutamente vietato lavorare materiali infiammabili (es.: tubi con residui di qualsiasi combustibile, gas o diluenti). Non operare in prossimità di recipienti o condutture dove siano presenti prodotti di questo tipo.



2.2 WARNINGS AND CAUTIONS

- **Only qualified personnel** may be permitted to start-up, maintain and operate the machine.
- **Do not operate** the machine in flammable or harmful atmospheres, where gases depletion or enrichment may occur.
- **The manufacturer is not liable** for incidental or consequential damages resulting from modifications, alterations, use of non original components or other components that do not conform to the standards of quality and the electrical and mechanical features defined by the manufacturer. The manufacturer will not be liable or held responsible in any way for misuse or noncompliance with these recommendations.
- **Always indicate** the machine model and serial number in your request for information or servicing.
- **Make sure** that the machine has a proper wall automatic safety switch allowing to turn off the equipment in case of emergency.
- **Never use** liquids, detergents, diluents, solvents, etc., for ordinary maintenance operations.
- **Do not place or leave** on the machine any tool, equipments or other object that may cause damage or injury to people or machine.
- **Do not alter** any equipment, control or safety device.
- **Inform** the department manager in case of malfunctioning.
- **Do not start-up** the machine in case of failure.
- **Read carefully** the "IMPORTANT" and "WARNING" sections of the user manual.
- **Retain** this copy for future reference.



Do not work on workpiece containing flammable materials (e.g.: pipes with fuel, gas or diluent residuals). Do not work near containers or ducts which hold such products.



2.2 MISES EN GARDE ET PRECAUTIONS

- **Les opérations** de mise en marche, de maintenance et d'utilisation pratique doivent être exécutées par un personnel qualifié.
- **Ne pas accomplir d'opérations** dans une atmosphère avec de fortes concentrations de vapeurs combustibles, de gaz et/ou de poussières inflammables.
- **Les modifications** et les altérations, même de peu d'ampleur, l'utilisation de pièces de rechange non originales, non compatibles avec le standard de qualité et les caractéristiques électromécaniques définies par le fabricant, déchargent celui-ci de toute responsabilité et laissent échoir les droits à la garantie.
- **Pour toute demande**, indiquer le modèle et le numéro de série de la machine.
- **Prévoir** un interrupteur automatique mural, d'un débit approprié pour permettre l'extinction immédiate de l'équipement en cas d'urgence.
- **Pour la maintenance ordinaire**, ne pas utiliser de liquides, de nettoyeurs, de diluants, de solvants, etc...
- **Il est rigoureusement interdit** de mettre et/ou de laisser sur la machine des outils, des instruments ou tout autre objet pouvant éventuellement nuire à la sécurité des personnes et à l'intégrité de la machine.
- **Il est rigoureusement interdit** d'altérer les équipements, les organes de commande et les dispositifs de sécurité.
- **Avertir** le responsable d'atelier en cas de fonctionnement irrégulier.
- **Ne pas mettre la machine en marche** si une avarie quelle qu'elle soit a été remarquée.
- **Lire attentivement** les passages du manuel où se trouvent les indications "IMPORTANT" et "ATTENTION".
- **Conserver** cette édition pour pouvoir vous y rapporter plus tard.



Il est rigoureusement interdit d'usiner des matières inflammables (par exemple des tubes avec des résidus de combustible, de gaz ou de diluants). Ne pas travailler à proximité de récipients ou de structure où se trouvent des produits de ce type.



2.2 WARNUNGEN UND VORSICHTSMASSNAHMEN

- **Die Arbeiten** zur Inbetriebnahme, Wartung und den operativen Einsatz der Maschine sollen ausschließlich von qualifiziertem Personal ausgeführt werden.
- **Der Einsatz der Maschine** in Umgebungen mit hoher Konzentration an entzündbaren Dämpfen, Gasen, Stäuben ist **untersagt**.
- **Modifikationen** und Verststellungen (wenn auch geringfügig), sowie der Gebrauch von nicht-originalen Ersatzteilen, die mit den Qualitätsstandards und der elektromechanischen Spezifikation des Herstellers nicht vereinbar sind, entbinden den Hersteller von jeglicher Haftung und machen die Garantie ungültig.
- **Bei allen Nachfragen/Bestellungen** geben Sie bitte immer das Modell und die Seriennummer der Maschine an.
- **Einen Selbstausschalter** an die Wand **anbringen**, der im Stande ist die Maschine im Notfall sofort auszuschalten.
- **Für die Routinewartung** keine Flüssigkeiten, Reinigungsmittel, Lösungsmittel usw. verwenden.
- **Es ist strengstens verboten** Werkzeuge, bearbeitete bzw. zu bearbeitende Rohre oder jegliche Art von Gegenständen auf der Maschine abzuliegen und/oder dort liegen zu lassen, welche die Unversehrtheit der Personen oder der Maschine gefährden könnten.
- **Basteleien am Gerät**, der Steuereinheit und den Sicherungen **sind ausdrücklich verboten**.
- **Bei unregelmäßiger Funktionsweise der Maschine**, den Abteilungsleiter **sofort verständigen**.
- **Die Maschine nicht in Gang setzen**, wenn irgendwelche Störungen auftreten.
- **Die mit "WICHTIG" und "ACHTUNG" gekennzeichneten Abschnitte sorgfältig durchlesen**.
- **Die vorliegende Ausgabe als zukünftiges Nachschlagewerk bitte aufbewahren**.



Es ist strengstens verboten entflammable Materialien zu bearbeiten (z.B.: Rohre mit Brennstoff-, Gas-, oder Lösungsmittelresten). Nicht in der Nähe von Behältern arbeiten, welche diese Art von Produkten enthalten.



2.2 ADVERTENCIAS Y PRECAUCIONES

- **Las tareas** de puesta en funcionamiento, mantenimiento y uso operativo deberán ser efectuadas por personal cualificado.
- **No trabajar** en ambientes con elevada concentración de gases de combustión, vapores y polvos inflamables.
- **Las modificaciones** o desarreglos leves, el uso de partes de repuesto no originales o no compatibles con el estándar de calidad y las características electromecánicas establecidas por el Fabricante eximen al mismo de cualquier responsabilidad y harán caducar los derechos de garantía.
- **Para cualquier información**, indicar siempre el modelo y el número de matrícula de la máquina.
- **Montar** un interruptor automático de pared apto para apagar inmediatamente el equipo, en el caso de emergencia.
- **Para el mantenimiento periódico**, no utilizar nunca líquidos, detergentes, diluyentes, solventes, etc...
- **Queda tajantemente prohibido** colocar y/o abandonar sobre la máquina, herramientas, o cualquier tipo de objetos que puedan perjudicar la seguridad de las personas o la integridad de la máquina.
- **Queda tajantemente prohibido** desarreglar los equipos, órganos de mando y dispositivos de seguridad.
- **Advertir** al responsable del departamento en el caso de notar algún funcionamiento irregular.
- **No poner** la máquina en marcha en el caso de verificarse anomalías.
- **Leer atentamente** los párrafos del manual indicados con "IMPORTANTE" y "ATENCION".
- **Guardar** la presente documentación para consultarla eventualmente en futuro en caso de dudas.



Queda tajantemente prohibido trabajar materiales inflamables (p.ej.: tubos que contengan residuos de combustible, gas o diluyentes). No trabajar cerca de recipientes o conductos que contengan productos de este tipo.



2.3 AVVERTENZE PER GLI OPERATORI

- **Livello d'istruzione** dell'operatore/operatrice. Per l'utilizzo della macchina, è sufficiente il livello d'istruzione fornito dalla scuola dell'obbligo. Non è ammesso l'uso da personale analfabeta.
- **Protezioni individuali** per l'operatore/operatrice. La macchina deve essere utilizzata impiegando abbigliamento conforme alle normative vigenti e componenti di protezione individuale a seconda della tipologia delle operazioni da svolgere: cuffie antirumore, occhiali (o visiera) contro le schegge e le polveri di lavorazione, maschera a protezione delle vie aeree, guanti e calzature da lavoro (omologate) camici e/o grembiuli.
- **Comportamenti durante il lavoro.** Prestare sempre la massima attenzione durante il lavoro, verificando che non vengano innescate situazioni di pericolo per se stessi e per terzi. Non inserire utensili o altri oggetti tra parti fisse della macchina ed organi in movimento. Non utilizzare utensili non adatti a trattenere pezzi troppo piccoli. Non operare mai senza i ripari previsti dal costruttore. In caso di rumorosità anomala o funzionamento irregolare della macchina, arrestare immediatamente la macchina stessa ed avvertire il responsabile di reparto.



Non utilizzare la macchina per scopi diversi da quelli previsti dal costruttore. In pratica, lavorare soltanto i pezzi della produzione prevista dall'azienda.

Non abbandonare, anche per brevissimo tempo, la macchina con il motore avviato.

Al termine di ogni lavoro, premere sempre il pulsante di emergenza.

2.3 WARNINGS FOR OPERATORS

- **Level of education** of male or female operator. To use the machine it is sufficient to have compulsory education. Use by illiterate people is forbidden.
- **Individual protection devices** for the male or female operator. The machine must be used employing clothing conforming to the regulations in force and components of individual protection depending on the type of operations to be carried out: ear defenders, goggles (or visor) against shavings and dust caused by processing, mask to protect the respiratory tract, gloves and work shoes (homologated) overalls and/or aprons.
- **Behaviour during work.** Always pay maximum attention during work, checking that no dangerous situations are caused by yourself or third parties. Never insert tools or other objects between fixed parts of the machine and moving parts. Never use tools that are unsuited to holding pieces that are too small. Never work without the protection devices required by the manufacturer. In case of strange noise or irregular operation of the machine, stop it immediately and inform the head of the department.



Do not use the machine for uses other than those envisioned by the manufacturer. Work only the pieces of production envisioned by the company.

Never abandon the machine with the motor running, even for a very short time.

At the end of each work phase, always press the emergency button.

2.3 AVERTISSEMENTS POUR LES OPERATEURS

- **Niveau d'instruction** de l'opérateur/opératrice. Pour l'utilisation de la machine, le niveau d'instruction fourni par l'instruction obligatoire est suffisant.
L'utilisation par un personnel illettré n'est pas admise.
- **Protections individuelles** pour l'opérateur/opératrice. La machine doit être utilisée en employant l'habillement conforme aux normes en vigueur et des éléments de protection individuelle selon le type d'opérations à effectuer : casques antibruit, lunettes (ou visières) contre les éclats et poussières de travail, masque protégeant les voies aériennes, gants et chaussures de travail (homologués) chemises et/ou tabliers.
- **Comportements pendant le travail.** Toujours prêter une attention maximum pendant le travail, en vérifiant que des situations de danger pour soi-même et pour les autres ne se produisent pas. Ne pas insérer d'outils ou autres objets entre les parties fixes de la machine et les organes en mouvement. Ne pas utiliser d'outils inadaptés à retenir des pièces trop petites. Ne jamais travailler sans les protections prévues par le constructeur. En cas de bruit anormal ou de fonctionnement irrégulier de la machine, arrêter immédiatement la machine et avertir le responsable d'atelier.



Ne pas utiliser la machine dans des buts autres que ceux prévus par le constructeur. En fait, ne travailler que les pièces de la production prévue par l'entreprise. Ne pas abandonner, même brièvement, la machine avec le moteur en marche.

À la fin de chaque travail, toujours appuyer sur le bouton d'urgence.

2.3 HINWEISE FÜR DAS BEDIENUNGSPERSONAL

- **Bildungsstand des Bedienungspersonals.** Für die Benutzung der Maschine reicht der Bildungsstand aus, der von der Pflichtschule vermittelt wurde. Das Einsetzen von analphabetischem Personal ist nicht zulässig.
- **Persönliche Schutzausrüstung für das Bedienpersonal.** Bei der Benutzung der Maschine müssen eine den geltenden Vorschriften entsprechende Kleidung und je nach der Art der Arbeiten, die ausgeführt werden sollen, Bestandteile einer persönlichen Schutzausrüstung getragen werden: *Ohrschützer gegen Lärm, Brillen (oder Gesichtsschutz) gegen Späne und Staub von der Bearbeitung, Schutzmaske für die Atemwege, Handschuhe und (zugelassene Arbeitsschuhe), Arbeitsmittel und/oder Schürzen.*
- **Verhaltensmaßnahmen bei der Arbeit.** Bei der Arbeit muss man immer höchste Achtsamkeit walten lassen und stets geprüft werden, ob nicht Gefahrensituationen für sich selbst und für Dritte entstehen. *Keine Werkzeuge oder andere Gegenstände zwischen die feststehenden und die beweglichen Teile der Maschine stecken. Keine Werkzeuge benutzen, die zum Halten von zu kleinen Werkstücken ungeeignet sind. Die Maschine nie ohne die vom Hersteller vorgesehenen Schutzvorrichtungen in Betrieb nehmen. Im Fall von anomaler Geräuschentwicklung oder wenn sie Maschine nicht ordnungsgemäß funktioniert, muss die Maschine sofort gestoppt und der Verantwortliche der Abteilung verständigt werden.*



Die Maschine nicht für andere als die vom Hersteller vorgesehenen Zwecke benutzen. In der Praxis dürfen nur die Werkstücke der vom Unternehmen vorgesehenen Produktion bearbeitet werden. Die Maschine bei laufendem Motor nie auch nur für sehr kurze Zeit unbeaufsichtigt lassen.

Zu Ende jeder Arbeit immer den Notstopknopf betätigen.

2.3 ADVERTENCIAS PARA LOS OPERADORES

- **Nivel de instrucción** de los operadores. Para el uso de la máquina, es suficiente el nivel de instrucción adquirido en la escolaridad obligatoria. No está permitido el uso a personas analfabetas.
- **Equipos de protección individual** para los operadores. Para el uso de la máquina es necesario llevar ropa adecuada conforme a las normativas vigentes, así como equipos de protección individual, de acuerdo al tipo de operaciones que se van a llevar a cabo: auriculares, gafas (o visera) para protegerse contra las astillas y polvo de elaboración, máscara de protección de las vías respiratorias, guantes y zapatos protectores (homologados) y delantales.
- **Comportamiento durante el trabajo.** Preste siempre la máxima atención durante las operaciones, asegurándose de que no se presenten situaciones de peligro para sí mismos y para los demás. No introduzca herramientas u otros objetos entre las partes fijas de la máquina y los órganos en movimiento. No utilice herramientas no aptas para retener piezas demasiadas pequeñas. Nunca opere sin los dispositivos de protección previstos por el fabricante. En caso de ruidos anómalos o funcionamiento irregular de la máquina, párela de inmediato y avise al responsable de la sección.




No use la máquina para fines diferentes de los indicados por el fabricante. En práctica, trabaje únicamente las piezas de la producción prevista por la empresa. No abandone, ni siquiera por un instante, la máquina con el motor en marcha.

Al final de cada trabajo, apriete siempre el botón de emergencia.

3. DESTINAZIONE D'USO


- La pulitrice è stata progettata, realizzata e protetta per la lavorazione a secco (in modo stazionario) di materiali metallici (con l'adozione di opportune spazzole). Possono essere lavorati pezzi piani o sagomati.

 **Ogni altro impiego non è considerato dal Costruttore il quale si esime pertanto, da qualsiasi responsabilità per danni di ogni natura, generati da un impiego non previsto della macchina.**

È vietato lavorare pezzi in magnesio e materiali contenenti componenti tossici, infiammabili, esplosivi.

3. PURPOSE AND APPLICATION


- *The polishing machine was manufactured and patented for the (stationary) dry processing of metal (with the corresponding specific brushes). It can be used with both flat or shaped components.*

 **The manufacturer's liability is limited solely to the replacement of the defective product. The manufacturer is not liable for incidental or consequential damages incurred as a result of misuse of the equipment outside the normal recommendations.**

It is strictly forbidden to work magnesium workpieces and any material containing toxic, inflammable or explosive elements.

3. DOMAINE D'UTILISATION


- La machine à polir à bras double a été projetée, réalisée et protégée pour l'usinage à sec (en mode stationnaire) des métaux, (en utilisant les brosses spéciales). Elles consentent l'usinage des pièces planes ou façonnées.

 **Tout autre emploi n'est pas pris en considération par le fabricant qui décline toute responsabilité en cas de dommages de toute nature, provoqué par un usage non prévu de la machine.**

L'usinage de pièces de magnésium et de matériaux contenant des composants toxiques, inflammables ou explosifs, est strictement interdit.

3. EINSATZZWECK


- *Die Poliermaschine wurde für die Trockenverarbeitung (stationär) von Metallen (mit dem Einsatz von geeigneten Bürsten) konzipiert, hergestellt und mit geeigneten Schutzvorrichtungen ausgestattet. Es können sowohl flache als auch profilierte Werkstücke verarbeitet werden.*

 **Der Hersteller erkennt keinen anderen hiervon abweichenden Einsatz an und haftet folglich nicht für Schäden gleich welcher Art, die durch den unvorhergesehenen Einsatz der Maschine entstehen könnten.**

Es ist strengstens verboten Teile aus Magnesium und Materialien zu verarbeiten, die toxische, entflammbare bzw. explosive Komponente enthalten.

3. USO PREVISTO

- La pulidora ha sido proyectada, realizada y equipada con dispositivos de protección para el mecanizado en seco (de modo estacionario) de metales (mediante el uso de cepillos apropiados). Se pueden trabajar piezas planas o perfiladas.

 **El Fabricante no reconoce ningún otro uso y se exime, por lo tanto, de toda responsabilidad por daños de cualquier naturaleza causados por el uso no previsto de la máquina.**

Queda tajantemente prohibido trabajar piezas de magnesio y materiales que contengan componentes tóxicos, inflamables, explosivos.

4. CONFIGURAZIONE DELLA FORNITURA

NOTA - All'arrivo della fornitura si consiglia di verificare (visivamente) e con il trasportatore presente, che l'involucro sia integro e nel caso non lo sia, che la macchina non presenti graffi, ammaccature, ecc..., segni di un trasporto "travagliato" che avrebbe potuto danneggiare componenti e dispositivi, all'interno della macchina stessa. Nel "sospetto" di queste eventualità, prima di firmare i documenti di consegna, interpellare il responsabile di reparto.

4.1 IMBALLO

- La macchina viene spedita assemblata, fissata su pallet in legno ed inserita in scatola di cartone.

Dimensioni d'ingombro dell'imballo (senza base optional)

Mod.	A	B	C	Kg
123	600	220	250	11
142	650	250	300	20
143	920	300	350	23
144	980	320	370	43
145	1100	360	410	62
146	1100	360	410	62
124	600	220	250	10,5
148	660	250	300	14

T. 5

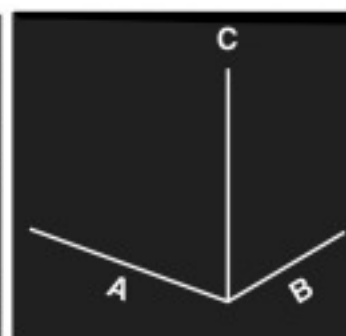
4. MACHINE DELIVERY

NOTE - Upon receipt of the machine conduct a visual inspection, in the presence of the carrier, for the package integrity and for scratches or dents, etc. on the machine. Shipping problems may cause damage to the machine inside components or devices. If your shipment is received in such conditions inform your department manager before signing the shipping documents.

4.1 PACKAGE

- The machine is shipped assembled, secured to a wooden pallet inside a carton box.

Package overall dimensions (without base - optional)



4.2 PARTI IN DOTAZIONE

La macchina è equipaggiata all'origine con:

- manuale uso e manutenzione
- certificato di garanzia

4.2.1 DIMENSIONI SPAZZOLE (fornibili su richiesta)

4.2 SUPPLIED COMPONENTS

The machine is supplied initially with:

- Operation and maintenance manual
- warranty certificate

4.2.1 SIZE OF THE BRUSHES (supplied upon request)

mod. 123 - Ø 150
 mod. 142 - Ø 200
 mod. 143 - Ø 250
 mod. 144 - Ø 250
 mod. 145 - Ø 300
 mod. 146 - Ø 300
 mod. 124 - Ø 150
 mod. 148 - Ø 200

4.3 GARANZIA

La macchina è garantita per una durata di **24 mesi** a partire dalla data di acquisto; la validità è in funzione del totale rispetto delle avvertenze enunciate sul certificato di garanzia e sul presente manuale.

4.3 WARRANTY

The machine is guaranteed for **24 months** following the date of purchase; the warranty is valid only if all of the instructions listed on the warranty certificate and in this manual are fully complied with.

4. CONFIGURATION DE LA FOURNITURE

REMARQUE - À l'arrivée de la fourniture, il est conseillé de vérifier (en regardant) en présence du transporteur si l'emballage est intact et s'il ne l'est pas, regarder si la machine présente des rayures, des bosselures, etc., ce qui serait le signe d'un transport "tourmenté" durant lequel des composants et des dispositifs à l'intérieur de la machine pourraient avoir été endommagés. Dans le "doute" de ces possibilités, avant de signer les documents de livraison, interpellier le responsable de l'atelier

4.1 EMBALLAGE

- La machine est livrée assemblée, fixée sur palette en bois et emballée dans un carton.

Dimensions d'encombrement de l'emballage (sans base en option)

4.2 PARTIESEN DOTATION

La machine est équipée à l'origine de:

- manuel pour la mise en marche et l'entretien
- certificat de garantie

4.2.1 DIMENSIONS DES BROSSES (pouvant être fournies sur demande)

4.3 GARANTIE

La machine est garantie pour une période de **24 mois** à partir de la date d'achat; la validité est en fonction du respect total des instructions indiquées sur le certificat de garantie et sur ce manuel.

4. LIEFERUMFANG

HINWEIS - Bei Ankunft der Lieferung wird eine Sichtprüfung empfohlen (mit dem Spediteur), um die Unversehrtheit der Verpackung zu beurteilen. Ist die Verpackung beschädigt, sicherstellen, dass die Maschine keine Kratzer, Verbeulungen, usw. aufweist, die als ein Zeichen von "nicht störungsfreiem" Transport angesehen werden, wobei die im Maschineninneren befindlichen Komponenten und Vorrichtungen möglicherweise Schaden genommen haben könnten. Besteht ein solcher "Verdacht", den Abteilungsleiter benachrichtigen, bevor die Lieferdokumente unterschrieben werden.

4.1 VERPACKUNG

- Die Maschine wird zur Lieferung an eine Holzpalette befestigt und in eine Pappschachtel verpackt.

Aussenabmessungen der verpackung (ohne gestell optionell)

4.2 MITGELIEFERTE TEILE

Die Maschine ist ausgerüstet mit:

- Bedienungs- und Wartungshandbuch
- Gewährleistungszertifikat

4.2.1 ABMESSUNGEN BÜRSTE (auf anfrage lieferbar)

4.3 GARANTIE

Die Garantiezeit der Maschine beträgt **24 Monate** vom Kaufdatum an; die Garantie ist nur dann gültig, wenn alle Vorschriften der Garantiebescheinigung sowie der vorliegenden Bedienungsanleitung strikt eingehalten wurden.

4. CARACTERISTICAS DEL EMBALAJE

NOTA - Al momento de la entrega se aconseja comprobar (visualmente) junto con el transportista la perfecta integridad del embalaje y, en el caso de notar anomalías, de que la máquina no presente arañazos, abolladuras, etc..., indicios de un transporte "agitado" que ha podido arrear daños a los componentes y dispositivos situados en el interior de la misma máquina. Si se "sospechan" daños de este tipo, antes de firmar los documentos de entrega, avisar al responsable del departamento.

4.1 EMBALAJE

- La máquina se suministra ya montada, fijada sobre una paleta de madera y colocada en una caja de cartón.

Dimensiones exteriores del embalaje (sin base opcional)

4.2 PARTES SUMINISTRADAS CON EL EQUIPO

La máquina está equipada al origen con:

- manual de uso y mantenimiento
- certificado de garantía

4.2.1 DIMENSIONES CEPILLOS (suministro bajo demanda)

4.3 GARANTÍA

La máquina está garantizada por una duración de **24 meses** a partir de la fecha de compra; la validez es en función del total respecto de las advertencias enunciadas sobre el certificado de garantía y sobre el presente manual.

4.4 DISIMBALLO

! Al momento del disimballo verificare che la confezione contenga le parti descritte; il Costruttore non risponde di anomalie o parti mancanti dopo cinque giorni dalla spedizione.

! Il materiale componente l'imballo dovrà essere smaltito secondo le vigenti normative sulla protezione ambientale.

4.5 SOLLEVAMENTO E MOVIMENTAZIONE

! Il sollevamento e la movimentazione possono essere effettuate da una singola persona, manualmente, per le macchine oltre i 30 kg occorrono due persone adulte.

4.6 DIMENSIONI D'INGOMBRO

NOTA - Le dimensioni d'ingombro ed i pesi dei modelli, sono deducibili dai valori degli imballi (P. 20).

4.7 DATI D'IDENTIFICAZIONE DELLA MACCHINA

• La targa (A) riporta le caratteristiche elettro/meccaniche ed i dati per l'identificazione della macchina.

! *Mantenere sempre pulita quindi, leggibile la targa con i dati d'identificazione che non devono assolutamente essere alterati o modificati, per nessuna ragione.*

4.4 UNPACKING THE MACHINE

! *When unpacking the machine, make sure that the package contains the parts described; the Manufacturer shall not be held responsible for errors or missing parts following five days after delivery.*

! *The packing material must be disposed of according to current environmental protection regulations. "cemented" steel parts.*

4.5 LIFTING AND HANDLING

! *The machine can be lifted and handled manually by one single person. The machines that weigh more than 30 kg must be handled by two adults.*

4.6 OVERALL DIMENSIONS

NOTE - The overall dimensions and weight of the models can be inferred by the corresponding package dimensions (P. 20).

4.7 MACHINE IDENTIFICATION DATA


• *Electrical and mechanical features are reported on the model plate (A) along with the machine identification data.*


! *Always keep the model plate clean so that the identification data may always be read. Identification data may not be altered or changed for any reason.*




F. 1

4.4 DECAISSEMENT

 *Au moment du déballage, vérifier que l'emballage contient toutes les parties décrites : passé le délai de cinq jours à compter de la date d'expédition, la responsabilité du constructeur ne peut plus être mise en cause en cas d'anomalies ou de parties manquantes.*

 *Le matériel d'emballage devra être éliminé selon la réglementation en vigueur en matière de protection de l'environnement.*

4.5 LEVAGE ET MANUTENTION


 *Le levage et la manutention peuvent être réalisés manuellement par une seule personne : pour les machines dont le poids dépasse 30 kg, il faut compter deux personnes.*

4.6 DIMENSIONS D'ENCOMBREMENT


REMARQUE - Les dimensions d'encombrement et les poids des modèles sont déductibles des valeurs des emballages (P. 20).


4.7 DONNEES D'IDENTIFICATION DE LA MACHINE

- Sur la plaquette (A) figurent les caractéristiques électromécaniques et les données permettant d'identifier la machine.


 *La plaquette indiquant les données d'identification de la machine doit toujours rester propre et lisible et aucune indication ne doit être ni altérée ni modifiée, pour quelque raison qui soit.*

4.4 AUSPACKEN

 *Beim Auspacken ist zu überprüfen, ob alle beschriebenen Teile in der Verpackung vorhanden sind; der Hersteller ist für Mängel oder fehlende Teile nur fünf Tage nach dem Versand verantwortlich.*

 *Das Verpackungsmaterial muß laut den geltenden Umweltschutzgesetzen beseitigt werden.*

4.5 ANHEBEN UND HANDLING


 *Das Anheben und Handling können von einer einzigen Person von Hand ausgeführt werden; für über 30 kg schwere Maschinen sind zwei Personen erforderlich.*

4.6 AUSSENABMESSUNGEN


HINWEIS - Die Abmessungen und das Gewicht beider Maschinenmodelle ergeben sich aus den Maßen der Verpackungen (P. 20).


4.7 KENNDATEN DER MASCHINE

- Auf dem Schild (A) sind die elektrischen/mechanischen Eigenschaften und die Kenndaten der Maschine angegeben.


 *Das Maschinenschild sauber halten, damit die darin aufgeführten Kenndaten immer deutlich erkennbar sind. Diese dürfen aus keinem Grund geändert bzw. modifiziert werden.*

4.4 DESEMBALAJE

 *Al momento del desembalaje, controlar que el embalaje contenga las partes descritas; el Fabricante no responde de anomalías o partes faltantes después de cinco días del envío.*

 *El material que compone el embalaje tendrá que ser eliminado según las leyes vigentes de protección del medio ambiente.*

4.5 LEVAGE ET MANUTENTION


 *Una única persona podrá efectuar la elevación y el desplazamiento de la máquina manualmente; para máquinas con un peso superior a 30 kg son necesarias dos personas.*

4.6 DIMENSIONES EXTERIORES

NOTA - Las dimensiones y el peso de modelos pueden deducirse de los valores de los embalajes (P. 20).

4.7 DATOS DE IDENTIFICACION DE LA MAQUINA

- En la placa (A) están indicadas todas las características electromecánicas y los datos de identificación de la máquina.

 *Por lo tanto, es necesario mantener la placa siempre limpia y los datos de identificación legibles, que no deberán ser alterados o modificados por ningún motivo.*

4.8 COMPOSIZIONE

- 1) Basamento (optional)
- 2) Basamento (standard)
- 3) Motore elettrico
- 4) Cavo di alimentazione elettrica (la macchina viene consegnata senza spina)
- 5) Carter fisso (sinistro)
- 6) Carter fisso (destro)
- 7) Carter convogliatore di aspirazione
- 8) Spazzola sx
- 9) Spazzola dx
- 10) Quadro comandi
- 11) Riparo antischegge

4.8 COMPONENTS

- 1) *(Optional) base*
- 2) *(Standard) base*
- 3) *Electric motor*
- 4) *Power supply cable (the machine is delivered without plug)*
- 5) *Fixed cover guard (left)*
- 6) *Fixed cover guard (right)*
- 7) *Exhaust manifold cover guard*
- 8) *Brush (left)*
- 9) *Brush (right)*
- 10) *Control panel*
- 11) *Splinter guard*

4.8 COMPOSITION

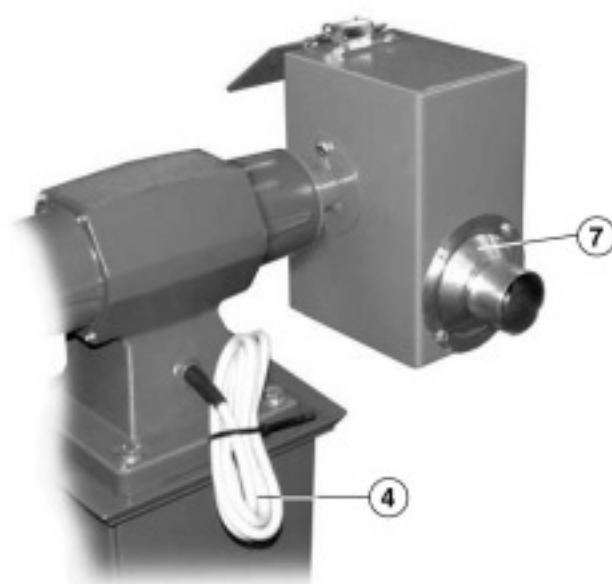
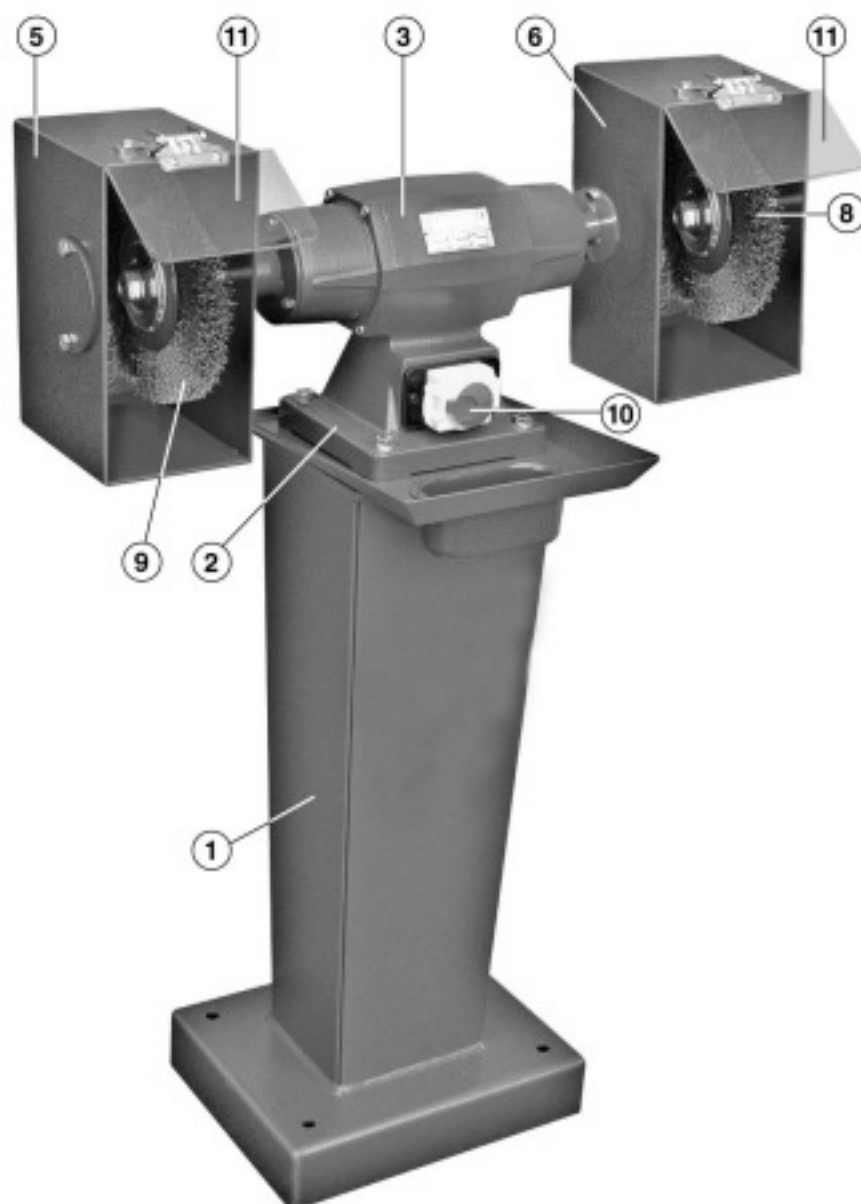
- 1) Base (optional)
- 2) Base (standard)
- 3) Moteur électrique
- 4) Câble d'alimentation électrique (la machine est livrée sans fiche)
- 5) Carter fixe (gauche)
- 6) Carter fixe (droite)
- 7) Carter convoyeur d'aspiration
- 8) Brosse (gauche)
- 9) Brosse (droite)
- 10) Tableau de commande
- 11) Protection contre les éclats

4.8 AUFBAU

- 1) *Untergestell (optionell)*
- 2) *Untergestell (standard)*
- 3) *E-Motor*
- 4) *Stromkabel (die Maschine wird ohne Stecker geliefert)*
- 5) *Festes Gehäuse (links)*
- 6) *Festes Gehäuse (rechts)*
- 7) *Saugluftförderer*
- 8) *Bürste (links)*
- 9) *Bürste (rechts)*
- 10) *Steuertafel*
- 11) *Späneschutzvorrichtung*

4.8 COMPOSICION

- 1) Base (optional)
- 2) Base (estándar)
- 3) Motor eléctrico
- 4) Cable de alimentación eléctrica (la máquina se suministra sin clavija de enchufe)
- 5) Cáster fijo (izquierdo)
- 6) Cáster fijo (derecho)
- 7) Cáster transportador aspirante
- 8) Cepillo (izquierdo)
- 9) Cepillo (derecho)
- 10) Tablero de mandos
- 11) Protector antivirutas



F.2

5. DESCRIZIONE GENERALE
5. GENERAL FEATURES
5.1 DATI TECNICI
5.1 TECHNICAL FIGURES

Mod.	Tensione di alimentazione <i>Power supply</i> Tension d'alimentation <i>Spannungsversorgung</i> Tensión de alimentación	Kw	Rpm
123	V400 - Hz50 - Tf	0,56	2.800
142		0,75	2.800
143		1,12	2.800
144		1,5	2.800
145		1,87	2.800
146		2,25	2.800
MONOFASE - SINGLE-PHASE - MONOPHASEE - EINPHASIG - MONOFASICA			
124	V230 - Hz50	0,37	2.800
148		0,75	2.800

T. 6

5.2 RUMOROSITÀ:

(è obbligatorio l'uso delle cuffie di protezione acustica individuale). **DIN UNI EN 352**

5.2 NOISE:

(always use safety headset).
DIN UNI EN 352

5.3 QUADROCOMANDI

- 3) Pulsante di avvio
- 1) Pulsante di emergenza



F. 1

5.3 CONTROL PANEL

- 1) Start button
- 2) Emergency button

5.4 DISPOSITIVI DI SICUREZZA
5.4 SECURITY DEVICES
5.4.1 PULSANTE DI EMERGENZA

- Sulle macchine oggetto del presente manuale è installato un solo pulsante di emergenza.

5.4.1 EMERGENCY STOP BUTTON

- The machines described in the present manual are equipped with an emergency button.

5.4.2 TELERUTTORE

- All'interno del quadro elettrico è presente un teleruttore che inibisce l'avviamento spontaneo della macchina, nel caso si verifichi interruzione e ripristino dell'alimentazione elettrica di rete.

5.4.2 SOLENOID STARTER

- A solenoid starter, placed on the electric panel, disable the machine automatic start-up, in case of the mains failure and subsequent restoration.

5.4.3 TERMICA

- È presente inoltre una "termica" a protezione del motore elettrico e del trasformatore preposto all'alimentazione elettrica in **bassa tensione** (24 V), ai comandi.

5.4.3 THERMAL INSULATION

- A thermal insulation protects the electric motor, the low voltage (24 V) transformer and the controls.

5. DESCRIPTION GENERALE
5.1 DONNEES TECHNIQUES
5.2 NIVEAU SONORE :

(le port d'un protecteur individuel de l'ouïe est obligatoire).

DIN UNI EN 352

5.3 TABLEAU DES COMMANDES

- 1) Bouton de démarrage
- 2) Bouton d'arrêt d'urgence

5.4 DISPOSITIFS DE SECURITE
5.4.1 POUSSOIR D'URGENCE

- Les machines, concernées par le présent manuel, sont équipées de bouton d'arrêt d'urgence.

5.4.2 TELERUPTEUR

- A l'intérieur du tableau électrique se trouve un télerrupteur qui bloque le **démarrage spontané** de la machine en cas d'interruption et de rétablissement de l'alimentation électrique du secteur.

5.4.3 DECLENCHEUR THERMIQUE

- Par ailleurs, la protection du moteur électrique et du transformateur chargé de l'alimentation électrique en **basse tension** (24 V) est assurée par un "déclencheur thermique" aux commandes.

5. ALLGEMEINE BESCHREIBUNG
5.1 TECHNISCHE DATEN
5.2 LÄRMPEGEL:

(es ist obligatorisch Ohrenkappen als Gehörschutz zu tragen).

DIN UNI EN 352

5.3 STEUERTAFEL

- 1) *Anlassschalter*
- 2) *Not-Aus-Schalter*

5.4 SICHERHEITS-VORRICHTUNGEN
5.4.1 NOT-AUS-SCHALTER

- *Alle Maschinen, Gegenstand des vorliegenden Handbuchs, sind mit einem einzigen Not-Aus-Schalter ausgestattet.*

5.4.2 FERNSCHALTER

- *Im Schaltschrank ist ein Fernschalter eingebaut, der den plötzlichen Anlauf der Maschine nach einem Stromausfall und Wiederherstellung der Stromversorgung, verhindert.*

5.4.3 THERMISCHER SCHUTZSCHALTER

- *Ist auch ein thermischer Schutzschalter zum Schutz des Elektromotors und des Trafos, der zur Versorgung der Steuerungen mit Niederspannung (24V) dient, eingebaut.*

5. DESCRIPCION GENERAL
5.1 DATOS TECNICOS
5.2 NIVEL DEL RUIDO:

(es obligatorio usar orejeras protectoras del oído).

DIN UNI EN 352

5.3 CUADRO DE MANDOS

- 1) Botón de encendido
- 2) Botón de emergencia

5.4 DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD
5.4.1 BOTON DE EMERGENCIA

- Las máquinas objeto del presente manual han sido equipadas con un botón de emergencia.

5.4.2 TELERRUPTOR

- Dentro del cuadro eléctrico se encuentra un telerruptor que impide la **puesta en marcha subitánea** de la máquina, en el caso de que se verifique una interrupción y restablecimiento de la alimentación eléctrica por la red.


5.4.3 DISYUNTOR TERMICO

- Se encuentra además un disyuntor "térmico" que sirve para proteger el motor eléctrico y el transformador predispuesto para suministrar corriente de **baja tensión** (24 V) a los mandos.




5.4.4 RIPARI FISSI E MOBILI

- I ripari fissi sono intesi come tali, quando interagiscono con la lavorazione opposta a quella in corso. Quelli che vengono rimossi per consentire la lavorazione, sono da intendere: mobili

 **È assolutamente vietato operare con la macchina sprovvista dei ripari previsti dalla lavorazione in corso, su nastro o su disco abrasivo.**

5.4.4 FIXED AND MOVABLE GUARDS

- *Guards are fixed when they interact with the processing opposite to that in progress. Those that are removed to allow operation are: movable.*

 **It is absolutely forbidden to operate the machine without the guards required by the operations in progress, either with abrasive belt or abrasive disc.**

5.4.5 AVVERTENZA

- Il Costruttore MARPOL, si esime da qualsiasi responsabilità, per danni di ogni natura, generati da mancato o errato utilizzo dei ripari di sicurezza.

5.4.5 WARNING

- *The Manufacturer MARPOL can not be held liable for any loss or damage caused by failure to use or incorrect use of the safety guards.*

5.4.6 TARGHE DI SICUREZZA


- Sul basamento della macchina è riportata una targa (T) che evidenzia l'assoluta necessità di leggere il presente manuale istruzioni, prima di effettuare qualsiasi intervento sulla macchina stessa. In caso di deterioramento, richiederne una nuova e sostituirla.

5.4.6 SAFETY NAMEPLATES

- *On the base of the machine there is a plate (T) indicating that it is absolutely necessary to read this instruction manual before carrying out any work on the machine itself. In case of deterioration, request a new one and replace it.*


5.4.4 PROTECTIONS FIXES ET MOBILES

- Les protections sont considérées fixes si elles sont en interaction avec l'usinage opposé à celui en cours. Si les protections sont déposées pour permettre l'usinage, elles sont considérées mobiles.

 **Il est strictement interdit de faire fonctionner la machine sans les protections prévues par l'usinage en cours, sur bande ou sur disque abrasif.**


5.4.4 FESTE UND TRENNENDE SCHUTZEINRICHTUNGEN

- *Feste Schutzeinrichtungen sind als solche vorgesehen, wenn sie mit der entgegengesetzten Bearbeitung der laufenden Bearbeitung zusammenwirken. Die Schutzeinrichtungen, die entfernt werden, um die Bearbeitung zu ermöglichen, sind als trennende zu Schutzeinrichtungen zu verstehen.*

 **Es ist absolut verboten, mit der Maschine ohne die für die laufende Bearbeitung vorgeschriebenen Schutzeinrichtungen, auf einem Schleifband oder auf einer Schleifscheibe zu arbeiten.**

5.4.4 RESGUARDOS FIJOS Y MÓVILES

- Los resguardos fijos interactúan con la elaboración opuesta a la que se encuentra en curso. Los resguardos que se extraen para permitir la elaboración, se consideran: móviles

 **Está estrictamente prohibido trabajar con la máquina sin los resguardos previstos para la elaboración en curso, de cinta o disco abrasivo.**

5.4.5 AVERTISSEMENT

- Le constructeur MARPOL se dégage de toute responsabilité pour des dommages de toute nature, découlant de la non-utilisation ou utilisation incorrecte des protections de sécurité.

5.4.5 WARNUNG

- *Der Hersteller MARPOL übernimmt keinerlei Haftung für Schäden, egal welcher Natur, die durch die nicht Verwendung oder unsachgemäße Verwendung der Schutzeinrichtungen entstehen.*

5.4.5 ADVERTENCIAS

- El Fabricante MARPOL, se exime de toda responsabilidad por daños de cualquier naturaleza, generados por incumplimiento o uso incorrecto de los resguardos de seguridad.

5.4.6 PLAQUES DE SÉCURITÉ

- Le bâti de la machine présente une plaque (T) affichant la prescription obligatoire de lire ce manuel d'instructions avant d'effectuer toute intervention sur la machine même. En cas de plaque abîmée, demander une plaque nouvelle et la remplacer.

5.4.6 SICHERHEITSSCHILDER

- *Auf dem Untergestell der Maschine befindet sich ein Schild (T), das die absolute Notwendigkeit anzeigt, diese Betriebsanleitung zu lesen, bevor jeglichen Eingriff an der Maschine durchzuführen. Im Falle einer Verschlechterung ist ein neues Schild zu bestellen und anzubringen.*

5.4.6 PLACAS DE SEGURIDAD

- En la base de la máquina se encuentra una placa (T) que indica la obligación de leer el presente manual de instrucciones, antes de efectuar cualquier intervención en la misma. En caso de deterioro, solicitar una nueva y sustituirla.

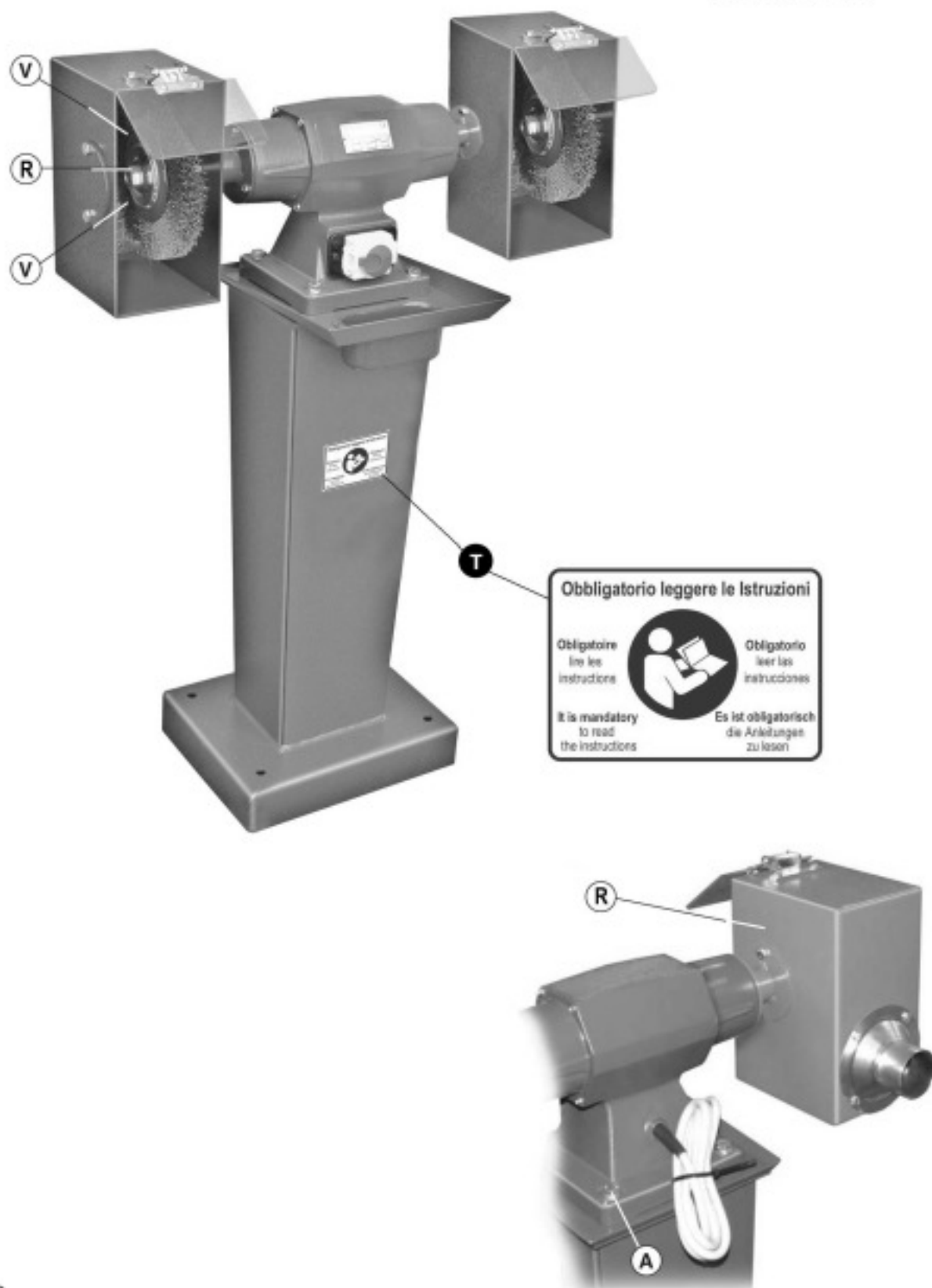
5.4.7 UBICAZIONE RIPARI (R), VITI DI FISSAGGIO (V) E TARGHE DI SICUREZZA (T)

5.4.7 LOCATION PROTECTIONS (R), FASTENING SCREWS (V) AND SAFETY PLATES (T)

5.4.7 EMLACEMENT (R), VIS DE FIXATION (V) ET PLAQUES DE SECURITE (T)

5.4.7 LAGE DER FESTEN (R), DER BEFESTIGUNGSSCHRAUBEN (V) UND HINWEISSCHILDER (T)

5.4.7 COLOCACION DEFENSAS (R), TORNILLOS DE FIJACION (V) Y PLACAS INDICADORAS DE SEGURIDAD (T)





5.4.8 RISCHIRESIDUI

- La macchina è stata progettata, realizzata e protetta, con tutti gli accorgimenti possibili, al fine di garantire la sicurezza dell'operatore e del personale preposto alla manutenzione.
- Durante il normale ciclo di lavorazione, l'operatore incaricato è esposto ad alcuni rischi che, per la natura stessa delle operazioni, non possono essere completamente eliminati e per l'appunto denominati rischi residui.
- **I rischi residui** che la macchina presenta, possono essere completamente evitati, attenendosi scrupolosamente a tutte le avvertenze riportate nel presente manuale.

5.4.8 RESIDUAL RISKS

- *The machine has been designed, manufactured and protected implementing any possible solution to ensure the safety of the operator and maintenance personnel.*
- *During normal working cycle, the operator in charge is exposed to certain residual risks that, due to the nature of the operations, cannot be fully eliminated, therefore they are called residual risks.*
- **The residual risks** involved with the machine can be completely avoided by following all the warnings given in this manual.

5.4.8 RISQUES RÉSIDUELS

- La machine a été conçue, réalisée et protégée en adoptant les mesures possibles afin de garantir la sécurité de l'opérateur et du personnel préposé à l'entretien.
- Pendant le cycle normal d'usinage, l'opérateur préposé est exposé à certains risques qui, pour la nature des opérations, ne peuvent pas être complètement éliminés et qui sont donc dénommés risques résiduels.
- **Les risques résiduels** que la machine présente peuvent être évités en respectant scrupuleusement tous les avertissements fournis par le contenu du présent manuel.

5.4.8 RESTRISIKEN

- *Die Maschine wurde mittels Anwendung entsprechender Maßnahmen entwickelt, hergestellt und geschützt, um die Sicherheit des Bedieners und des Wartungspersonals zu gewährleisten.*
- *Während des normalen Arbeitszyklus ist der beauftragte Bediener einigen Risiken ausgesetzt, die aufgrund der Art dieser Arbeiten nicht vollständig ausgeschlossen werden können und sind deswegen als "Restrisiken" bezeichnet.*
- **Die Restrisiken, die von der Maschine ausgehen, können komplett vermieden werden, indem alle Warnhinweise in dieser Anleitung genau befolgt werden.**

5.4.8 RIESGOS RESIDUALES

- La máquina ha sido diseñada, realizada y protegida adoptando todas las medidas posibles, para garantizar la seguridad del operador y al personal de mantenimiento.
- Durante el ciclo normal de elaboración, el operador encargado está expuesto a algunos riesgos que, por la misma naturaleza de las operaciones, no pueden ser totalmente eliminados, por lo que se denominan riesgos residuales.
- **Los riesgos residuales** que la máquina presenta, pueden ser evitados completamente, respetando estrictamente todas las advertencias indicadas en el presente manual.



6. INSTALLAZIONE

6.1 PIAZZAMENTO


Nota: le macchine possono operare oltre che in ambienti chiusi, anche all'esterno, purché opportunamente protette dagli agenti atmosferici.

Versione standard: da banco


- Posizionare la macchina su di un banco avente dimensioni, robustezza e rigidità adeguate e fissarla con viti attraverso i 4 fori (A - F. 2) presenti sulla base di appoggio.

Versione con basamento (optional)

- Prima di trasportare (con l'ausilio di un transpallet) la macchina nel punto dove è prevista la sua installazione, verificare la buona planarità e consistenza della pavimentazione.
- Posizionare la macchina orientandola secondo quanto stabilito, quindi procedere al suo ancoraggio al suolo, tramite 4 tasselli metallici Ø 8 (non forniti) attraverso i quattro fori della base.

 **Il costruttore si esime da qualsiasi responsabilità, per danni di ogni natura, generati da precaria stabilità della macchina imputabile a piazzamento ed ancoraggio inadeguati.**

6.2 COLLEGAMENTO ELETTRICO

 Prima di effettuare l'allacciamento alla rete presente in azienda, verificare che la tensione e la frequenza corrispondano con quelle indicate sulla targa del motore elettrico (+/- 5%). Qualora i valori si discostassero dalla tolleranza indicata, predisporre uno stabilizzatore di tensione sulla linea di alimentazione. Verificare inoltre, che l'alimentazione di rete sia provvista di disgiuntore di sicurezza. Ad eccezione dell'allacciamento alla rete, non eseguire nessun altro intervento, atto a modificare circuiti, tarature, componenti, ecc.... L'inadempienza, è considerata manomissione alla fornitura.

6. INSTALATION

6.1 MACHINE LOCATION


Note: the machines can operate both indoors and outdoors but they must be adequately sheltered against weather conditions.

Benchwork standard version


- Before placing the machine on any benchwork check the dimensions, sturdiness and rigidity of the benchwork itself and secure the machine by inserting the screws into the 4 holes (A - F. 2) already present on the base.

(optional) base version

- Before moving the machine to the point of installation (by means of a transpallet) check the ground is level and sturdy.
- Fit the machine according to the pre-defined orientation then secure it to the ground by inserting four 4 metal dowels Ø 8 (non supplied) into the base four holes.

 **The Manufacturer releases himself from any responsibility whatsoever for damages of any nature, generated by poor stability of the machine caused by unsuitable positioning and anchorage.**

6.2 ELECTRICAL CONNECTION

 Before connecting the machine to the mains, make sure that the mains voltage and current corresponds to the specifications on the electric motor (+/- 5%). In case of variation from the indicated tolerance values, install a voltage stabilizer on the supply mains. Also make sure that the machine supply mains is equipped with a circuit breaker. Do not modify circuits, calibrations, components, etc., apart from the connection to mains. Any noncompliance will be considered as an alteration to the equipment.

6. INSTALLATION

6.1 POSITIONNEMENT

Remarque : les machines peuvent fonctionner à l'intérieur et à l'extérieur, à condition qu'elles soient opportunément protégées contre les agents atmosphériques.

Version standard:
pour banc de travail

- Positionner la machine sur un banc de travail de dimensions, robustesse et rigidité appropriées et la fixer au moyen de vis à poser dans les 4 trous (A - F. 2) pratiqués dans la base d'appui.

Version avec base (option)

- Avant de transporter (au moyen d'un chariot élévateur transpalettes) la machine dans la zone d'installation prévue, vérifier la planéité et la consistance du sol.
- Positionner la machine en l'orientant comme prévu puis, procéder à son ancrage au sol, au moyen de 4 vis tamponnées métalliques Ø 8 (non fournies) à poser dans les quatre trous pratiqués dans la base.

Le Fabricant décline toute responsabilité en cas de dommage, quelle que soit sa nature, provoqué par la stabilité précaire de la machine imputable à installation ou ancrage inadéquats.

6.2 BRANCHEMENT ELECTRIQUE

Avant d'effectuer le branchement sur le réseau électrique de l'usine, vérifier que la tension et la fréquence correspondent à celles indiquées sur la plaque appliquée sur le moteur électrique (+/- 5%). Si les valeurs diffèrent trop de la tolérance indiquée, installer un stabilisateur de tension sur la ligne d'alimentation. Par ailleurs, vérifier que l'alimentation de réseau est équipée d'un disjoncteur. En dehors du branchement sur le réseau, n'effectuer aucune intervention modifiant les circuits, les réglages, les composants, etc... L'inobservation desdites consignes est considéré comme une altération de la fourniture.

6. INSTALLATION

6.1 AUFSTELLUNG

Anm.: Die Maschinen können sowohl in geschlossenen Räumen als im Freien arbeiten, wenn sie vor Witterungseinflüssen entsprechend geschützt sind.

Standardausführung:
für Werkbank

- Die Maschine auf eine Werkbank stellen, deren Abmessungen, Robustheit und Stabilität für die Maschine geeignet sind, und mittels Schrauben über die 4 auf (A - F. 2) der Auflagefläche befindlichen Bohrungen befestigen.

Ausführung mit Untergestell (optionell)

- Vor dem Transport der Maschine (mit Hilfe einer Transpalette) in den Installationsort, die Ebenheit und Festigkeit des Fußbodens überprüfen.
- Die Maschine planmäßig aufstellen und mittels 4 Metalldübeln mit Ø 8 (nicht mitgeliefert) über die 4 auf der Auflagefläche befindlichen Bohrungen an den Boden befestigen.

Der Hersteller lehnt jede Haftung ab für jegliche Schäden, die durch einen nicht bestimmungsgemäßen Einsatz, durch Nachlässigkeit, oder durch mangelnde Stabilität der Maschine, die einer nicht sachgerechten Aufstellung Verankerung zuzuschreiben ist, verursacht sind.

6.2 ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

Vor dem Anschluss an das Stromnetz prüfen, ob die Spannung und die Frequenz mit den Angaben auf dem Elektromotor (+/- 5%) übereinstimmen. Falls die Werte von der angegebenen Toleranz abweichen, muss an der Speiseleitung ein Spannungsstabilisator angeschlossen werden. Außerdem prüfen, ob das Speisernetz über einen Schutzschalter verfügt. Außer dem Anschluss an das Stromnetz dürfen keine weiteren Eingriffe zur Änderung der Stromkreise, der Einstellungen, der Komponenten, usw. vorgenommen werden. Die Nichteinhaltung dieser Vorschriften wird als Beschädigung des Liefergegenstandes angesehen.

6. INSTALACION

6.1 COLOCACION

Nota: las máquinas pueden trabajar no sólo en ambientes cerrados más también al abierto si están protegidas apropiadamente de los agentes atmosféricos.

Versión estándar:
de banco

- Colocar la máquina sobre un banco cuyas dimensiones, robustez y estabilidad sean adecuadas y fijarla con tornillos a través de los 4 orificios (A - F. 2) presentes sobre la base de apoyo.

Versión con basamento (opcional)

- Antes de transportar la máquina (con la ayuda de una transpaleta) hasta el lugar de instalación, comprobar que el pavimento esté perfectamente plano e tenga una buena consistencia.
- Colocar la máquina según lo establecido en el plano y efectuar el anclaje de la misma al suelo mediante 4 espigas metálicas Ø 8 (no suministradas) a través de los cuatro orificios de la base.

El Fabricante se exime de cualquier responsabilidad por daños de cualquier naturaleza, causados por estabilidad precaria de la máquina imputable a posicionamiento y anclaje inadecuados.

6.2 CONEXION ELECTRICA

Antes de efectuar la conexión a la red presente en fábrica, es necesario comprobar que la tensión y la frecuencia correspondan con aquellas indicadas en la placa del motor eléctrico (+/- 5%). En el caso de que los valores difieran de la tolerancia indicada, instalar un estabilizador de tensión sobre la línea de alimentación. Verificar además, que el suministro de red esté provisto de un seccionador de protección. Excluyendo la conexión a la red, no efectuar otras intervenciones que puedan modificar los circuitos, ajustes, componentes, etc... La inobservancia de dicha advertencia se considerará desajuste del material entregado.

- **Alimentare** la macchina con cavo elettrico antifiama di sezione adeguata ai valori di tensione indicati sulla targa di identificazione.
- **Verificare** sempre ed in via preventiva, la protezione dell'impianto di rete, da sovracorrenti e disturbi elettromagnetici.
- **Verificare** sempre ed in via preventiva, la connessione e la funzionalità del cavo di messa a terra.
- **La macchina** viene fornita con il cavo di alimentazione sprovvisto di spina che deve essere montata a cura dell'acquirente della macchina stessa.
- **Il cavo elettrico** deve essere posizionato in modo tale da non intralciare le normali operazioni di lavoro e di passaggio nell'area operativa.

- | | | |
|--|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Alimenter la machine par un câble électrique ignifuge de section adéquate aux valeurs de tension indiquées sur la plaquette d'identification. • Vérifier toujours et à titre préventif, la protection de l'installation de réseau des risques de surintensité et de brouillages électromagnétiques. • Vérifier toujours et à titre préventif la connexion et le bon état de fonctionnement du câble de mise à la terre. • La machine est fournie avec un cordon d'alimentation à fiche que l'acheteur de la machine doit monter lui-même. • Le câble électrique doit être positionné de façon telle à ne pas entraver les normales opérations de travail et de passage dans la zone opérationnelle. | <ul style="list-style-type: none"> • Für die Stromspeisung der Maschine muss ein flammwidriges Kabel mit einem geeigneten Querschnitt verwendet werden, das für die auf dem Maschinenschild angegebene Spannungswerte geeignet ist. • Den Anlagenschutz vor Überlasten und elektromagnetischen Störungen vorsichtig prüfen. • Den Anschluss und Funktionstüchtigkeit des Erdungskabels prüfen. • Die Maschine wird zusammen mit dem Speisekabel aber ohne Stecker geliefert. Dieser soll auf die Maschine zu Lasten des Kunden angebracht werden • Das Stromkabel muss so verlegt werden, dass man bei normalen Arbeitsbedingungen und bei normalem Durchgehen im Arbeitsbereich nicht über es stolpern kann. | <ul style="list-style-type: none"> • Alimentar la máquina con un cable eléctrico ignífugo de sección adecuada para los valores de tensión indicados en la placa de identificación. • Verificar siempre que la instalación de red esté protegida contra sobrecorrientes y disturbios electromagnéticos. • Verificar siempre la correcta conexión y funcionalidad del cable de puesta a tierra. • La máquina se suministra con el cable de alimentación desprovisto de enchufe, el cual deberá ser instalado por el cliente. • El cable eléctrico debe ser colocado de manera que no obstaculice las normales operaciones de trabajo y de pasaje en el área operativa. |
|--|---|--|

6.3 SCHEMA IMPIANTO ELETTRICO

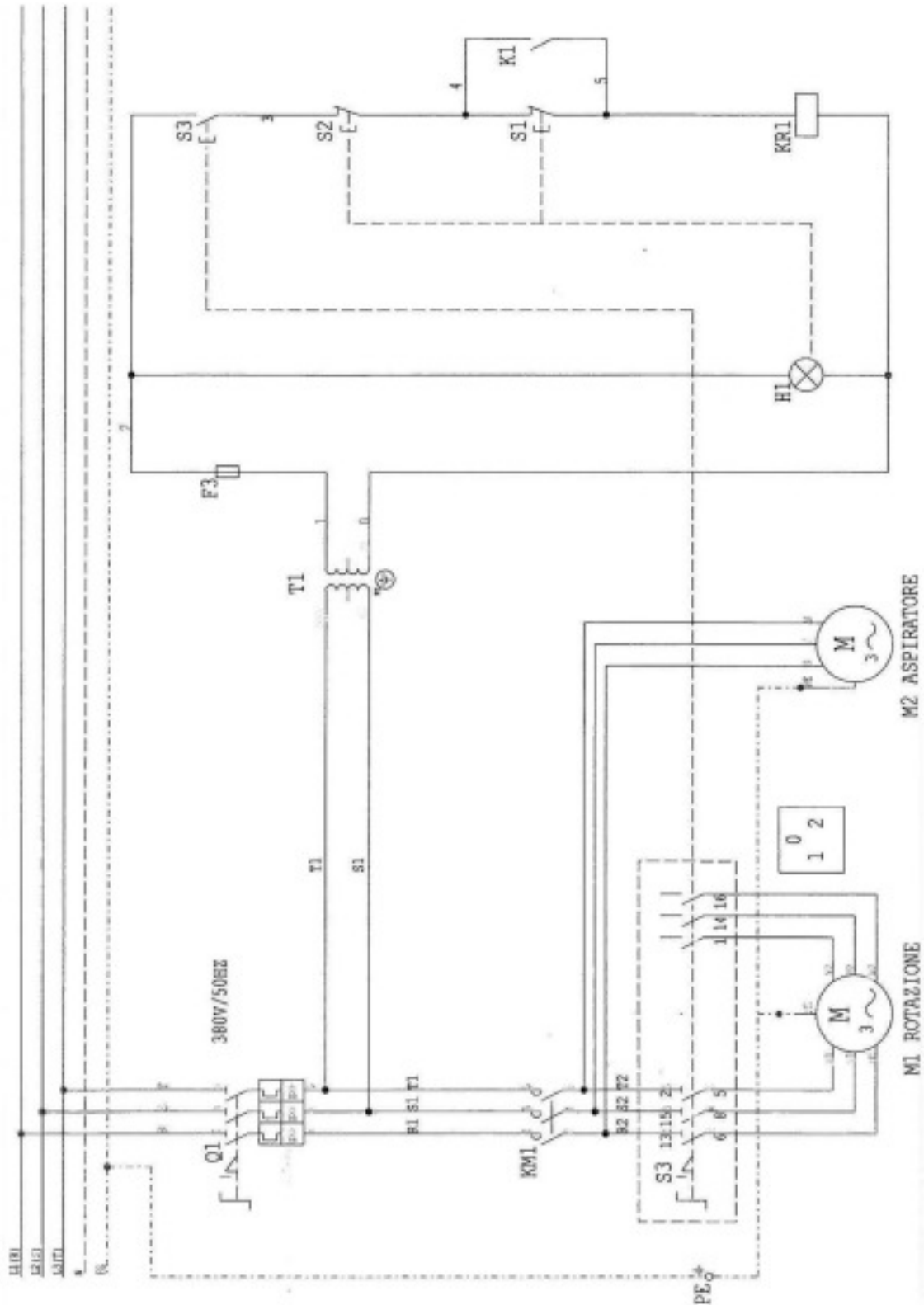
6.3 WIRING DIAGRAM

6.3 SCHÉMA DU CIRCUIT

6.3 SCHEMA DER ELEKTRISCHEN EINRICHTUNG

6.3 ESQUEMA DE LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA

1V



NOTES

Lined area for notes with horizontal dashed lines.

6.3 COLLEGAMENTO DELL'ASPIRATORE (OPTIONAL)

- Collegare l'aspiratore ai collettori (A).

Aspiratore compatibile: **mod. ASP 18**

! *Tutte le informazioni tecniche e le avvertenze di sicurezza riguardanti l'aspiratore, sono deducibili dal manuale di uso e manutenzione specifico.*

6.3 (OPTIONAL) EXHAUST SYSTEM CONNECTION

- Connect the exhauster to the manifolds (A).

Compatible exhauster: **mod. ASP 18**

! *Please refer to the exhaust system user and maintenance manual for the technical specifications and safety instructions.*

6.3 BRANCHEMENT DE L'ASPIRATEUR (OPTION)

- Brancher l'aspirateur sur les collecteurs (A).

Aspirateur compatible : **mod. ASP 18**

! *Toutes les informations techniques et les consignes de sécurité relatives à l'aspirateur sont contenues dans le manuel d'emploi et d'entretien de l'aspirateur.*

6.3 ANSCHLUSS DER ANSAUGVORRICHTUNG (OPTIONELL)

- Die Saugvorrichtung an die Stutzen (A) anschließen.

Kompatible Saugvorrichtung: **mod. ASP 18**

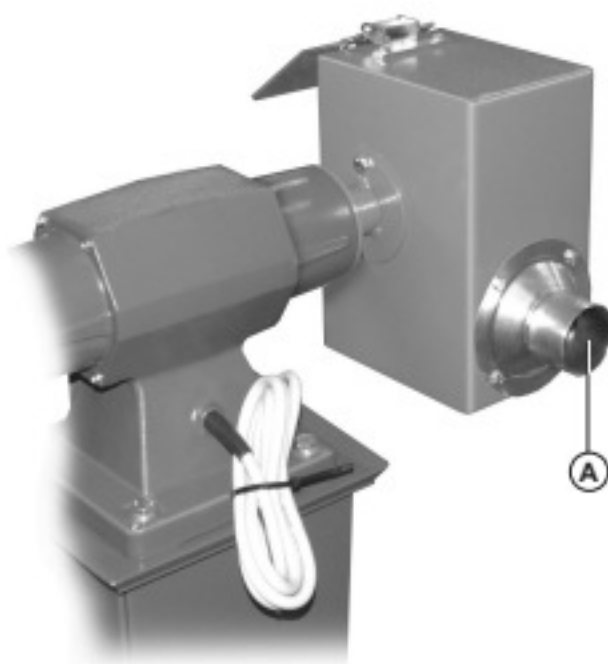
! *Alle technischen Informationen und Sicherheitshinweise in bezug auf den Einsatz der Ansaugvorrichtung sind im entsprechenden Gebrauchs und Wartungshandbuch enthalten.*

6.3 ACOPLAMIENTO DEL ASPIRADOR (OPCIONAL)

- Acoplar el aspirador a los colectores (A).

Aspirador compatible: **mod. ASP 18**

! *Todas las informaciones técnicas y las advertencias de seguridad concernientes el aspirador están contenidas en el manual de uso y mantenimiento específico.*



F. 1

7. IMPIEGO OPERATIVO

7.1 MESSA IN FUNZIONE

- **Verificare** che il collegamento elettrico, sia stato correttamente eseguito.
- **Controllare** il corretto funzionamento del pulsante di emergenza.
- **Verificare** che il motore elettrico ruoti nel senso indicato dalla freccia presente sulla calotta del motore stesso. In caso contrario sezionare l'alimentazione elettrica ed invertire la polarità al motore elettrico.

ESEMPIO - Per il controllo rotazione motore, procedere come segue:

- Posizionare l'interruttore generale (presente in azienda) al quale è collegata la macchina, su "ON" (acceso).
- Disinserire (se inserito) il pulsante di emergenza.
- Premere il pulsante (1) e dopo un paio di secondi, necessari alla verifica (visiva) della rotazione, premere il pulsante (2) STOP.

! Non avviare la macchina fino a quando non è stata invertita (se necessario) la polarità al motore elettrico.

! Prima di utilizzare la macchina verificare che qualsiasi condizione pericolosa, sia stata eliminata.

7. OPERATION

7.1 STARTING THE MACHINE

- **Make sure** that the electrical connection has been carried out properly.
- **Check** that the emergency stop works properly.
- **Make sure** that the electric motor runs according to the direction indicated by the arrow on the motor cover case. In case it does not, section the cable and invert the electric motor polarity.

EXAMPLE - To check the motor rotation, follow the instructions:

- Switch on the plant main switch connected to the machine.
- Disable the circuit breaker, if enabled.
- Press push-button (1) and after a few seconds, after having inspected (visually) the rotation direction, press the push-button (2) - STOP.

! Do not start-up the machine until the electric motor polarity has not been inverted (if necessary).

! Make sure no hazards remains before starting the machine.



F. 1


7. UTILISATION PRATIQUE
7.1 MISE EN MARCHÉ

- **Vérifier** si le branchement électrique a été effectué correctement.
- **Contrôler** le fonctionnement correct du poussoir d'urgence.
- **Vérifier** si le moteur électrique tourne dans le sens indiqué par la flèche présente sur la calotte du moteur même. Dans le cas contraire, sectionner l'alimentation électrique et inverser la polarité du moteur électrique.

EXEMPLE - Pour le contrôle de la rotation du moteur, procéder de la manière suivante :

- Mettre sur "ON" (allumé) l'interrupteur général (présent en usine) auquel la machine est reliée,
- Libérer (s'il est enfoncé) le poussoir d'urgence.
- Appuyer poussoir (1) - et après deux secondes, nécessaires au contrôle (visuel) de la rotation, appuyer sur le poussoir (2) - STOP.

! Ne pas faire partir la machine tant que la polarité du moteur n'a pas été inversée (si cela s'avère nécessaire).

! Avant d'utiliser la machine, vérifier si tout danger a été écarté.

7. OPERATIVER EINSATZ
7.1 INBETRIEBNAHME

- **Sicherstellen**, dass der elektrische Anschluss richtig ausgeführt wurde.
- Die ordnungsgemäße Funktionstüchtigkeit des Not-Aus-Schalters **prüfen**.
- **Sicherstellen**, dass der Elektromotor sich in die auf der Motorhaube angegebenen Pfeilrichtung dreht. Andernfalls die Stromversorgung unterbrechen und die Polarität des Elektromotors austauschen.

BEISPIEL - Zur Kontrolle der Drehrichtung der Motore ist wie folgt vorzugehen:

- Den Hauptschalter (in der Firma) an dem die Maschine angeschlossen ist, auf Position "ON" (EIN) bringen.
- Den Not-Aus-Schalter (falls eingeschaltet) ausschalten.
- Den Druckknopf (1) betätigen und nach ein Paar Sekunden, die zur Sichtkontrolle der Drehung notwendig sind, auf den Druckknopf (2) - STOP drücken.

! Die Maschine erst in Gang setzen, nachdem die Polarität des Elektromotors (falls erforderlich) ausgetauscht wurde.

! Bevor die Maschine in Betrieb genommen wird sicherstellen, dass jegliche Gefahrensituationen beseitigt wurden.

7. USO OPERATIVO
7.1 PUESTA EN FUNCION

- **Verificar** que la conexión eléctrica haya sido efectuada correctamente.
- **Comprobar** que el botón de emergencia funcione correctamente.
- **Verificar** que el motor eléctrico gire en el sentido indicado por la flecha situada sobre la cubierta del motor. De lo contrario, interrumpir el suministro de corriente eléctrica e invertir la polaridad del motor eléctrico.

EJEMPLO - Para controlar la rotación del motor, proceder de la manera siguiente:

- Colocar el interruptor general (presente en fábrica) al cual está conectada la máquina, en posición "ON" (encendido).
- Desconectar (si estuviese conectado) el botón de emergencia.
- Presionar el botón (1) y tras algunos segundos, necesarios para comprobar (visualmente) la rotación, presionar el botón (2) -STOP.

! No poner la máquina en marcha sin haber invertido primero (si fuese necesario) la polaridad del motor eléctrico.

! Antes de utilizar la máquina, cerciorarse de que cualquier condición peligrosa haya sido eliminada.



7.2 USO DELLA MACCHINA

AVVERTENZE

- **Operare sempre** con cuffia di protezione acustica, occhiali (o maschera parapolvere), guanti, scarpe da lavoro e grembiuli protettivi.
- **La lavorazione** frontale di tubi (in funzione del loro diametro, lunghezza e tipo di materiale), può provocare effetti sonori imprevedibili.
- **Utilizzare sempre** le protezioni stabilite dal Costruttore.
- **Al termine di ogni lavoro**, premere sempre il pulsante di emergenza.



• **Non indossare** anelli, orologio da polso, bracciali, cravatte, indumenti con maniche troppo larghe o slacciate, scarpe o altri indumenti penzolanti che potrebbero impigliarsi negli organi in movimento della macchina, durante la lavorazione.

- **Non lasciare** la macchina incustodita con il motore acceso.
- **Non portare** il pezzo in appoggio alla mola in modo "violento", ma effettuare le movimentazioni con moderazione e progressione regolare.
- **Non arrestare** la macchina scollegando la spina del cavo elettrico, dalla presa, ma utilizzare sempre l'interruttore "STOP".
- **Prima di iniziare il lavoro**, posizionare correttamente lo schermo antischegge.
- **Non continuare** a lavorare con le mole eccessivamente usurate.



È assolutamente vietato lavorare in coppia sulla smerigliatrice.

7.2 MACHINE OPERATION

WARNING

- **Always wear safety headset, safety glasses (or dust mask), gloves, safety shoe and protection aprons.**
- **Pipe front processing** (according to their diameter, length and material), can cause high noise.
- **Always wear the safety equipments indicated by the Manufacturer.**
- **At the end of each work phase, press the emergency button.**



• **Do not wear rings, watches, bracelets, ties, clothing with long or loose sleeves, scarfs or any loose clothing that can become entangled with the machine moving parts during working.**

- **Do not leave the machine running unattended with the engine running.**
- **Do not move the workpiece against the grinding wheel awkwardly, all movements must be gentle and regular.**
- **Do not stop the machine by unplugging the electrical cable plug from the socket, but always use the "STOP" button.**
- **Before starting any operation, make sure the splinter guard is properly positioned.**
- **Stop working when the grinding wheels are excessively worn.**



It is strictly forbidden to work in two people on the lapping machine.



7.2 UTILISATION DE LA MACHINE

MISES EN GARDE

- **Porter toujours** avec un protecteur de l'ouïe des lunettes (ou un masque contre la poussière), des gants, des chaussures de sécurité, et un tablier de protection.
- **L'usinage** frontal des tubes (en fonction de leur diamètre, longueur et type de matériau), peut provoquer des effets sonores imprévisibles.
- **Utiliser toujours** les protections prévues par le Constructeur.
- **A la fin de chaque cycle de travail**, toujours appuyer sur le bouton d'arrêt d'urgence.



• **Ne pas porter** de bagues, montre-bracelet, bracelets, cravate, vêtements à manches trop larges ou déboutonnées, écharpes ou tout autre vêtement pendant qui pourrait s'encaster dans les organes en mouvement de la machine pendant l'usinage.

- **Ne pas laisser** la machine sans surveillance avec le moteur en état de marche.
- **Ne pas appuyer** la pièce sur la meule de manière "brutale", mais effectuer des déplacements réguliers et progressifs.
- **Ne pas arrêter** la machine en enlevant la fiche du cordon électrique d'alimentation de la prise mais appuyer toujours sur l'interrupteur "STOP".
- **Avant de commencer un travail**, positionner correctement la protection contre les éclats.
- **Ne pas continuer à travailler** avec des meules trop usées.



Il est strictement interdit de travailler à deux sur la ponceuse.

7.2 EINSATZ DER MASCHINE

HINWEISE

- **Immer Gehörschutz, Schutzbrillen (oder Schutzmaske), Schutzhandschuhe, Sicherheitsschuhe und Schutzkleidung tragen.**
- **Die frontale Bearbeitung der Rohre (in Abhängigkeit vom Durchmesser, Länge und Materialart) kann zu starker Lärmbelastung führen.**
- **Immer die vom Hersteller vorgesehenen Schutzvorrichtungen tragen.**
- **Zu Ende jeder Arbeit immer den Notstopknopf betätigen.**



• **Keine Ringe, Armbanduhren, Armbänder, Krawatten, Kleidung mit zu weiten oder nicht zugeknöpften Ärmeln, Halstücher oder flatternde Kleidungsstücke tragen, die bei der Bearbeitung in den beweglichen Organen hängen bleiben könnten.**

- **Die Maschine niemals ohne Überwachung lassen, wenn der Motor eingeschaltet ist.**
- **Das Werkstück nicht "heftig" gegen die Schleifscheibe rücken, sondern die Bewegungen langsam und in regelmäßigen Abständen ausführen.**
- **Zum Stillstand der Maschine, den Stecker nicht aus der Steckdose ziehen, sondern immer auf die "STOP"-Taste drücken.**
- **Vor Beginn der Arbeit den Späneschutzschild richtig installieren.**
- **Nicht mit stark verschlissenen Schleifscheiben weiterarbeiten.**



Es ist strikt verboten zu zweit auf der Schleifmaschine zu arbeiten.

7.2 USO DE LA MAQUINA

ADVERTENCIAS

- **Trabajar siempre** con protectores del oído, gafas (o máscara protectora de polvo), guantes, zapatos y ropa de trabajo.
- **El mecanizado** frontal de los tubos (en función de su diámetro, longitud y tipo de material), puede provocar ruidos imprevistos.
- **Utilizar siempre** los dispositivos de protección establecidos por el Fabricante.
- **Al terminar cada trabajo**, apriete siempre el botón de emergencia.



• **No llevar** anillos, relojes de pulsera, brazaletes, corbatas, ropa con mangas demasiado amplias o desabrochadas, bufandas u otros indumentos colgantes que puedan agarrarse en los órganos en movimiento de la máquina, durante el mecanizado.

- **No dejar** la máquina sin vigilancia con el motor encendido.
- **No apoyar** la pieza de manera "brusca" contra la muela esmeriladora, mas efectuar los movimientos despacio y en intervalos regulares.
- **No parar** la máquina desconectando el enchufe del cable eléctrico, de la toma de corriente, mas utilizar siempre el interruptor de "STOP".
- **Antes de comenzar el trabajo**, colocar correctamente la pantalla de protección antivirutas.
- **No seguir trabajando** con las muelas esmeriladoras demasiado desgastadas.



Queda tajantemente prohibido trabajar por parejas sobre la lijadora.

7.3 PRELIMINARI DI AVVIAMENTO

- Prima di avviare la macchina, all'inizio di ogni ciclo di lavoro, verificare che le protezioni della macchina, siano correttamente posizionate e fissate.

7.3 PRELIMINARY OPERATIONS

- Before starting the machine and starting the work cycle, check that all the safety guards are properly fitted and secured.

7.4 AVVIAMENTO

- Aprire la scatola dei comandi e premere il pulsante di avvio (1).



F.2

7.4 STARTUP

- Open up the control panel box and press the start button (1).

- Richiudere la scatola comandi in questo modo, il "fungo" (C) diverrà pulsante di emergenza, agendo alla pressione, sul pulsante di arresto (2) posto all'interno della scatola.



F.3

- Close the control panel box, the mushroom button (C) is now the emergency button and when pressed will act on the stop button (2) inside the control panel box.

NOTA - Avviare l'aspiratore (se presente) attenendosi alle avvertenze ed indicazioni specifiche, riportate nel manuale specifico.

NOTE - Start the exhaust system (when present) following the safety and use instructions indicated in the corresponding manual.

! Non "aggredire" la spazzola, con il pezzo da lavorare, ma agire sempre con moderata progressione. Non lasciare "girare" la macchina a vuoto per lunghi periodi. Al termine di ogni lavoro, spegnere sempre la macchina e premere il pulsante di emergenza.

! Do not press abruptly the part to be processed on the brush but increase the pressure gradually. Do not leave the machine "idling" for long periods. Always switch the machine off at the end of each work cycle and press the emergency button.

! Durante il ciclo di lavoro, prestare attenzione a rumorosità anomala della macchina.

! During the work cycle, pay attention to any strange noise that may come from the machine.


7.3 PRELIMINAIRES DE MISE EN MARCHÉ

- Au début de chaque cycle de travail, avant de démarrer la machine, vérifier que les protections de la machine sont correctement positionnées et fixées.

7.3 ARBEITEN VOR DER INBETRIEBNAHME

- *Bevor man die Maschine vor jedem Arbeitszyklus in Betrieb nimmt, sicherstellen, dass die Maschinenabdeckungen richtig positioniert und befestigt sind.*

7.3 TRABAJOS ANTES DE LA PUESTA EN MARCHA

- Antes de poner la máquina en marcha antes de cada ciclo de trabajo, comprobar que las defensas de la máquina estén colocadas y fijadas correctamente.

7.4 MISE EN MARCHÉ

- Ouvrir la boîte des commandes et presser le bouton de démarrage (1).

7.4 ANLASS

- *Den Bedienkasten öffnen und auf den Anlassschalter (1) drücken.*

7.4 PUESTA EN MARCHA

- Abrir la caja de mandos y pulsar el botón de encendido (1).

- Refermer la boîte des commandes : de cette manière «l'interrupteur sectionneur» (C) deviendra bouton d'arrêt d'urgence. En pressant sur l'interrupteur, ce dernier agit sur le bouton d'arrêt (2) situé à l'intérieur de la boîte.

- *Den Bedienkasten wieder schließen, so dass der "Pilz" (C) als Notdruckknopf aktiviert wird. Beim Drücken übernimmt der Knopf die Funktion des Stoppschalters (2) im Innern des Kastens.*

- Volver a cerrar la caja de mandos de modo que el "hongo" (C) se convierta en botón de emergencia y apretándolo actúe como el botón de parada (2) situado en el interior de la caja.

REMARQUE - Démarrer l'aspirateur (si la machine en est équipée) en suivant les consignes et les instructions spécifiques contenues dans le manuel de l'aspirateur.

ANM. - Die Ansaugvorrichtung (falls vorhanden) anlassen und hierzu die im entsprechenden Handbuch aufgeführten Hinweise und Angaben strikt befolgen.

NOTA - Poner el aspirador (si presente) en marcha ateniéndose a las advertencias e indicaciones específicas señaladas en el manual correspondiente.

! Ne pas appuyer la pièce à usiner "brutalement" sur la brosse, mais procéder toujours progressivement. Ne pas laisser "tourner" la machine à vide pendant trop longtemps. Au terme de chaque cycle de travail, arrêter toujours la machine et appuyer sur le bouton d'arrêt d'urgence.

! *Das Bürste nicht "aggressiv" an das Werkstück ansetzen, sondern immer gleichmäßig vorschieben. Die Maschine nicht über längere Zeit hinweg "leer laufen" lassen. Die Maschine am Ende jeder Arbeit immer ausschalten und den Notstopknopf betätigen.*

! No aplicar la pieza a trabajar de modo "agresivo" sobre el cepillo mas empujarla siempre con progresión moderada. No dejar "girar" la máquina en vacío durante largos periodos. Una vez acabado el trabajo, apagar siempre la máquina y apriete el botón de emergencia.

! Pendant le cycle de travail, faire attention aux bruits anormaux de la machine.

! *Während des Arbeitszyklus auf evtl. ungewöhnliche Maschinengeräusche achten.*

! Durante el ciclo de trabajo prestar atención a si se oyen ruidos anómalos de la máquina.



7.5 SOSTITUZIONE DELLA SPAZZOLA

NOTA - La macchina può utilizzare spazzole leggere di ogni tipo.

! Non continuare a lavorare con spazzole eccessivamente usurate.

Per rimuovere la spazzola usurata e sostituirla con altra nuova, procedere come segue:

- Svitare le viti (V) del coperchietto (A).
- Inserire nel foro (B) dell'albero, una chiave a brugola per trattenere l'albero stesso durante lo svitamento del dado di fissaggio della spazzola.
- Svitare il dado (C) di fissaggio spazzola.
- Rimuovere la flangia (D) e la spazzola usurata.
- Inserire la nuova spazzola e la flangia rimossa.
- Serrare moderatamente il dado (C).
- Ruotare manualmente la spazzola, per verificare la centratura.
- Serrare definitivamente il dado (C).

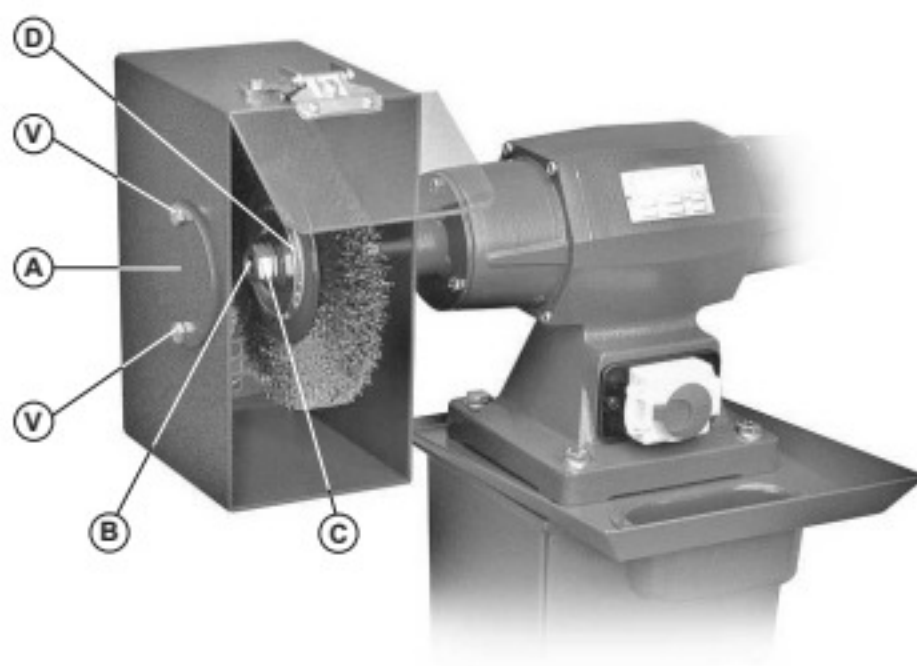
7.5 REPLACING THE BUSH

NOTE - Any kind of light brushes can be used on the machine.

! Stop working when the brushes are excessively worn.

In order to remove the worn brush and replace it with a new one, proceed as follows:

- Slacken the screws (V) located of the lid (A).
- Fit an Allen wrench into the spindle hole (B) in order to hold the spindle while slackening the brush locking nuts.
- Slacken the brush locking nut (C).
- Remove the flange (D) and the worn brush.
- Fit a new brush and the re-assemble the flange.
- Tighten the nut (C) slightly.
- Turn the grinding wheel by hand and check it is properly centered.
- Tighten the nut (C) firmly.



F.4


7.5 REMPLACEMENT DE LA BROSSE

NOTE - La machine peut utiliser des brosses légères de tout type.

! Ne pas continuer à travailler avec des brosses trop usées.

Pour déposer la brosse usagée et la remplacer par une nouvelle brosse, il faut procéder comme suit :

- Dévisser les vis (V) du couvercle (A).
- Introduire dans l'ouverture (B) de l'arbre, une clé à 6 pans pour immobiliser l'arbre pendant le dévissage de la vis de fixation de la brosse.
- Dévisser la vis (C) de fixation de la brosse.
- Déposer la bride (D) et la brosse usagée.
- Introduire la nouvelle brosse et la bride déposée.
- Serrer la vis (C).
- Tourner la brosse manuellement pour vérifier son centrage.
- Serrer définitivement l'écrou (C).

7.5 AUSWECHSELN DER BÜRSTEN

ANM. - Die Maschine kann mit weichen Bürsten jeglichen Typs arbeiten.

! Nicht mit stark verschlissenen Bürsten weiterarbeiten.

Zum Abbau und Auswechseln der verschlissenen Bürste ist wie folgt vorzugehen:

- Die Schrauben (V) des Deckels (A) lösen.
- Einen Inbussschlüssel in die Bohrung (B) der Welle einführen, um die Welle beim Ausschrauben der Mutter zur Befestigung der Bürste festzuhalten.
- Die Mutter (C) zur Befestigung der Bürste ausschrauben
- Den Flansch (D) und die abgenutzte Bürste entfernen.
- Die neue Bürste und den abgebauten Flansch wiedereinbauen.
- Die Mutter (C) leicht anziehen.
- Die Bürste von Hand drehen, um deren Zentrierung zu überprüfen.
- Die Mutter (C) endgültig festziehen.

7.5 SUSTITUCION ESCOBILLA

NOTA - La máquina puede utilizar escobillas suaves de cualquier tipo.

! No seguir trabajando con los cepillos demasiado desgastados.

Para quitar la escobilla desgastada y sustituirla por otra nueva, proceder de la manera siguiente:

- Aflojar los tornillos (V) de la cubierta (A).
- Introducir en el orificio (B) del eje una llave hexagonal para bloquear el eje mismo mientras se destornilla la tuerca de fijación del cepillo.
- Desenroscar la tuerca (C) de fijación del cepillo.
- Quitar la brida (D) y el cepillo desgastado.
- Montar el nuevo cepillo y la brida desmontada.
- Apretar un poco la tuerca (C).
- Girar manualmente el cepillo para comprobar que esté centrado correctamente.
- Apretar definitivamente la tuerca (C).



8. MANUTENZIONE

8.1 MANUTENZIONE ORDINARIA

Ogni fine lavoro: aprire il carter convogliatore e pulire ogni parte della macchina, con aspiratore industriale e getto di aria compressa.

! Non utilizzare detergenti infiammabili, per la normale pulizia della macchina.

- **Svuotare** e pulire l'aspiratore attenendosi a quanto riportato nello specifico manuale istruzioni.
- **Pulire** le canalizzazioni del gruppo aspirazione.

Ogni 80 ore di lavoro: verificare il corretto serraggio di tutte le viti aventi "importanza meccanica".

8. MAINTENANCE

8.1 ORDINARY MAINTENANCE

At the end of each operation cycle: open the manifold cover guard and clean all the parts of the machine by using a vane aspirator and compressed air.

! Do not use flammable detergents for ordinary machine cleaning.

- **Empty** and clean the aspirator according to the instructions in the specific instruction manual.
- **Clean** the exhaust system ducts.

Every 80 hours of operation: check that all screws, having a 'mechanical task', are still properly tightened.

8. WARTUNG

8.1 REGELMÄSSIGE WARTUNG

Nach jeder Arbeitsschicht: den Saugluftförderer entfernen und jeden Teil der Maschine mit einem Sauger und Druckluftstrahl säubern.

! Keine entzündbaren Reinigungsmittel zur normalen Reinigung der Maschine verwenden.

- Die Ansaugvorrichtung (falls vorhanden) **entleeren** und säubern.
- Die Kanäle der Ansauganlage **säubern**.

Alle 80 Arbeitsstunden: Alle "mechanisch wichtigen" Schrauben auf korrekten Anzug **prüfen**.

8. MAINTENANCE

8.1 MAINTENANCE ORDINAIRE

Au terme de chaque cycle de travail : ouvrir le carter convoyeur et nettoyer toutes les parties de la machine avec un aspirateur industriel et un jet d'air comprimé.

! Ne pas utiliser de nettoyeurs inflammables pour le nettoyage normal de la machine.

- **Vider** et nettoyer l'aspirateur en respectant les instructions du manuel spécifique.
- **Nettoyer** les conduites du groupe d'aspiration.

Toutes les 80 heures de travail: vérifier le serrage correct de toutes les vis ayant "une importance mécanique".

8. MANTENIMIENTO

8.1 MANTENIMIENTO PERIODICO

Al final de cada turno de trabajo: abrir el cárter transportador y limpiar cada parte de la máquina con un aspirador industrial y un chorro de aire comprimido.

! No utilizar detergentes inflamables para la limpieza normal de la máquina.

- **Vaciar** y limpiar el aspirador respetando las indicaciones del manual de instrucciones específico.
- **Limpiar** los conductos del grupo de aspiración.

Cada 80 horas de trabajo: verificar que todos los tornillos con "importancia mecánica" estén correctamente apretados.

8.2 INUTILIZZO TEMPORANEO DELLA MACCHINA

- L'inutilizzo della macchina lunghi periodi, prevede una accurata pulizia in ogni sua parte (dopo averla scollegata dalla linea elettrica). La pulizia comprende anche il gruppo di aspirazione ad essa collegato, seguendo le indicazioni riportate nello specifico manuale istruzioni ed il suo stoccaggio in luogo asciutto e dove non generi ostacolo per le normali operazioni quotidiane, in azienda.

8.2 TEMPORARY MACHINE INACTIVITY

- *If the machine is not used for long periods of time, it must be thoroughly cleaned in all its parts (after disconnecting it from the power line). Cleaning also involves the suction unit connected to it, following the instructions given in the specific instruction manual, and storing the equipment in a dry place where it does not create an obstacle for normal daily operations within the working place.*

8.2 INUTILISATION TEMPORAIRE DE LA MACHINE

- L'inutilisation de la machine pour de longues périodes prévoit un nettoyage soigné de toutes les parties de la machine (après l'avoir débranchée du réseau électrique). Le nettoyage inclut également le groupe d'aspiration relié à la machine, selon les indications contenues dans le manuel d'instructions spécifique, et son stockage dans un lieu sec où il ne puisse gêner aucunement les opérations de routine journalières à l'usine.

8.2 VORÜBERGEHENDE NICHTVERWENDUNG DER MASCHINE

- *Wird die Maschine über einen längeren Zeitraum nicht benutzt, müssen alle ihre Teile gründlich gereinigt werden (nach dem Trennen von der Stromversorgung). Zur Reinigung gehört auch die daran angeschlossene Absauganlage nach den Anweisungen in der spezifischen Betriebsanleitung und deren Lagerung an einem trockenen Ort, an dem sie kein Hindernis für den normalen täglichen Betrieb im Unternehmen darstellt.*

8.2 INUTILIZACIÓN TEMPORAL DE LA MÁQUINA

- La inutilización de la máquina por períodos prolongados, requiere una minuciosa limpieza de todas sus partes (después de haberla desconectado de la línea eléctrica). La limpieza incluye también el grupo de aspiración conectado a la misma; para ello seguir las indicaciones descritas en el manual de instrucciones específico y su almacenamiento en un lugar seco y donde no genere obstáculos para las operaciones cotidianas normales de la empresa.

8.3 MANUTENZIONE STRAORDINARIA

- Comprende gli interventi di parti usurate, difettose o guaste.



Ogni intervento è di stretta competenza di personale specializzato.

NOTA - La Ditta **MARPOL F.R.** si esime da qualsiasi responsabilità per danni di ogni natura, generati da inadeguata manutenzione, nonché dall'impiego di parti di ricambio non originali, o non compatibili con lo standard di qualità e caratteristiche elettromeccaniche della macchina in oggetto.

8.3 EXTRAORDINARY MAINTENANCE

- Concerning maintenance on worn, defective or broken components.



Only qualified personnel may be permitted to carry out service.

REMARQUE - The **MARPOL F.R.** company is not liable and cannot be held responsible for incidental or consequential damages incurred as a result of bad maintenance of the equipment, use of non original components or other components that do not conform to the standards of quality and the electrical and mechanical features of the machine.

8.3 MAINTENANCE EXTRAORDINAIRE

- Elle comprend les interventions de parties usées, défectueuses ou en panne.



Toute intervention doit être exécutée par un personnel spécialisé.

NOTE - La Société **MARPOL F.R.** décline toute responsabilité en cas de dommages de toute nature provoqués par une maintenance inadéquate ainsi que par l'emploi de pièces de rechange non originales ou non compatibles avec le standard de qualité et les caractéristiques électromécaniques de la machine en objet.

8.3 AUSSERPLANMÄSSIGE WARTUNG

- Schließt jegliche Eingriffe auf verschlissene oder defekte Teile ein.



Jeder Eingriff darf ausschließlich von autorisiertem Fachpersonal ausgeführt werden.

HINWEIS - Die Firma **MARPOL F.R.** übernimmt keinerlei Haftung für Schäden gleich welcher Art, die durch eine unzureichende Wartung bzw. durch den Einsatz von nicht Original-Ersatzteilen oder von den Qualitätsnormen oder den elektromechanischen Eigenschaften der Maschine nicht entsprechenden Ersatzteilen verursacht werden.

8.3 MANTENIMIENTO EXTRAORDINARIO

- Incluye las intervenciones sobre partes desgastadas, defectuosas o averiadas.



Cada intervención deberá ser efectuada exclusivamente por personal especializado.

NOTA - La empresa **MARPOL F.R.** se exime de toda responsabilidad por daños de cualquier naturaleza causados por el mantenimiento inadecuado y el uso de piezas de repuesto no originales o no compatibles con el estándar de calidad y las características electromecánicas de la máquina.




9. PARTI DI RICAMBIO

9.1 COME ORDINARE LE PARTI DI RICAMBIO

Indicare sempre chiaramente:

- sigla e numero di serie della macchina
- n° di codice dei particolari
- quantità dei particolari
- indirizzo esatto della Vs. azienda.

 **Il Costruttore si esime da ogni responsabilità per danni di qualsiasi natura, generati da un impiego di parti di ricambio non originali.**


9.2 ELENCO PARTI DI RICAMBIO

9. SPARE PARTS

9.1 PROCEDURE FOR ORDERING SPARE PARTS

Always specify clearly:

- machine model and serial number;
- part code number
- part quantity
- exact address of your company.

 **The use of non-original spare parts will exempt the manufacturer of all responsibility for all damages.**


9.2 SPARE PART LISTS

9. PIECES DETACHEES

9.1 FORNITURE DE PIECES DETACHEES

Préciser clairement:

- modèle et n de série de la machine;
- n de code de la pièce;
- quantité de la pièce;
- adresse exacte de Votre société.

 **La firme constructrice n'aura aucune responsabilité pour les dommages à la suite de l'emploi de pièces détachées non originales.**


9.2 LISTE DES PIECES DE RECHANGE

9. ERSATZTEILEN

9.1 HINWEISE FÜR DIE ANFRAGE VON ERSATZTEILEN

Erforderlich ist die genaue Angabe von:

- Matrikelnummer der Maschine;
- Codenummer der Ersatzteils;
- Erwünschte Anzahl für jedes einzelne Teil;
- Komplette Firmenanschrift.

 **Nicht originalen Ersatzteilen entbinden den Hersteller von jeglicher Haftung.**


9.2 ERSATZTEILLISTE

9. PIEZAS DE REPUESTO

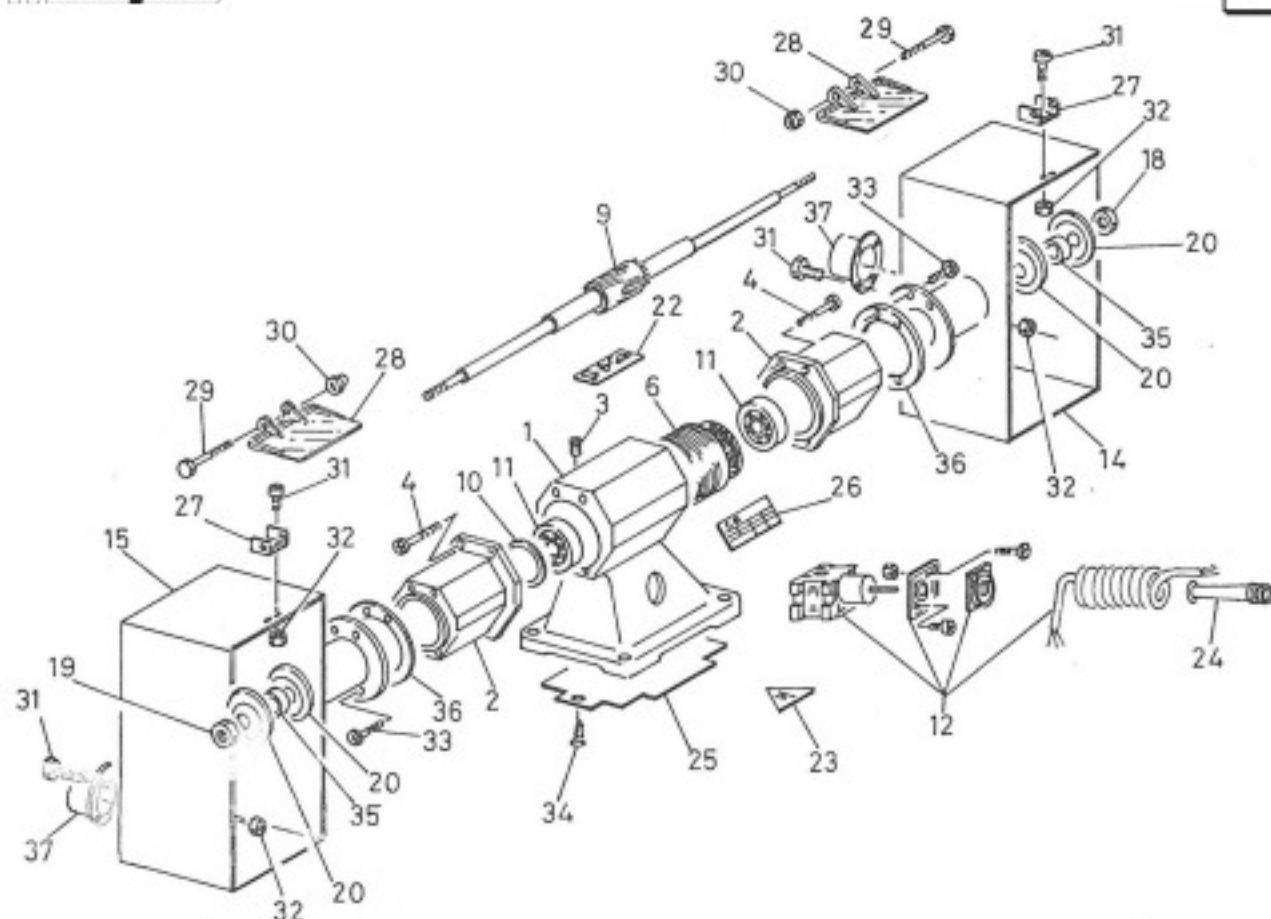
9.1 COMO PEDIR LAS PIEZAS DE REPUESTO

Indicar siempre claramente:

- modelo y número de matrícula de la máquina
- n de código de las piezas;
- cantidad de las piezas;
- dirección exacta de su empresa.

 **El Constructor se exonera de toda responsabilidad por daños de cualquier naturaleza causados por un empleo de piezas de repuesto no originales.**

9.2 LISTA PIEZAS DE REPUESTO



PART.	MOD. 123	MOD. 124	MOD. 142	MOD. 143	MOD. 144	MOD. 145/146	MOD. 148
1	PE/1	PE/9	OM0101	OM1501	OM0201	OM0301	OM0101
2	PE/1	PE/9	OM0102	OM1502	OM0202	OM0302	OM0102
3	PE/1	PE/9	5923 512	5923 516	5923 618	5923 618	5923 512
4	PE/1	PE/9	7985 525	7985 525	7985 635	7985 635	7985 525
6	PE/1	PE/9	OM0106	OM1507	OM0207	A0709030	OM0103
9	PE/1	PE/9	OM0116	OM1515	OM0214	OM0313	OM0117
10	PE/1	PE/9	34020091	3402011	3402011	3402012	34020091
11	PE/1	PE/9	6204 2RS	6205 2RS	6206 2RS	6207 2RS	6204 2RS
12	SLK.INT.TRIF	SLK.INT.MONOF	SLK.INT.TRIF	SLK.INT.TRIF	SLK.INT.TRIF	SLK.INT.TRIF	SLK.INT.MONOF
14	C.141/N	C.141/N	C.142	C.143	C.143	C.145	C.142
15	C.141/N	C.141/N	C.142	C.143	C.143	C.145	C.142
18	5589 121 75D	5589 121 75D	OM07518	09061	OM0218	OM0318	OM07518
19	5589 121 75S	5589 121 75S	OM07519	09061S	OM0219	OM0319	OM07519
20	5190272	5190272	5190275	OM1520	09032	5190276	5190275
22	ETI.05	ETI.05	ETI.05	ETI.05	ETI.05	ETI.05	ETI.05
23	ETI.06	ETI.06	ETI.06	ETI.06	ETI.06	ETI.06	ETI.06
24	OM07524	OM07524	OM07524	OM07524	OM07524	OM07524	OM07524
25	OM07525	OM07525	OM0125	OM1525	OM0225	OM0325	OM0125
26	ETI.07	ETI.07	ETI.07	ETI.07	ETI.07	ETI.07	ETI.07
27	09111	09111	09111	09111	09111	09111	09111
28	5183010	5183010	5183010	5183010	5183010	5183010	5183010
29	5739 560	5739 560	5739 560	5739 560	5739 560	5739 560	5739 560
30	32605 508	32605 508	32605 508	32605 508	32605 508	32605 508	32605 508
31	-	-	5931 610	5931 610	5931 610	5931 610	5931 610
32	-	-	5587 61	5587 61	5587 61	5587 61	5587 61
33	5739 515	5739 515	5739 816	5931 630	5931 630	5931 630	5739 816
34	4536 3510	4536 3510	4536 3510	4536 3510	4536 510	4536 3510	4536 3510
35	OM07535	OM07535	OM0135	09041	-	-	OM0135
36	-	-	-	OM1538	OM0238/A	OM0345	-
37	-	-	OM0160	OM0160	OM0160	OM0160	OM0160

T. 7


10. DISMISSIONE - ROTTAMAZIONE

NOTA - Al termine della vita operativa della macchina, nel caso si debba procedere alla sua demolizione:

- 1) smontare i vari gruppi e scomporli, separando le singole parti in funzione del tipo di materiale.
- 2) Incaricare una ditta autorizzata (e certificata) per il ritiro e lo smaltimento dei materiali, in conformità alle vigenti normative sullo smaltimento dei prodotti industriali solidi.

10. DEMOLITION

NOTE - In case of demolition at the end of the machine operating cycle, procede as follows:

- 1) disassemble and strip the different components and systems, separating the single elements according to their material.
- 2) Contact the authorised (certified) company for the withdrawal and disposal of all materials, in compliance with the Law in force on solid waste disposal.

10. DEMANTELEMENT - MISE A LA FERRAILLE

REMARQUE - A la fin de la vie opérationnelle de la machine, si l'on doit procéder à sa démolition, agir de la manière suivante :

- 1) démonter les différents groupes et les séparer les parties en fonction du type de matériau.
- 2) Contacter une société autorisée (et certifiée) pour le retrait et l'élimination des matériaux, conformément aux réglementations en vigueur sur l'élimination des produits industriels solides.

10. AUSSERBETRIEB-SETZUNG - VERSCHROTTUNG

HINWEIS - Soll die Maschine am Ende ihrer Betriebslebensdauer verschrottet werden:

- 1) die verschiedenen Gruppen ausbauen und die einzelnen Teilen der Materialart entsprechend entsorgen.
- 2) Ein autorisiertes (und zertifiziertes) Unternehmen mit der Abholung und Entsorgung des Materials beauftragen, welches die Materialien gemäß den geltenden Vorschriften zur Entsorgung der festen Industrieabfälle entsorgt.

10. PUESTA FUERA DE SERVICIO - DESGUACE

NOTA - Al finalizar la vida operativa de la máquina, para su desguace, es necesario proceder de la manera siguiente:

- 1) desmontar los varios grupos y separar las partes en función del tipo de material a eliminar.
- 2) Encargar a una empresa autorizada (y certificada) para que efectúe la recogida y eliminación de los materiales conformemente a las normativas en vigor concernientes la eliminación de productos industriales sólidos.

Direttiva 2012/19/UE Rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche: RAEE

- Le apparecchiature in oggetto, **non possono** essere smaltite tra i rifiuti urbani misti e sarà quindi d'obbligo la **raccolta differenziata**.
- Il divieto di smaltimento tra i rifiuti misti, è evidenziato dal simbolo applicato sulle apparecchiature.
- L'apparecchiatura RAEE potrà essere consegnata agli appositi centri di raccolta, oppure al distributore del RAEE equivalente in occasione dell'acquisto di una nuova apparecchiatura, ai sensi dell'art. 11, comma 1 del Decreto Legislativo n. 49 del 14 marzo 2014 o di conferimento gratuito, senza alcun obbligo di acquisto per i RAEE di piccolissime dimensioni, ai sensi dell'art. 11, comma 3.
- Le apparecchiature elettriche ed elettroniche, possono contenere sostanze potenzialmente pericolose e risultare estremamente dannose per l'ambiente e la salute umana, se smaltite in maniera errata.
- **Sanzioni:** in caso di smaltimento abusivo, verranno applicate le sanzioni indicate all'art. 38 del Decreto Legislativo n. 49 del 14/03/2014.

Directive 2012/19/EU on the Waste of Electrical and Electronic Equipment WEEE

- *The concerned equipment shall not be disposed of among unsorted municipal waste and shall always be taken to the applicable separate collection point.*
- *The prohibition to dispose of these appliances among unsorted municipal waste is specified by the symbol applied on the equipment itself.*
- *WEEE equipments shall be delivered to a WEEE collection centre or returned to the distributor/ manufacturer when a new equipment is purchased, in compliance with art. 11, paragraph 1 of the Decree Law no. 49 of March 14, 2014, or returned without purchasing any new equipment in the case of small WEEE appliances, in compliance with art. 11, paragraph 3.*
- *Electrical and Electronic equipment may contain potentially dangerous substances and be extremely dangerous for the environment and people if not disposed of correctly.*
- **Sanctions** as per art.38 of the Decree Law no. 49 of March 14, 2014 sanctions are applicable in the case of illegal disposal of such wastes.



Directive 2012/19/UE Déchets d'équipements électriques et électroniques : DEEE

- Les équipements en objet, **ne peuvent** être éliminés avec les déchets ménagers et assimilés et doivent donc faire l'objet de **tri sélectif**.
- L'interdiction d'éliminer les DEEE avec les déchets ménagers et assimilés est indiquée moyennant le symbole appliqué sur les équipements.
- Tout équipement DEEE en fin de vie devra être déposé dans un centre de collecte ou retourné au distributeur lors de l'achat d'un nouvel équipement équivalent, aux termes de l'article 11, alinéa 1 du Décret Législatif n. 49 du 14 mars 2014, ou être repris gratuitement, sans obligation d'achat dans le cas de DEEE de petites dimensions, aux termes de l'art. 11, alinéa 3.
- Les équipements électriques et électroniques peuvent contenir des substances potentiellement dangereuses et néfastes pour l'environnement et la santé de l'homme, si ceux-ci ne sont pas éliminés selon les règles de l'art.
- **Sanctions** : toute élimination abusive du produit par l'utilisateur sera punie par l'application de sanctions administratives aux termes de l'art. 38 du Décret Législatif n. 49 du 14/03/2014.

EU-Richtlinie WEEE 2012/19/EU: Entsorgung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten

- *Die gegenständlichen Anlagen/ Geräten dürfen nicht über den normalen, gemischten Hausmüll entsorgt werden und müssen der getrennten Entsorgung zugeführt werden.*
- *Das Verbot der Entsorgung zusammen mit gemischten Abfällen, ist durch das am Gerät angebrachte Symbol dargestellt.*
- *Das WEEE-Altgerät muss bei den entsprechenden Sammel- bzw. Entsorgungsstellen abgegeben werden oder - beim Kauf eines neuen, gleichwertigen Geräts - dem Wiederverkäufer übergeben werden, im Sinne von Art. 11, Absatz 1 des Landesgesetzes Nr. 49 vom 14. März 2014 bzw. kann kostenlos abgeliefert werden, ohne Kaufverpflichtung für WEEE-Altgeräte mit kleinen Ausmaßen, im Sinne von Art. 11, Absatz 3.*
- *Elektro- und Elektronikgeräte können potentiell gefährliche Stoffe enthalten, die eine erhebliche Gefahr für die Umwelt und für die Gesundheit der Menschen darstellen, wenn sie nicht korrekt entsorgt werden.*
- **Strafen:** *Bei unerlaubter Entsorgung werden die im Art. 38 des Landesgesetzes Nr. 49 vom 14. März 2014 vorgesehenen Strafen angewendet.*

Directiva 2012/19/UE Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos: RAEE

- Los aparatos en objeto **no pueden** ser eliminados como residuos urbanos mixtos y deberán entregarse obligatoriamente a la **recolección diferenciada**.
- La prohibición de la eliminación junto a los residuos urbanos mixtos, está representada por el símbolo aplicado sobre los aparatos.
- Los aparatos RAEE podrán ser entregados en los centros de recolección autorizados, o bien al distribuidor del aparato RAEE en ocasión de la compra de un nuevo aparato equivalente, a efectos del art. 11, coma 1 del Decreto de Ley n° 49 del 14 de marzo 2014, o bien ser devueltos gratuitamente, sin ningún compromiso de compra para los aparatos RAEE de pequeñas dimensiones, a efectos del art. 11, coma 3.
- Los aparatos eléctricos y electrónicos pueden contener sustancias potencialmente peligrosas que pueden afectar negativamente el entorno y la salud humana, si no se eliminan correctamente.
- **Sanciones:** en caso de eliminación ilegal, se aplicarán las sanciones previstas en el art. 38 del Decreto de Ley n° 49 del 14/03/2014.

11. DICHIARAZIONE DI AVVENUTO APPRENDIMENTO

- I potenziali operatori di seguito elencati, dichiarano di avere letto il **presente manuale** e di non nutrire dubbi sul suo contenuto.

11. DECLARATION OF LEARNING

- *The following prospective operators declare that they have carefully read **this manual** and that they have no doubts about its content.*

11. DÉCLARATION DE CONNAISSANCE ACQUISE

- Les opérateurs potentiels listés ci-dessous déclarent avoir lu et bien compris **ce manuel**, aucun doute ne subsistant à son sujet.

11. ERKLÄRUNG DER ERFOLGTEN ERLERNENS

- *Die potentiellen, nachstehend aufgelisteten Bediener erklären, das vorliegende **Handbuch** gelesen und keine Zweifel über dessen Inhalt zu haben.*

11. DECLARACIÓN DE APRENDIZAJE EFECTUADO

- Los potenciales operadores indicados a continuación, declaran haber leído el **presente manual** y no tener dudas sobre su contenido.

FORMAZIONE DELL'OPERATORE

- Per l'impiego delle macchine oggetto del presente manuale, non è indispensabile, ma **CONSIGLIABILE**, un breve periodo di formazione pratica, concordato con la ditta MARPOL F.R.

OPERATOR'S TRAINING

- *To use the machines described in this manual, a short practical training, agreed with Marpol F.R., is not essential, but **RECOMMENDED**.*

FORMATION DE L'OPÉRATEUR

- Pour l'utilisation des machines auxquelles ce manuel se réfère, il est **CONSEILLÉ**, bien que pas nécessaire, de suivre un cours de formation pratique de courte durée, convenu avec la société Marpol F.R.

BEDIENERSCHULUNG

- *Für den Einsatz der in diesem Handbuch behandelten Maschinen ist eine kurze praktische Schulung, die mit der Firma Marpol F.R. vereinbart werden kann, zwar **EMPFEHLENWERTS** jedoch nicht unbedingt.*

FORMACIÓN DEL OPERADOR

- Para el uso de las máquinas objeto del presente manual, no es indispensable, pero **SE RECOMIENDA**, un breve periodo de formación práctica, convenido con la empresa Marpol F.R.

N°	DATA DATE	NOME FIRST NAME	FIRMA SIGNATURE	FORMAZIONE TRAINING	
				YES	NO
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

NOTES

Lined area for notes, consisting of numerous horizontal dashed lines.