

**Macchina combinata: Levigatrice orientabile e mola**  
**Swinging honing machine and grinding disc**  
**Machine combinée : Ponceuse orientable et meule**  
**Kombimaschine: Schwingschleifer und Schleifscheibe**  
**Máquina combinada: Lijadora orientable y muela abrasiva**

**Mod. 210**



Manuale istruzioni  
*Instruction handbook*

Distributore • Dealer • Vertrieb • Distributeur • Distribudor



**Marpol**

**MARPOL F.R. Srl**

Sede legale: Via 1° Maggio, 9/1 - 40044 Pontecchio Marconi (Bologna) - ITALIA  
 Sede Operativa: 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
28-05-2009	02 - 21-05-2012	



## 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.
<b>1</b>	<b>Note di consultazione</b>	<b>Consultation notes</b>	<b>6</b>
	Composizione del manuale	<i>Manual composition</i>	6
	Abbreviazioni	<i>Abbreviations</i>	6
	Unità di misura	<i>Unit of measure</i>	6
	Simbologia di redazione	<i>Editorial symbols</i>	6
	Simboli per la manualistica	<i>Warning symbols</i>	8
	Destinazione d'uso	<i>Purpose and application</i>	10
	Precauzioni generali	<i>General precautions</i>	12
	Avvertenze e cautele	<i>Warning and cautions</i>	14
	Avvertenze per gli operatori	<i>Warnings for operators</i>	16
<b>2</b>	<b>Configurazione della fornitura</b>	<b>Machine delivery</b>	<b>18</b>
	Imballo	<i>Package</i>	18
	Parti in dotazione	<i>Supplied components</i>	18
	Garanzia	<i>Warranty</i>	18
	Disimballo	<i>Unpacking the machine</i>	20
	Sollevamento e movimentazione	<i>Lifting and handling</i>	20
	Dimensioni d'ingombro	<i>Overall dimensions</i>	20
	Dati di identificazione della macchina	<i>Machine identification data</i>	20
	Composizione	<i>Components</i>	22
<b>3</b>	<b>Descrizione generale</b>	<b>General features</b>	<b>24</b>
	Dati tecnici	<i>Technical figures</i>	24
	Rumorosità	<i>Noise</i>	24
	Quadro comandi	<i>Control panel</i>	24
	Dispositivi di sicurezza	<i>Security devices</i>	24
<b>4</b>	<b>Installazione</b>	<b>Installation</b>	<b>30</b>
	Piazzamento	<i>Machine location</i>	30
	Collegamento elettrico	<i>Electrical connection</i>	30
	Collegamento dell'aspiratore (optional)	<i>Exhaust system connection</i>	33
<b>5</b>	<b>Impiego operativo</b>	<b>Operative employ</b>	<b>34</b>
	Messa in funzione	<i>Starting the machine</i>	34
	Uso della macchina	<i>Machine operation</i>	36
	Sistemi operativi	<i>Operating systems</i>	38
	Preliminari di avviamento	<i>Start-up preliminary checks</i>	44
	Avviamento	<i>Start-up</i>	44
	Sostituzione nastro abrasivo	<i>Grinding tape replacement</i>	46
	Sostituzione della mola	<i>Replacing the grinding wheel</i>	50
<b>6</b>	<b>Manutenzione</b>	<b>Maintenance</b>	<b>52</b>
	Manutenzione ordinaria	<i>Ordinary maintenance</i>	52
	Manutenzione straordinaria	<i>Extraordinary maintenance</i>	53
<b>7</b>	<b>Parti di ricambio</b>	<b>Spare parts</b>	<b>54</b>
	Come ordinare le parti di ricambio	<i>Procedure for ordering spare parts</i>	54
	Elenco parti di ricambio	<i>Spare parts lists</i>	54
<b>8</b>	<b>Schema impianto elettrico</b>	<b>Wiring diagrams</b>	<b>56</b>
<b>9</b>	<b>Dismissione - Rottamazione</b>	<b>Demolition</b>	<b>57</b>



INDEX	INHALT	INDICE
<b>Notes de consultation</b>	<b>Hinweise zum Gebrauch des Handbuchs</b>	<b>Notas de consulta</b>
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
Symbologie de rédaction	<i>Verwendete Symbole</i>	Simbología de redacción
Symboles pour les manuels	<i>Symbole für die Handbücher</i>	Símbolos para los manuales
Domaine d'utilisation	<i>Einsatzzweck</i>	Uso previsto
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
<b>Configuration de la fourniture</b>	<b>Lieferumfang</b>	<b>Características del embalaje</b>
Emballage	<i>Verpackung</i>	Embalaje
Parties en dotation	<i>Mitgelieferte teile</i>	Partes suministradas con el equipo
Garantie	<i>Garantie</i>	Garantía
Decaisement	<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>	Composición
<b>Description générale</b>	<b>Allgemeine beschreibung</b>	<b>Descripción general</b>
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
<b>Installation</b>	<b>Installation</b>	<b>Instalación</b>
Positionnement	<i>Aufstellung</i>	Colocación
Branchement électrique	<i>Elektrischer Anschluss</i>	Conexión eléctrica
Connexion de l'aspirateur	<i>Anschluss der Ansaugvorrichtung</i>	Conexión del aspirador
<b>Utilisation pratique</b>	<b>Operativer Einsatz</b>	<b>Uso operativo</b>
Mise en marche	<i>Inbetriebnahme</i>	Puesta en función
Utilisation de la machine	<i>Einsatz der Maschine</i>	Uso de la máquina
Systemes operationnels	<i>Arbeitsweisen</i>	Sistemas de trabajo
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
Substitution du ruban abrasif	<i>Austausch schleif band</i>	Sustitución de la cinta abrasiva
Remplacement de la meule	<i>Auswechseln der Schleifscheibe</i>	Sustitución del disco abrasivo
<b>Maintenance</b>	<b>Wartung</b>	<b>Mantenimiento</b>
Maintenance ordinaire	<i>Regelmäßige Wartung</i>	Mantenimiento periódico
Maintenance extraordinaire	<i>Ausserplanmäßige Wartung</i>	Mantenimiento extraordinario
<b>Pièces de rechange</b>	<b>Ersatzteile</b>	<b>Piezas de repuesto</b>
Forniture de pièces détachées	<i>Hinweise für die Anfrage von Ersatzteilen</i>	Como pedir las piezas de repuesto
Liste des pièces de rechange	<i>Ersatzteilliste</i>	Lista piezas de repuesto
<b>Schémas du circuit électrique</b>	<b>Schemas der Elektrischen einrichtung</b>	<b>Esquemas de la instalación eléctrica</b>
<b>Démantèlement - Mise à la ferraille</b>	<b>Ausserbetriebsetzung - Verschrottung</b>	<b>Puesta fuera de servicio - Desguace</b>



## 1. NOTE DI CONSULTAZIONE

### 1.1 COMPOSIZIONE DEL MANUALE

- N° 60 Pagine totali (incluse le copertine)
- N° 58 Pagine numerate
- N° 32 Figure
- N° 9 Tabelle
- N° 1 Schemi

### 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 sorgessero dubbi sul loro significato.

## 1. CONSULTATION NOTES

### 1.1 MANUAL COMPOSITION

- N° 60 Total pages (including cover pages)
- N° 58 numbered pages
- N° 32 Figures
- N° 9 Tables
- N° 1 Diagrams

### 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° 60	Pages au total (pages de la couverture incluses)
N° 58	pages numérotées
N° 32	Figures
N° 9	tableaux
N° 1	Schémas

### 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° 60	Seiten insgesamt (inkl. Deckblätter)
N° 58	numerierte Seiten
N° 32	Abbildungen
N° 9	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° 60	Páginas en total (incluidas las cubiertas)
N° 58	páginas numeradas
N° 32	Figuras
N° 9	Tablas
N° 1	Esquemas

### 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**

	<b>DESCRIZIONE</b>	<b>DESCRIPTION</b>
	<b>PRESENTE MANUALE</b> Descrizioni inerenti il manuale in oggetto.	<b>THIS MANUAL</b> - Descriptions concerning this manual.
	<b>PRESENTE MANUALE</b> Consultare alla sezione ..... - pagina .... (descrizioni "rimandate" a paragrafi precedenti o successivi).	<b>THIS MANUAL</b> - Consult the section ..... - page .... (descriptions "sent" to previous or following paragraphs).

T. 1

**1.5.1 SIMBOLI DI ATTENZIONE**
**1.5.1 SYMBOLS FOR THE MANUALS**

	<b>DESCRIZIONE</b>	<b>DESCRIPTION</b>
	<b>ATTENZIONE!</b> - Informazioni riguardanti la sicurezza dell' <b>operatore</b> e la salvaguardia dell'integrità della macchina e dell'ambiente.	<b>WARNING!</b> - Information concerning the safety of the <b>operator</b> and the safeguard of the machine integrity.
	<b>ATTENZIONE!</b> - Operazioni che potrebbero innescare pericoli di incendio e/o <b>ESPLOSIONE!</b>	<b>WARNING!</b> - Operations which could cause fire dangers and/or <b>EXPLOSION!</b>
	<b>IMPORTANTE!</b> - Il presente simbolo richiama l'attenzione su un argomento di particolare importanza.	<b>IMPORTANT!</b> - This symbol draws the attention to a particularly important subject.
	<b>NO!</b> - Operazioni da evitare assolutamente.	<b>NO!</b> - Operations to be absolutely avoided.

T. 2

**1.5.2 SIMBOLI DI "OBBLIGO"**
**1.5.2 SYMBOLS**

	<b>DESCRIZIONE</b>	<b>DESCRIPTION</b>
	<b>È obbligatorio usare i guanti</b> - Interventi che prevedono l'impiego di guanti adeguati.	<b>Always wear safety gloves</b> - Operations requiring the use of gloves.
	<b>È obbligatorio l'uso di occhiali o visiera</b> - Interventi che prevedono l'adozione di occhiali o visiera protettiva.	<b>Always wear safety glasses or face shield</b> - Operations requiring the use of safety glasses or face shield.
	<b>Proteggere l'udito</b> - È obbligatorio l'uso di cuffia di protezione individuale.	<b>Ears protection</b> - Operations requiring the use of safety headset.

T. 3


**1.5 SYMBOLES POUR LES MANUELS**
**1.5 SYMBOLE FUER DIE HANDBUECHER**
**1.5 SIMBOLOS PARA LOS MANUALES**

DESCRIPTION	BESCHREIBUNG	DESCRIPCION
<b>CE MANUEL</b> - Descriptions concernant ce manuel	<b>DIESES HANDBUCH</b> - <i>Dieses Handbuch betreffende Beschreibungen.</i>	<b>PRESENTE MANUAL</b> - Descripciones concernientes el presente manual.
<b>CE MANUEL</b> - Consulter la section ..... -page .... (descriptions "renvoyées" aux paragraphes précédents ou successifs).	<b>DIESES HANDBUCH</b> - <i>Siehe Abschnitt ..... - Seite .... (Verweis auf Beschreibungen in vorhergehenden oder folgenden Abschnitten).</i>	<b>PRESENTE MANUALE</b> - Consultar la sección ..... - página .... (descripciones que " remiten" a párrafos precedentes o sucesivos).

T. 1/a

**1.5.1 SYMBOLES D'ATTENTION**
**1.5.1 "ACHTUNG"-SYMBOLE**
**1.5.1 SIMBOLOS DE ATENCION**

DESCRIPTION	BESCHREIBUNG	DESCRIPCION
<b>ATTENTION!</b> - Informations concernant la sécurité de l'opérateur et la protection de la machine et du milieu.	<b>ACHTUNG!</b> - <i>Informationen bezüglich der Sicherheit des Maschinenführers sowie des Maschinen- und Umweltschutzes.</i>	<b>¡ATENCIÓN!</b> - Informaciones concernientes la seguridad del operador y la salvaguardia de la integridad de la máquina y protección del medio ambiente.
<b>ATTENTION!</b> - Operations qui pourraient causer des dangers d'incendie et/ou <b>EXPLOSION!</b>	<b>ACHTUNG!</b> - <i>Operationen, die Feuergefahr verursachen koennten und/oder EXPLOSIONS!</i>	<b>¡ATENCIÓN!</b> - Operaciones que podrían acarrear peligro de incendio y/o <b>¡EXPLOSIÓN!</b>
<b>IMPORTANT!</b> - Ce symbole attire l'attention sur un sujet d'importance particulière.	<b>WICHTIG!</b> - <i>Dieses Symbol macht auf ein besonders wichtiges Thema aufmerksam.</i>	<b>¡IMPORTANTE!</b> - El presente símbolo llama la atención sobre un argumento particularmente importante.
<b>NON !</b> - Opérations qui doivent être absolument évitées.	<b>NEIN!</b> - <i>Operationen, die absolut vermieden werden sollen.</i>	<b>¡NO!</b> - Operaciones que hay que evitar absolutamente.

T. 2/a

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

DESCRIPTION	BESCHREIBUNG	DESCRIPCION
<b>Le port de gants est obligatoire</b> - Interventions nécessitant le port de gants appropriés.	<b>Es ist obligatorisch Schutzhandschuhe zu tragen</b> - <i>Arbeiten, die mit geeigneten Handschuhen ausgeführt werden sollen.</i>	<b>Ès obligatorio usar guantes</b> - Tareas que deben efectuarse con guantes adecuados.
<b>Le port de lunettes ou d'une visière est obligatoire</b> - Interventions nécessitant le port de lunettes ou d'un masque de protection.	<b>Ès ist obligatorisch Schutzbrillen oder Augenschirm zu tragen</b> - <i>Arbeiten, die mit Schutzbrillen oder Augenschutz ausgeführt werden sollen.</i>	<b>Es obligatorio usar gafas de protección o visera</b> - Tareas que deben efectuarse con gafas o visera de protección.
<b>Protéger l'ouïe</b> - Le port d'un protecteur individuel est obligatoire.	<b>Gehörschutz</b> - <i>Ès ist obligatorisch Ohrenkappen als Gehörschutz zu tragen.</i>	<b>Protección del oído</b> - Ès obligatorio usar orejeras protectoras del oído.

T. 3/a

**1.5.3 OPERATORI**
**1.5.3 OPERATORS**

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

T. 4

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

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

T. 5

**1.6 DESTINAZIONE D'USO**

- La macchina oggetto del presente manuale, è stata progettata, realizzata e protetta per la lavorazione a secco (in modo stazionario) di materiali metallici, legno e materie plastiche (con l'adozione di opportuni nastri e mole abrasive). 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.**

**1.6 PURPOSE AND APPLICATION**

- *The machine object of the present manual was designed, manufactured and patented for the (stationary) dry processing of metal, wood and plastic components (with the corresponding specific abrasive belts and grinding discs). 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.**


**1.5.3 OPERATEURS**
**1.5.3 BEDIENER**
**1.5.3 OPERADORES**

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

T. 4/a

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

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

T. 5/a

**1.6 DOMAINE D'UTILISATION**

- La machine, objet de ce manuel, a été projetée, réalisée et protégée pour l'usinage à sec (en mode stationnaire) des métaux, du bois et des matières plastiques (moyennant l'adoption de rubans et disques abrasifs appropriés). Elle consent l'usinage des pièces planes ou façonnées.

**1.6 EINSATZZWECK**

- *Die Maschine, Gegenstand des vorliegenden Handbuchs, wurde für die Trockenverarbeitung (stationär) von Metallen, Holz und Kunststoff (mit dem Einsatz von geeigneten Schleifbändern und -scheiben) konzipiert, hergestellt und mit geeigneten Schutzvorrichtungen ausgestattet. Es können sowohl flache als auch profilierte Werkstücke verarbeitet werden.*

**1.6 USO PREVISTO**

- La máquina objeto del presente manual ha sido proyectada, realizada y equipada con dispositivos de protección para el mecanizado en seco (de modo estacionario) de metales, madera y materiales plásticos (mediante el uso de cintas y muelas abrasivas apropiadas). Se pueden trabajar piezas planas o perfiladas.

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

 **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.**

 **El Fabricante no reconoce ningún otro uso y se exige, 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.**



## 1.7 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**.

## 1.7 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**.



### 1.7 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.

### 1.7 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.**

### 1.7 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 dirigir exclusivamente a la empresa **MARPOL**.
- **Antes del uso**, controlar que la superficie de apoyo de la máquina resulte llana, 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**.



## 1.8 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, detersivi, 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.
- **Utilizzare** esclusivamente nastri in tela abrasiva e mole indicati dal Costruttore.
- **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.



## 1.8 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.
- **Use only** the grinding tapes and discs recommended by the manufacturer.
- **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.



### 1.8 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 pièces usinés ou à usiner, 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.
- **Utiliser** exclusivement des rubans en toile abrasive et des meules indiqués par le fabricant.
- **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.



### 1.8 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 Verstellungen (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 Werkstücke oder jegliche Art von Gegenständen auf die Maschine abzulegen 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**.
- **Ausschließlich** die vom Hersteller empfohlenen Schleifbänder und Schleifscheiben verwenden.
- **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.



### 1.8 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, piezas trabajadas o por trabajar 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.
- **Utilizar** exclusivamente las cintas de tela abrasiva y las muelas recomendadas por el Fabricante.
- **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.





### 1.9 AVVERTENZE PER GLI OPERATORI

- **Formazione.** La macchina oggetto del presente manuale non necessita di alcun periodo di formazione del personale presumibilmente addetto al suo utilizzo pratico, ma è tassativamente indispensabile che tale personale consulti il manuale stesso, prima di ogni intervento sulla macchina e dia prova inequivocabile di avere ben compreso ogni descrizione del suo contenuto.
- **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.

### 1.9 WARNINGS FOR OPERATORS

- **Training.** *The machine, object of this manual, requires no period of training for the staff in charge of its practical use, but it is essential that such staff consult the manual, before performing any work on the machine and give unequivocal proof of having fully understood each description set out within it.*
- **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.



### 1.9 AVERTISSEMENTS POUR LES OPERATEURS

- **Formation.** La machine objet du manuel présent ne nécessite aucune période de formation du personnel probablement apte à son utilisation pratique, mais il est formellement indispensable que le personnel consulte ce même manuel, avant chaque intervention sur la machine, et fasse clairement preuve d'avoir bien compris chaque description de son contenu.
- **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 anti-bruit, 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.

### 1.9 HINWEISE FÜR DAS BEDIENUNGSPERSONAL

- **Schulung** Für die Maschine, die Gegenstand dieses Handbuchs ist, ist keine Schulungszeit des Personals notwendig, das sie voraussichtlich bedienen soll, aber es ist jedenfalls unerlässlich, dass dieses Personal im Handbuch vor jeder Hantierung an der Maschine nachsieht und eindeutig beweist, dass es jede Beschreibung seines Inhalts gut verstanden hat.
- **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: Ohrenschützer gegen Lärm, Brillen (oder Gesichtsschutz) gegen Späne und Staub von der Bearbeitung, Schutzmaske für die Atemwege, Handschuhe und (zugelassene Arbeitsschuhe), Arbeitskitel und/oder Schürzen.
- **Verhaltensmaßregeln 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 anormaler Geräusentwicklung 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.

### 1.9 ADVERTENCIAS PARA LOS OPERADORES

- **Formación** La máquina objeto del presente manual no requiere ningún período de formación del personal encargado de su uso práctico. Sin embargo, es estrictamente obligatorio que dicho personal consulte el manual, antes de cualquier operación en la máquina, y demuestre sin lugar a dudas que ha comprendido toda la información que en él se recoge.
- **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.

## 2. 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.

### 2.1 IMBALLO

- La macchina viene spedita assemblata, fissata su pallet in legno ed avvolta da film "termoretraibile", senza nessun altro tipo di imballo.

 L'imballo va sollevato da parte di due persone adulte, oppure da un transpallet.

A	B	C	Kg
800	500	1600	60

T. 6

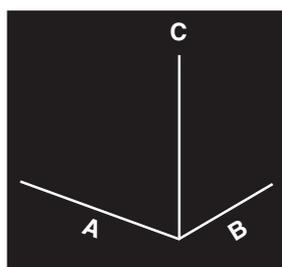
## 2. MACHINE DELIVERY

**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.

### 2.1 PACKAGE

- The machine is shipped assembled, secured to a wooden pallet and covered with 'thermo-retractable' film wrapping., without any other kind of packaging.

 Two adult persons are required to lift the package, otherwise use a transpallet.



### 2.2 PARTI IN DOTAZIONE

La macchina è equipaggiata all'origine con:

- nastro abrasivo: SAIT LA-X-P100 x 1.000
- mola: SITAB 200 x 25 x 20

### 2.2 SUPPLIED COMPONENTS

The machine is supplied initially with:

- abrasive belt: SAIT LA-X-P100 x 1.000
- wheel: SITAB 200 x 25 x 20

### 2.3 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.

### 2.3 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.

## 2. 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

### 2.1 EMBALLAGE

- La machine est livrée assemblée, fixée sur palette en bois et enveloppée d'un film "thermorétractable", sans aucun autre type d'emballage.



L'emballage doit être soulevé par deux personnes adultes ou moyennant un transpalette.

## 2. 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.

### 2.1 VERPACKUNG

- Die Maschine wird zur Lieferung an eine Holzpalette befestigt und mit "Schrumpffolie" umwickelt.



Die Verpackung soll von zwei Erwachsenen bzw. mit einem Palettenheber angehoben werden.

## 2. 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.

### 2.1 EMBALAJE

- La máquina se suministra ya montada, fijada sobre una paleta de madera y envuelta en película "encogible", sin ningún otro tipo de embalaje.



El embalaje deberá ser levantado por dos personas adultas o bien con una transpalette.

## 2.2 PARTIES EN DOTATION

La machine est équipée à l'origine de:

- ruban abrasif :  
SAIT LA-X-P100 x 1.000
- meule: SITAB 200 x 25 x 20

### 2.3 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.

## 2.2 MITGELIEFERTE TEILE

Die Maschine ist ausgerüstet mit:

- Schleifband:  
SAIT LA-X-P100 x 1.000
- Scheibe: SITAB 200 x 25 x 20

### 2.3 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.

## 2.2 PARTES SUMINISTRADAS CON EL EQUIPO

La máquina está equipada al origen con:

- cinta abrasiva:  
SAIT LA-X-P100 x 1.000
- muela: SITAB 200 x 25 x 20

### 2.3 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.

**2.4 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.

**2.5 SOLLEVAMENTO E MOVIMENTAZIONE**

**!** Il sollevamento e la movimentazione vanno sempre eseguite con la macchina in configurazione d'imballaggio, cioè con la testa levigatrice (L) ruotata verso il basso, utilizzando transpallet.

**2.6 DIMENSIONI D'INGOMBRO**

A	B	C	Kg
600	350	1500	50

T. 7

**2.7 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.*

**2.4 UNPACKING THE MACHINE**

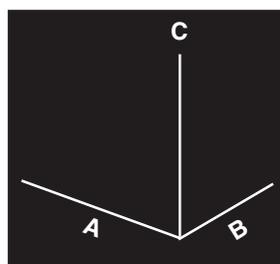
**!** *When unpacking the machine, make sure that the package contains the parts described; the Manufacturer shall not be held responsible for errors or missing parts following five days after delivery.*

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

**2.5 LIFTING AND HANDLING**

**!** *Whenever lifting or handling the machine always make sure that it is "folded" as it was when packaged, that is to say with the honing head (L) downwards and use a transpallet.*

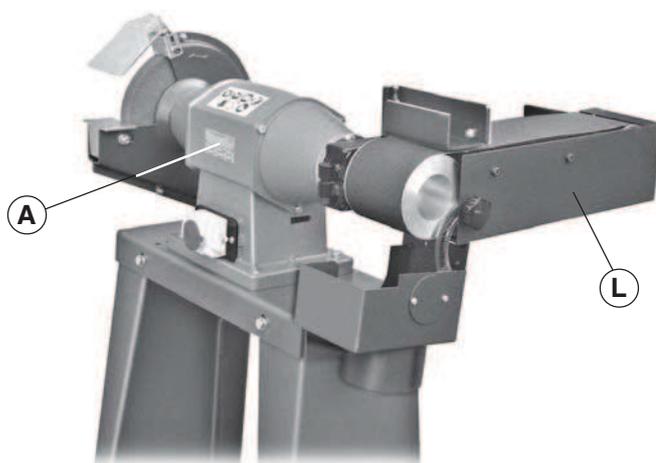
**2.6 OVERALL DIMENSIONS**



**2.7 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

**2.4 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.*

**2.5 LEVAGE ET MANUTENTION**

 *Le levage et la manutention doivent toujours être réalisés avec la machine dans sa configuration d'emballage, c'est-à-dire avec la tête de ponçage (L) dirigée vers le bas et en se servant d'un transpalette.*

**2.6 DIMENSIONS D'ENCOMBREMENT**
**2.7 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.*

**2.4 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.*

**2.5 ANHEBEN UND HANDLING**

 *Das Anheben und Handling sollen immer bei verpackter Maschine mit Hilfe eines Palettenhebers ausgeführt werden, wobei der Schleifkopf (L) nach unten gerichtet sein soll.*

**2.6 AUSSENABMESSUNGEN**
**2.7 KENNDATENDER 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.*

**2.4 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.*

**2.5 LEVAGE ET MANUTENTION**

 *La elevación y manipulación deberán efectuarse siempre con la máquina en posición de como ha sido colocada en el embalaje, es decir con el cabezal de lijado (L) girado hacia abajo, sirviéndose de una transpaleta.*

**2.6 DIMENSIONES EXTERIORES**
**2.7 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.*

## 2.8 COMPOSIZIONE

- 1) Basamento
- 2) Motore elettrico
- 3) Cavo di alimentazione elettrica (la macchina viene consegnata senza spina)
- 4) Telaio portante
- 5) Carter fisso
- 6) Riparo mobile, nastro abrasivo
- 7) Carter convogliatore di aspirazione
- 8) Nastro abrasivo
- 9) Regolazione centratura nastro
- 10) Comandi
- 11) Piano di lavoro (in verticale)
- 12) Mola
- 13) Riparo mola
- 14) Riparo antischegge
- 15) Regolazione tensione nastro

## 2.8 COMPONENTS

- 1) Base
- 2) Electric motor
- 3) Power supply cable (the machine is delivered without plug)
- 4) Supporting frame
- 5) Fixed cover guard
- 6) Mobile safety guard, abrasive belt
- 7) Exhaust manifold cover guard
- 8) Abrasive belt
- 9) Belt centering adjuster
- 10) Control panel
- 11) Benchwork (vertical position)
- 12) Grinding wheel
- 13) Grinding wheel guard
- 14) Splinter guard
- 15) Belt tension adjuster

## 2.8 COMPOSITION

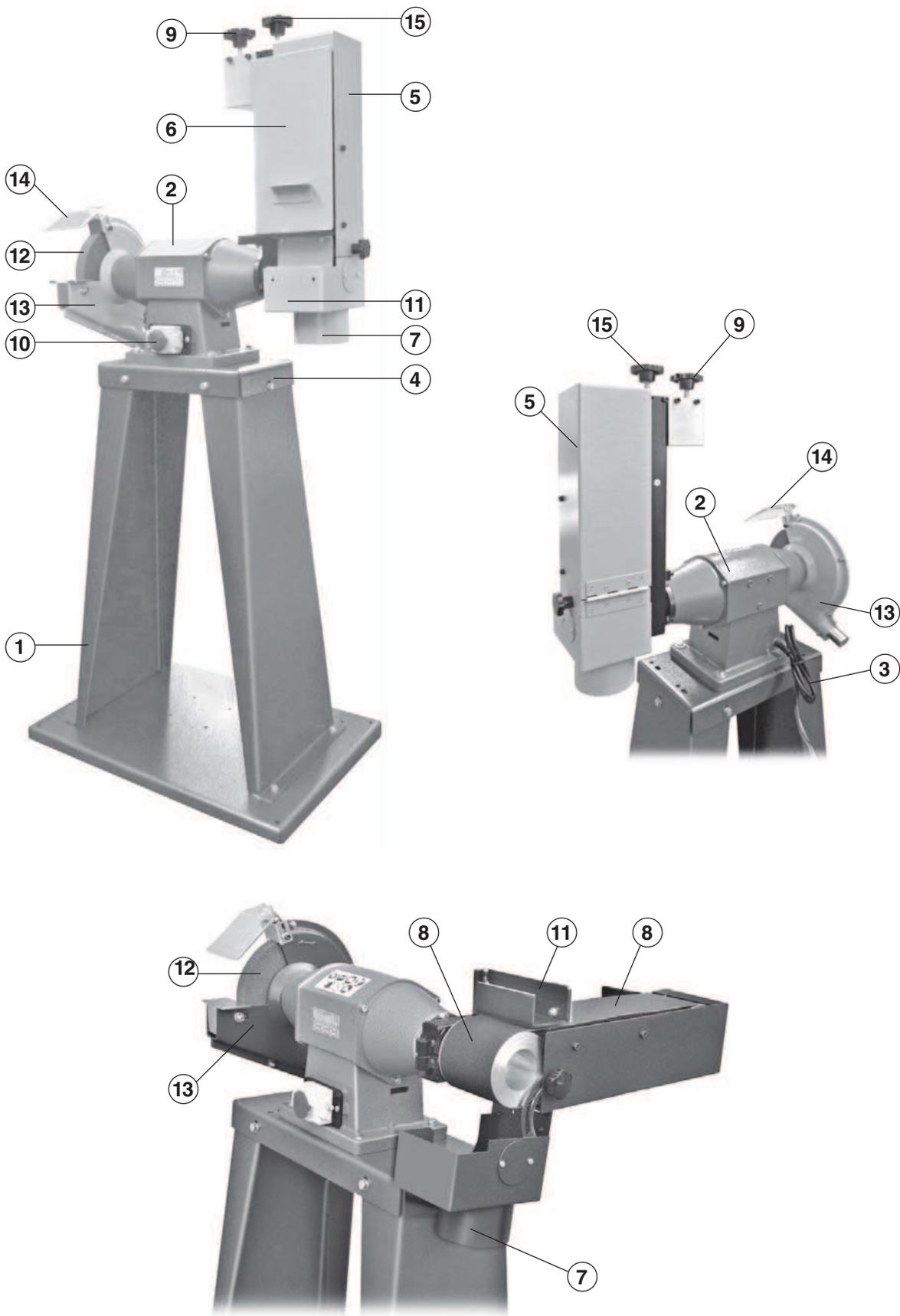
- 1) Base
- 2) Moteur électrique
- 3) Câble d'alimentation électrique (la machine est livrée sans fiche)
- 4) Structure portante
- 5) Carter fixe
- 6) Protection mobile, ruban abrasif
- 7) Carter convoyeur d'aspiration
- 8) Ruban abrasif
- 9) Réglage du centrage du ruban
- 10) Tableau de commande
- 11) Plan de travail (en position verticale)
- 12) Meule
- 13) Protection de la meule
- 14) Protection contre les éclats
- 15) Réglage de la tension du ruban

## 2.8 AUFBAU

- 1) Untergestell
- 2) E-Motor
- 3) Stromkabel  
(die Maschine wird ohne Stecker geliefert)
- 4) Stützgestell
- 5) Festes Gehäuse
- 6) Bewegliche Schutzvorrichtung, Schleifband
- 7) Saugluftförderer
- 8) Schleifband
- 9) Einstellung  
Bandzentrierung
- 10) Steuertafel
- 11) Arbeitsebene  
(senkrecht liegend)
- 12) Schleifscheibe
- 13) Scheibenschutz
- 14) Späneschutzvorrichtung
- 15) Einstellung  
Bandspannung

## 2.8 COMPOSICION

- 1) Base
- 2) Motor eléctrico
- 3) Cable de alimentación eléctrica (la máquina se suministra sin clavija de enchufe)
- 4) Armazón de apoyo
- 5) Cáster fijo
- 6) Defensa móvil, cinta abrasiva
- 7) Cáster transportador aspirante
- 8) Cinta abrasiva
- 9) Ajuste centrado cinta
- 10) Tablero de mandos
- 11) Superficie de trabajo (en vertical)
- 12) Disco abrasivo
- 13) Protector disco
- 14) Protección antivirutas
- 15) Ajuste del tensado de la cinta



F. 1/a

**3. DESCRIZIONE GENERALE**
**3. GENERAL FEATURES**
**3.1 DATITECNICI**
**3.1 TECHNICAL FIGURES**

Tensione di alimentazione <i>Power supply</i> Tension d'alimentation <i>Spannungsversorgung</i> Tensión de alimentación	kW	Rpm	m/sec.
V400 - Hz60	1,2	2.800	15

T. 8

**3.2 RUMOROSITÀ: dBA 105**

(è obbligatorio l'uso delle cuffie di protezione acustica individuale).

**3.2 NOISE: DBA 105**

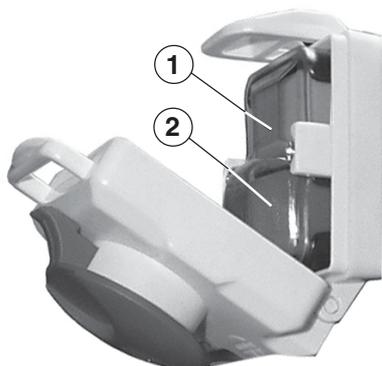
*(always use safety headset).*

**3.3 QUADRO COMANDI**

- 1) Pulsante di avvio
- 2) Pulsante di arresto e di emergenza

**3.3 CONTROL PANEL**

- 1) Start button
- 2) Stop button and emergency button



F. 1

**3.2 DISPOSITIVI DI SICUREZZA**
**3.2 SECURITY DEVICES**
**3.2.1 PULSANTE DI EMERGENZA**

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

**3.2.1 EMERGENCY STOP BUTTON**

- *The machines described in the present manual are equipped with only one emergency button.*

**3.2.2 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.

**3.2.2 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.*

**3.2.3 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.

**3.2.3 THERMAL INSULATION**

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

### 3. DESCRIPTION GENERALE

### 3. ALLGEMEINE BESCHREIBUNG

### 3. DESCRIPCION GENERAL

#### 3.1 DONNEES TECHNIQUES

#### 3.1 TECHNISCHE DATEN

#### 3.1 DATOS TECNICOS

**3.2 NIVEAU SONORE : DBA 105**  
(le port d'un protecteur individuel de l'ouïe est obligatoire).

**3.2 LÄRMPEGEL: DBA 105**  
(es ist obligatorisch Ohrenkappen als Gehörschutz zu tragen).

**3.2 NIVEL DEL RUIDO: DBA 105**  
(es obligatorio usar orejeras protectoras del oído).

#### 3.3 TABLEAU DES COMMANDES

#### 3.3 STEUERTAFEL

#### 3.3 CUADRO DE MANDOS

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

- 1) Anlassschalter
- 2) Stopp- und Not-Aus-Schalter

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

#### 3.2 DISPOSITIFS DE SECURITE

#### 3.2 SICHERHEITS-VORRICHTUNGEN

#### 3.2 DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD

##### 3.2.1 POUSSOIR D'URGENCE

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

##### 3.2.1 NOT-AUS-SCHALTER

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

##### 3.2.1 BOTON DE EMERGENCIA

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

##### 3.2.2 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.

##### 3.2.2 FERNSCHALTER

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

##### 3.2.2 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.

##### 3.2.3 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.

##### 3.2.3 THERMISCHER SCHUTZSCHALTER

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

##### 3.2.3 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.

### 3.2.4 RIPARI FISSI

- I ripari fissi sono ancorati alla macchina tramite viti. La rimozione di tali ripari, va effettuata con il pulsante di emergenza premuto.

 **È assolutamente vietato** operare con la macchina sprovvista dei ripari fissi previsti dal costruttore, il quale si esime da ogni responsabilità per danni di ogni natura, generati da inadempienza a questa precauzione.

### 3.2.4 FIXED GUARDS

- *The fixed guards are secured to the machine through screws. Always press the emergency stop before removing the safety guards.*

 **It is strictly forbidden** to operate the machine without the fixed guards provided by the manufacturer who disclaims any responsibility or liability for any damage resulting from compliance deficiencies.

### 3.2.5 RIPARI MOBILI

 **I ripari mobili** presenti sulla macchina, non sono asserviti da alcun dispositivo elettrico (microinteruttori, sensori, ecc..). Il loro errato posizionamento non viene pertanto segnalato in alcun modo durante la lavorazione. Prima di iniziare il lavoro, è quindi importantissimo verificare che i ripari mobili siano correttamente posizionati e fissati.

 **È assolutamente vietato** modificare, rimuovere ed operare con la macchina, senza utilizzare i ripari mobili, come previsto dal costruttore, il quale si esime da ogni responsabilità per danni di ogni natura, generati da inadempienza a questa precauzione.

### 3.2.5 REMOVABLE GUARDS

 **The machine removable guards are not are not slave** to any electrical device (microswitches,, sensors, etc..). Consequently their wrong fitting is not signalled in any way during operation. Make sure that these removable guards are correctly fitted and secured with the required screws before starting the machine.

 **It is strictly forbidden** to modify, remove or operate the machine without the removable guards, as recommended by the manufacturer which disclaims any responsibility or liability for any damage resulting from compliance deficiencies.



### 3.2.4 PROTECTIONS FIXES

- Les protections fixes sont figées à la machine au moyen de vis. La dépose de ces protections est du ressort exclusif de l'ouvrier mécanicien préposé à l'entretien (après avoir actionné le bouton de mise en sécurité).

 **Il est rigoureusement interdit** d'utiliser la machine sans les protections fixes prévues par le fabricant qui décline toute responsabilité en cas de dommages quels qu'ils soient, provoqués par le manque de respect de cette précaution.

### 3.2.4 FESTE SCHUTZABDECKUNGEN

- *Die festen Schutzabdeckungen sind an die Maschine mittels Schrauben befestigt. Das Entfernen der Schutzabdeckungen darf ausschließlich (bei gedrücktem Not-Aus-Schalter) ausgeführt werden.*

 **Es ist strengstens verboten** die Maschine ohne die vom Hersteller vorgesehenen Schutzabdeckungen zu betätigen. Der Hersteller übernimmt keinerlei Haftung für Schäden gleich welcher Art, die durch Nichtbeachtung dieser Vorschrift entstehen könnten.

### 3.2.4 DEFENSAS FIJAS

- La defensa está fijada a la máquina mediante los tornillos. El desmontaje de dicha defensa podrá ser efectuado con el botón de emergencia presionado.

 **Queda tajantemente prohibido** trabajar con la máquina sin las defensas fijas previstas por el fabricante, el cual se exime de toda responsabilidad por daños de cualquier tipo causados por la inobservancia de esta precaución.

### 3.2.5 PROTECTIONS MOBILES

 **Les protections mobiles** présentes sur la machine ne sont asservies par aucun dispositif électrique (minirupteurs, capteurs, etc.). Si elles sont mal positionnées, aucun système ne se déclenche pendant l'utilisation de la machine. Avant de commencer à travailler, il est donc très important que les protections mobiles soient correctement positionnées et fixées au moyen des vis prévues à cet effet.

 **Il est rigoureusement interdit** de modifier, d'enlever ces protections et d'utiliser la machine sans les protections mobiles prévues par le fabricant qui décline toute responsabilité en cas de dommages quels qu'ils soient provoqués par le manque de respect de cette précaution.

### 3.2.5 BEWEGLICHE SCHUTZABDECKUNGEN

 **An den beweglichen Schutzabdeckungen** der Maschine sind keine elektrischen Vorrichtungen (Mikroschalter, Sensore, usw.) angebracht, deshalb ist es nicht möglich deren evtl. falschen Positionierung während der Verarbeitung anzuzeigen. Bevor irgendwelche Arbeiten vorgenommen werden ist es sehr wichtig sicherzustellen, dass die beweglichen Schutzabdeckungen richtig positioniert und mit den vorgesehenen Schrauben befestigt sind.

 **Es ist strengstens verboten** die Maschine ohne die vom Hersteller vorgesehenen Schutzabdeckungen zu betätigen. Der Hersteller übernimmt keinerlei Haftung für Schäden gleich welcher Art, die durch Nichtbeachtung dieser Vorschrift entstehen könnten.

### 3.2.5 DEFENSAS MOVILES

 **Las defensas móviles** instaladas en la máquina no son controladas por ningún dispositivo eléctrico (microinterruptores, sensores, etc.), por lo cual, no es posible señalar de ninguna manera la eventual errónea colocación durante el funciona-miento. Antes de comenzar el trabajo es, por lo tanto, muy importante verificar que las defensas móviles estén montadas correctamente y fijadas con los tornillos correspondientes.

 **Queda tajantemente prohibido** modificar, desmontar las defensas móviles o trabajar sin ellas, como previsto por el fabricante, el cual se exime de toda responsabilidad por daños de cualquier tipo causados por la inobservancia de esta precaución.

**3.3.6 TARGHE DI SICUREZZA**

**!** *Sulle macchine sono applicate targhe di sicurezza, che hanno la funzione di promemoria per l'operatore, in riferimento alle protezioni individuali che dovrà obbligatoriamente adottare prima di avviare il ciclo di lavoro.*

*Le targhe di sicurezza vanno quindi considerate con la massima attenzione. Verificarne l'effettiva presenza ed in caso di targhe deteriorate o mancanti, comunicarlo tempestivamente (per iscritto) al Costruttore.*



Non rimuovere le targhe di sicurezza e verificare periodicamente la loro integrità.

**3.3.6 SAFETY PLATES**

**!** *The safety plates attached to the machines have the function to remind the operator of the compulsory individual safety devices he must always wear before starting the work cycle.*

*Always comply with the requirement indicated by the safety plates. Check for the presence of the safety plates and in case they are illegible or missing, send a written notice to the Manufacturer.*



Never remove the safety plates and periodically check their integrity.

**3.3.6 PLAQUES DE SECURITE**

**!** *Des plaques de sécurité sont appliquées sur la machine.*

*Elles servent d'aide-mémoire pour l'opérateur, par référence aux protections individuelles qu'il devra obligatoirement adopter avant le démarrage de tout cycle d'usage.*

*Les plaques de sécurité doivent donc être considérées avec le maximum d'attention. En vérifier la présence effective et, communiquer immédiatement par écrit toute absence ou détérioration des plaques au constructeur.*



Ne pas déposer les plaques de sécurité et contrôler périodiquement leur intégrité.

**3.3.6 HINWEISSCHILDER**

**!** *Auf der Maschine wurden Hinweisschilder angebracht,*

*welche dazu dienen den Bediener auf die Schutzvorkehrungen hinzuweisen, die er vor Arbeitsbeginn unbedingt treffen soll.*

*Diese Hinweisschilder verdienen also größte Achtung. Bitte prüfen, ob diese vorhanden sind und, falls sie fehlen oder zerstört sein sollten, den Hersteller umgehend (schriftlich) davon benachrichtigen.*



Die Hinweisschilder nicht entfernen und deren ordnungsgemäßen Zustand regelmäßig kontrollieren.

**3.3.6 PLACAS INDICADORAS DE SEGURIDAD**

**!** *Sobre las máquinas se han colocado placas indicadoras de seguridad, cuya*

*función consiste en indicar al operador las medidas de protección individual que deberá adoptar obligatoriamente antes de comenzar el ciclo de trabajo. Habrá que prestar, por lo tanto, la máxima atención a estas placas y comprobar que estas no estén deterioradas o que no falten. De lo contrario, comunicarlo inmediatamente (por escrito) al Fabricante.*



No quitar las placas indicadoras de seguridad y comprobar periódicamente la integridad de las mismas.

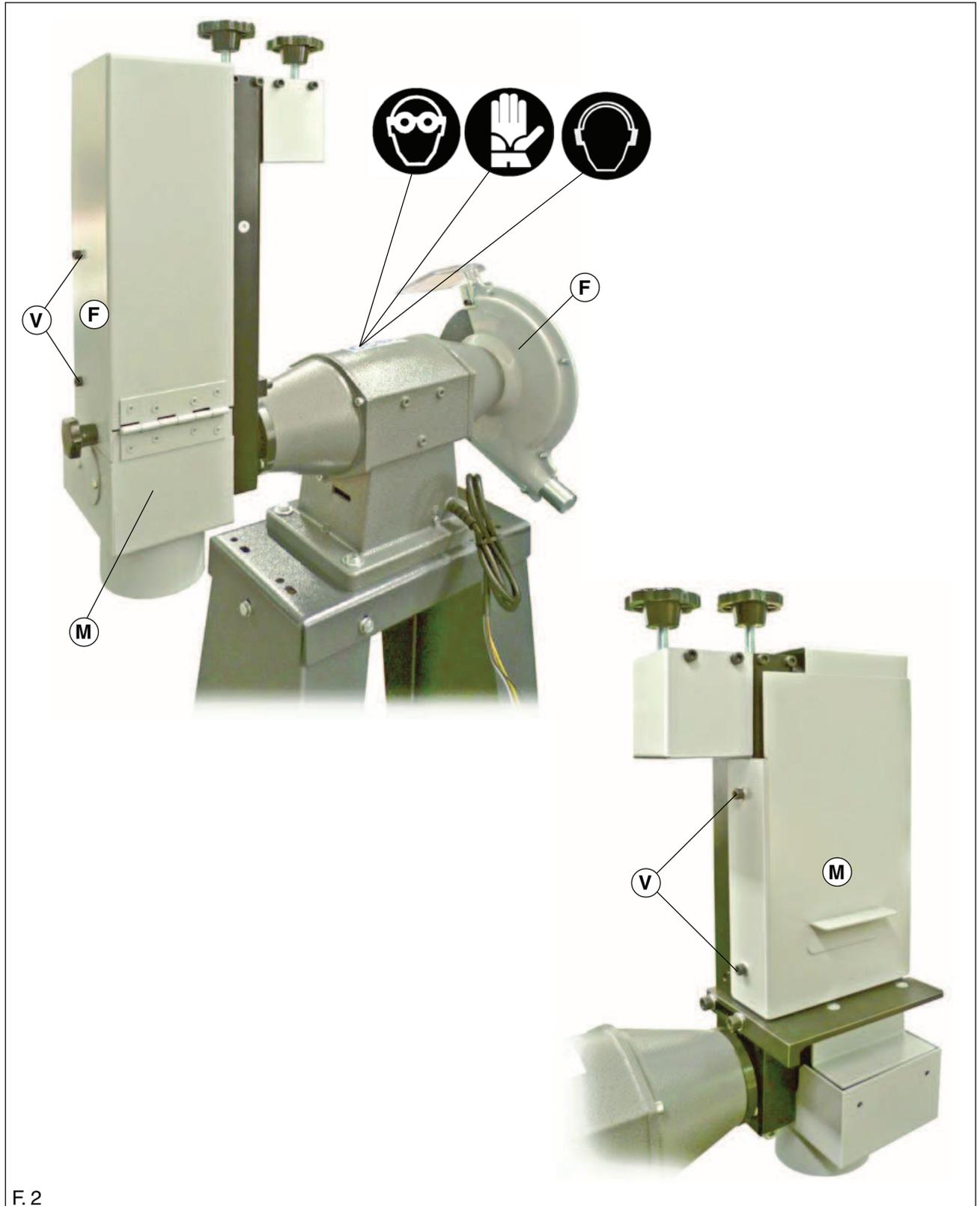
**3.2.7 UBICAZIONE RIPARI FISSI (F), MOBILI (M), VITI DI FISSAGGIO (V) E TARGHE DI SICUREZZA**

**3.2.7 LOCATION OF FIXED (F), MOBILE (M) PROTECTIONS, FASTENING SCREWS (V) AND SAFETY PLATES**

**3.2.7 EMBLACEMENT FIXE (F) ET MOBILE (M), VIS DE FIXATION (V) ET PLAQUES DE SECURITE**

**3.2.7 LAGE DER FESTEN (F), BEWEGLICHEN ABDECKUNGEN (M), DER BEFESTIGUNGSSCHRAUBEN (V) UND HINWEISSCHILDER**

**3.2.7 COLOCACION DEFENSAS FIJAS (F), MÓVILES (M), TORNILLOS DE FIJACIÓN (V) Y PLACAS INDICADORAS DE SEGURIDAD**



F. 2

## 4. INSTALLAZIONE

### 4.1 PIAZZAMENTO

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

- 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 (A) 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.**

## 4. INSTALATION

### 4.1 MACHINE LOCATION

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

- 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 (A).

 **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.**



F.1

### 4.2 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.

### 4.2 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.

## 4. INSTALLATION

### 4.1 POSITIONNEMENT

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

- 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 (A) 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.**

### 4.2 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.

## 4. INSTALLATION

### 4.1 AUFSTELLUNG

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

- 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 (A) 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.**

### 4.2 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.

## 4. INSTALACION

### 4.1 COLOCACION

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

- 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 (A) 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.**

### 4.2 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 desarrreglo 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.
- **Feed the machine** with a flame-retardant electric cable, with the right section for the voltage values indicated on the identification plate.
- **Always check**, as a preventive measure, the mains protection for overload and electromagnetic disturbances.
- **Always check**, as a preventive measure, the ground cable connection and right functioning.
- **The machine** is supplied with a feeding cable. The customer is responsible for the proper identification and connection of the adequate cable plug before installation.
- **The electric cable** must be positioned so as not to disrupt the normal work operations and passage in the working area.

- **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.
- **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.
- **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.

**4.3 COLLEGAMENTO DELL'ASPIRATORE (OPTIONAL)**

- Collegare l'aspiratore come illustrato in figura.

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

**4.3 (OPTIONAL) EXHAUST SYSTEM CONNECTION**

- Connect the exhauster as shown in the picture.

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

**4.3 BRANCHEMENT DE L'ASPIRATEUR (OPTION)**

- Brancher l'aspirateur comme cela est illustré à la figure.

**!** *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.*

**4.3 ANSCHLUSS DER AN SAUGVORRICHTUNG (OPTIONELL)**

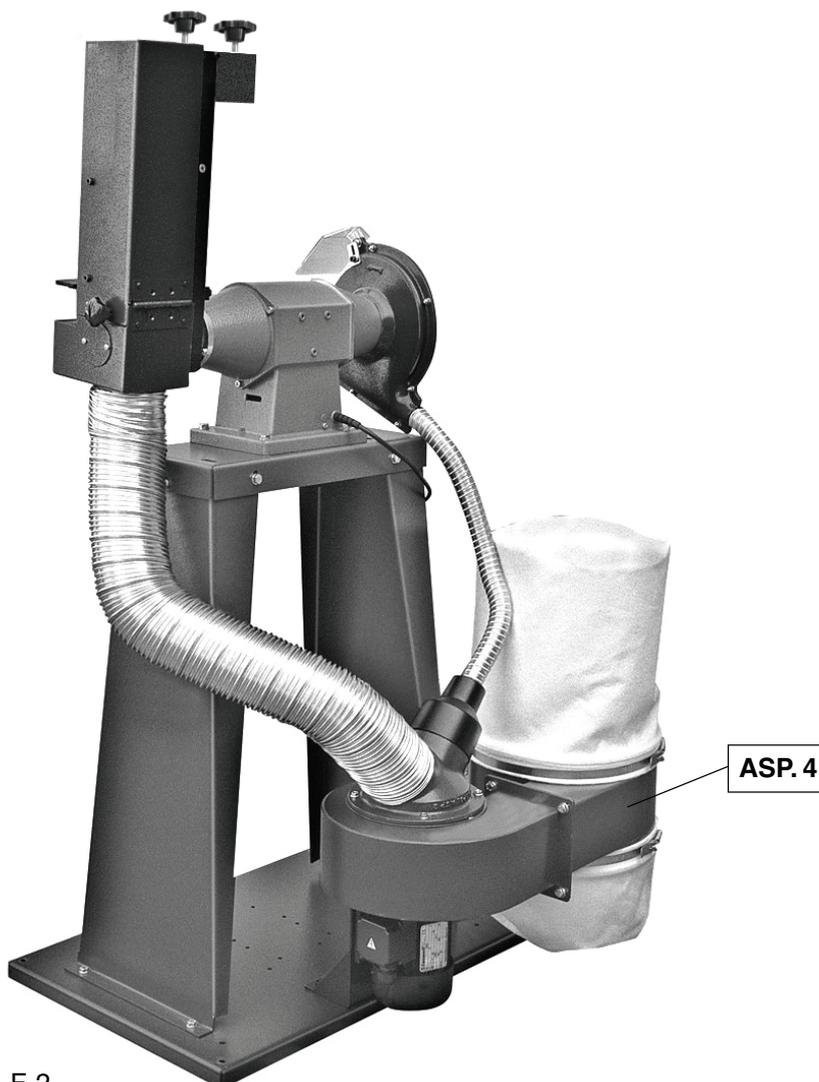
- Die Saugvorrichtung wie in der Abbildung geschildert anschließen.

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

**4.3 ACOPLAMIENTO DEL ASPIRADOR (OPCIONAL)**

- Acoplar el aspirador como muestra la figura.

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



F. 2

## 5. IMPIEGO OPERATIVO

### 5.1 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.*

## 5. OPERATION

### 5.1 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.

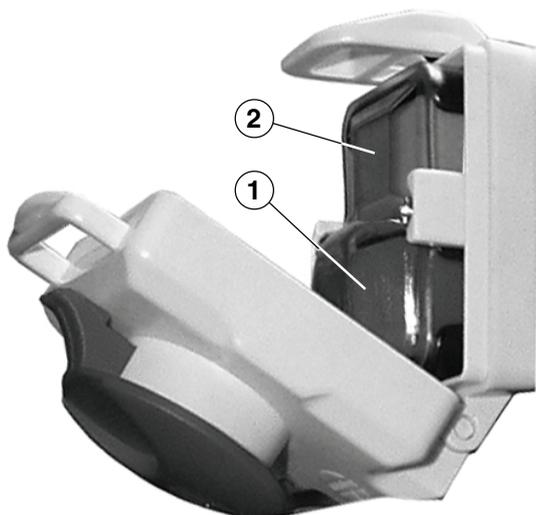
**EXAMPLE** - To check the motor rotation, follow the instructions:

- 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

**5. UTILISATION PRATIQUE**
**5.1 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.**

**5. OPERATIVER EINSATZ**
**5.1 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.**

**5. USO OPERATIVO**
**5.1 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.**



## 5.2 USO DELLA MACCHINA

### AVVERTENZE

- **Utilizzare** esclusivamente nastri in **tela abrasiva**.
- **Conservare** i nastri nuovi, nelle confezioni originali, in ambienti asciutti, aerati, con temperatura: **15 ÷ 25°C** ed umidità relativa: **50 ÷ 75%**.
- **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.
- **Al termine di ogni lavoro**, premere sempre il pulsante di emergenza.



- **Non riporre** i nastri sul pavimento o in prossimità di fonti di calore.

- **Non utilizzare** i nastri ad umido, se non destinati specificatamente a questo impiego.
- **Non indossare** anelli, orologio da polso, bracciali, cravatte, indumenti con maniche troppo larghe o slacciate, sciarpe 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.
- **Utilizzare sempre** le protezioni stabilite dal Costruttore.
- **Non portare** il pezzo in appoggio al nastro in rotazione o 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".
- **Non lasciare** in tensione il nastro quando la macchina non lavora.



**Quando si lavora con la mola**, il nastro abrasivo deve essere reso inaccessibile dalla relativa protezione, è assolutamente vietato lavorare senza questa protezione. Il costruttore si esime da ogni responsabilità per danni di ogni natura, generati dall'inadempienza di questo concetto di sicurezza.

## 5.2 MACHINE OPERATION

### WARNING

- **Use only** emery cloth tapes.
- **Store** the new tapes in their original packages, in dry and ventilated place, at a temperature of about: **15 ÷ 25°C** and relative umidity of: **50 ÷ 75%**.
- **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.
- **At the end of each work phase**, press the emergency button.



- **Do not keep** the tapes on the floor or near heat sources.

- **Do not use** wet tapes, if not specifically indicated.
- **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.
- **Always wear** the safety equipments indicated by the Manufacturer..
- **Do not** move the workpiece against the rotating tape awkwardly, all movements must be gentle and gradual.
- **Do not stop the machine** by unplugging the electrical cable plug from the socket, but always use the "STOP" button.
- **Do not leave** the tape stretched when the machine is not working.



**When using the grinding wheel**, make sure that the abrasive belt is completely covered by the safety guard. It is strictly forbidden to work without the safety guard in position. The Manufacturer declines all responsibility for any damages arising from the failure to comply with this safety instruction.

## 5.2 UTILISATION DE LA MACHINE

### MISES EN GARDE

- **Utiliser** exclusivement des rubans en **toile abrasive**.
- **Garder** les rubans neufs dans les emballages d'origine, en lieu sec, aéré, à une température de **15 ÷ 25°C** et à un taux d'humidité relatif de **50 ÷ 75%**.
- **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.
- **A la fin de chaque cycle de travail**, toujours appuyer sur le bouton d'arrêt d'urgence.



- **Ne pas mettre** les rubans par terre ou à proximité de sources de chaleur.
- **Ne pas utiliser** les rubans au mouillé à moins d'être spécifiquement conçus pour cet usage.
- **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'encastrer 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.
- **Utiliser toujours** les protections prévues par le Constructeur.
- **Ne pas accoster** la pièce au ruban abrasif en rotation ou à la meule "brusquement", mais procéder par mouvements circonspects, progressifs et réguliers.
- **Ne pas arrêter** la machine en enlevant la fiche du cordon électrique d'alimentation de la prise mais appuyer toujours sur l'interrupteur "STOP".
- **Ne pas laisser** le ruban sous tension quand la machine n'est pas en marche.



**En phase d'usinage avec la meule**, l'accès à la meule doit être nié au moyen de la protection spécifique. Il est formellement interdit de travailler sans cette protection. Le constructeur décline toute responsabilité en cas de dommage de quelque nature que ce soit, dérivant de l'inobservation de cette consigne de sécurité.

## 5.2 EINSATZ DER MASCHINE

### HINWEISE

- **Ausschließlich Bänder aus Schleiftuch verwenden.**
- *Die neuen Bänder in den Original-Verpackungen, in trockenen und gutbelüfteten Räumen bei einer Temperatur von 15 ÷ 25°C und einer relativen Luftfeuchtigkeit von 50 ÷ 75% aufbewahren.*
- **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.*
- **Zu Ende jeder Arbeit immer den Notstopknopf betätigen.**



- *Die Bänder **nicht** auf den Boden oder in der Nähe von Wärmequellen **abstellen**.*
- **Keine nassen Bänder verwenden, wenn sie nicht für diesen Einsatz vorgesehen wurden.**
- **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.**
- **Immer die vom Hersteller vorgesehenen Schutzvorrichtungen tragen.**
- *Das Werkstück **nicht** "heftig" gegen das sich drehende Band oder 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.**
- **Das Band nicht eingespannt lassen, wenn die Maschine nicht arbeitet.**



**Wenn man mit der Schleifscheibe arbeitet**, soll das Schleifband durch die entsprechende Schutzvorrichtung abgedeckt sein, so dass man es nicht versehentlich berührt. Es ist strengstens untersagt, ohne diese Schutzvorrichtung zu arbeiten. Der Hersteller haftet nicht für Schäden gleichwelcher Art, die durch die Nichtbeachtung dieser Sicherheitsvorschrift entstehen könnten.

## 5.2 USO DE LA MAQUINA

### ADVERTENCIAS

- **Utilizar** exclusivamente cintas de **tela abrasiva**.
- **Conservar** las cintas nuevas en los estuches originales, en un ambiente seco, aireado, con temperatura: **15 ÷ 25°C** y humedad relativa: **50 ÷ 75%**.
- **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.
- **Al terminar cada trabajo**, apriete siempre el botón de emergencia.



- **No depositar** las cintas sobre el suelo o cerca de fuentes de calor.
- **No utilizar** la cintas mojadas, si no están destinadas especialmente para este uso.
- **No llevar** anillos, relojes de pulsera, brazaletes, corbatas, ropa con mangas demasiado amplias o desabrochadas, bufandas u otros indumentarios 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.
- **Utilizar siempre** los dispositivos de protección establecidos por el Fabricante.
- **No apoyar** la pieza de manera "brusca" contra la cinta en rotación o la meula abrasiva, 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".
- **No dejar** la cinta en tensión cuando la máquina no trabaja.



**Cuando se trabaja con el disco**, la cinta abrasiva deberá estar cubierta por el correspondiente protector. Queda tajantemente prohibido trabajar sin esta protección. El fabricante se exime de toda responsabilidad por daños de cualquier tipo causados por la inobservancia de este concepto de seguridad.

**5.3 SISTEMI OPERATIVI**

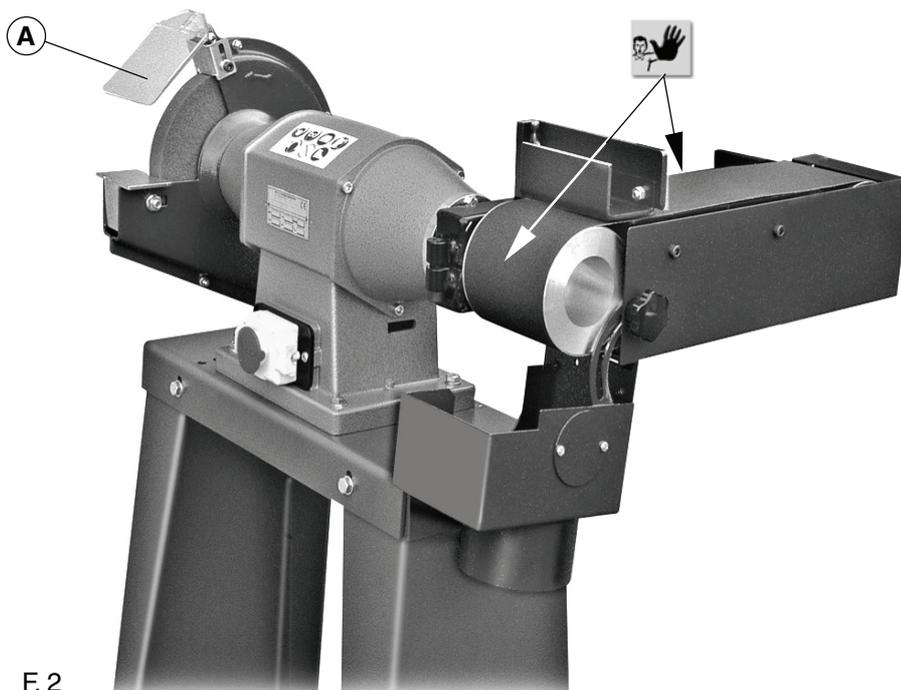
**5.3 OPERATING SYSTEMS**

**5.3.1 LAVORAZIONE CON LA MOLA**

**5.3.1 WORKING WITH THE GRINDING WHEEL**

- **Lavorando con la mola**, la testa levigatrice può essere orientata in qualunque posizione, purché il nastro abrasivo sia protetto dal carter mobile e dal convogliatore di aspirazione.
- **Prima di iniziare il lavoro**, posizionare correttamente lo schermo antischegge (A).
- **Il contatto utensile/pezzo** deve avvenire quando sono raggiunte le normali condizioni di lavoro.

- **When working with the grinding wheel**, the honing head can be oriented in any position if the abrasive belt is covered by the mobile cover guard and the exhaust manifold.
- **Before starting any operation**, make sure that the splinter guard (A) is properly positioned.
- **Tool and workpiece** must not come into contact before standard working conditions are ensured.



F. 2

**5.3.2 LAVORAZIONE CON LA LEVIGATRICE IN VERTICALE**

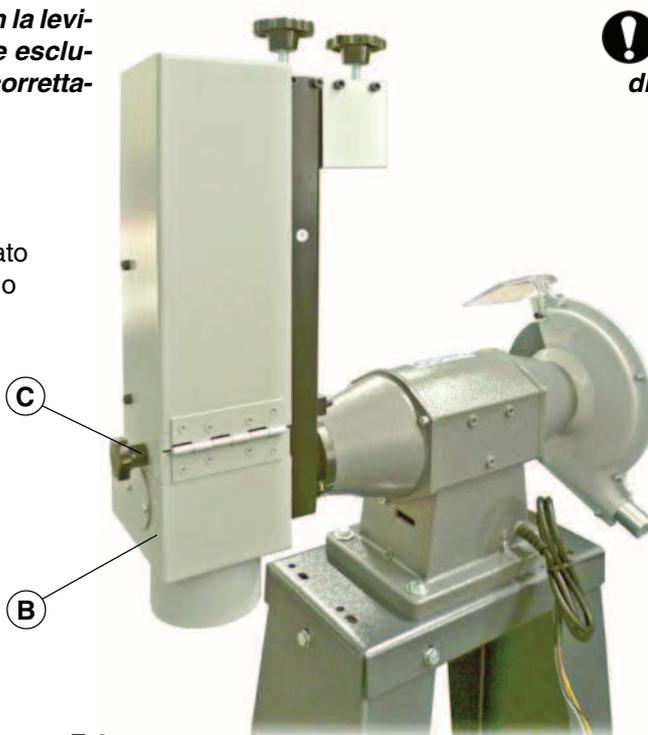
**5.3.2 WORKING WITH THE HONING MACHINE PLACED VERTICALLY**

**!** *La lavorazione con la levigatrice è possibile esclusivamente se la mola è correttamente protetta.*

**!** *The honing machine does not start when the grinding disc guard is not in place.*

- **Verificare che il carter convogliatore (B)** sia correttamente posizionato (in chiusura ed il pomello (C) opportunamente avvitato).

- **Make sure the exhaust manifold (B)** is properly positioned (closed and with knob (C) tightened firmly).



F. 3

### 5.3 SYSTEMES OPERATIONNELS

#### 5.3.1 USINAGE AVEC LA MEULE

- **En travaillant avec la meule**, la tête ponceuse peut être orientée dans n'importe quelle position, à condition que le ruban abrasif soit protégé au moyen du carter mobile et de la gaine d'aspiration.
- **Avant tout usinage**, positionner correctement la protection contre les éclats (A).
- **Le contact de l'outil avec la pièce à usiner** ne doit se faire que dans des conditions de travail normales.

#### 5.3.2 USINAGE AVEC LA PONCEUSE EN POSITION VERTICALE

 **L'utilisation de la ponceuse n'est consentie que si la meule est correctement protégée.**

- **Vérifier que le carter de la gaine (B)** est positionné correctement (fermé et avec la poignée (C) bien vissée).

### 5.3 ARBEITSWEISEN

#### 5.3.1 ARBEITEN MIT DER SCHLEIFSCHEIBE

- **Wenn man mit der Schleifscheibe arbeitet**, kann der Schleifkopf in jeder beliebigen Position orientiert sein, unter der Voraussetzung aber, dass das Schleifband durch das bewegliche Schutzgehäuse und den Saugförderer geschützt ist.
- **Vor Beginn der Arbeit** den Späneschutzschild (A) richtig installieren.
- **Die Berührung zwischen Werkzeug und Werkstück** darf ausschließlich erst dann erfolgen, wenn die normalen Arbeitsbedingungen erreicht werden.

#### 5.3.2 ARBEITEN MIT SENKRECHT LIEGENDER SCHLEIFMASCHINE

 **Verarbeitungen mit der Schleifmaschine dürfen nur mit richtig geschützter Schleifscheibe ausgeführt werden.**

- **Sicherstellen, dass der Saugförderer (B)** richtig positioniert ist (geschlossen und Drehknopf (C) zuge dreht).

### 5.3 SISTEMAS DE TRABAJO

#### 5.3.1 MECANIZADO CON EL DISCO ABRASIVO

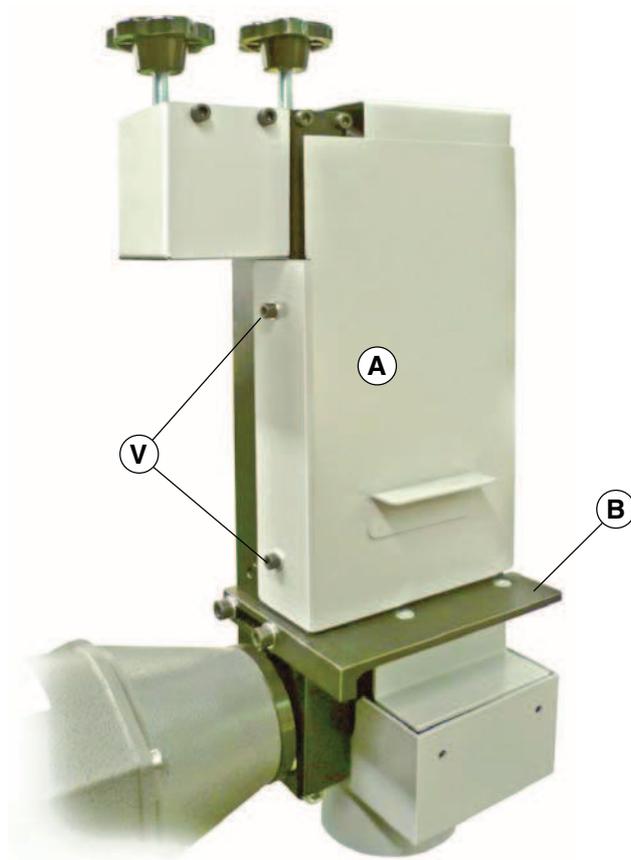
- **Cuando se trabaja** con el disco abrasivo, el cabezal de lijado puede estar orientado en cualquier posición, siempre que la cinta abrasiva esté protegida por el cárter móvil y por el colector de aspiración.
- **Antes de comenzar el trabajo**, colocar correctamente el protector antivirutas (A).
- **El contacto herramienta/pieza** debe realizarse cuando se hayan alcanzado las normales condiciones de trabajo.

#### 5.3.2 MECANIZADO CON LA LIJADORA EN POSICION VERTICAL

 **El mecanizado con la lijadora puede realizarse sólo si la muela está perfectamente protegida.**

- **Comprobar que el cárter del colector (B)** esté colocado correctamente (en posición cerrada y con el pomo (C) apretado a tope).

- Svitare le viti (V) e rimuovere il riparo (A).
- Lavorare i pezzi utilizzando sempre il piano di appoggio (B).
- *Slacken the screws (V) and remove the safety guard (A).*
- *Always place the parts to be processed on the benchwork (B).*



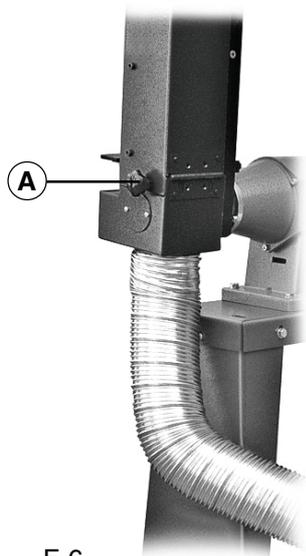
F. 4

**5.3.3 LAVORAZIONE CON LA LEVIGATRICE IN ORIZZONTALE**

- Allentare il pomello (A) di fissaggio carter convogliatore di aspirazione.

**5.3.3 WORKING WITH THE HONING MACHINE PLACED HORIZONTALLY**

- *Slacken the knob (A) that secures the exhaust manifold cover guard.*



F. 6

F. 4

- Dévisser les vis (V) et déposer la protection (A).
- Usiner les pièces en utilisant toujours le plan d'appui (B).
- *Die Schrauben (V) lösen und die Abdeckung (A) entfernen.*
- *Zur Bearbeitung der Werkstücke immer die Auflagefläche (B) verwenden.*
- Aflojar los tornillos (V) y quitar la protección (A).
- Mecanizar las piezas utilizando siempre la superficie de apoyo (B).

### **5.3.3 USINAGE AVEC LA PONCEUSE EN POSITION HORIZONTALE**

- Desserrer la poignée (A) de fixation du carter de la gaine d'aspiration.

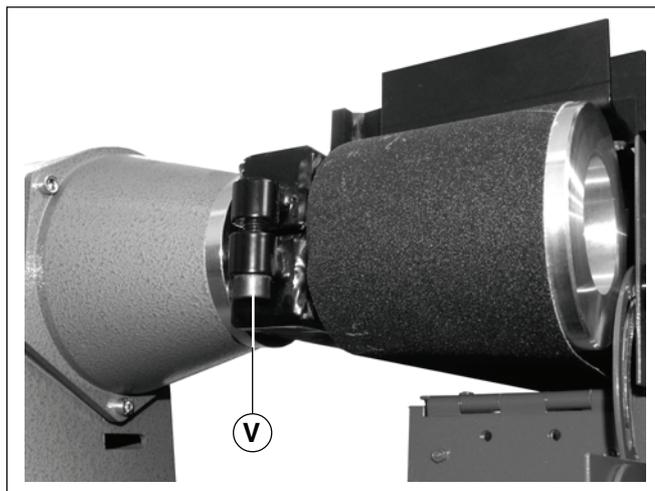
### **5.3.3 ARBEITEN MIT WAAGRECHT LIEGENDER SCHLEIFMASCHINE**

- *Den Drehknopf (A) zur Befestigung des Saugförderers lockern.*

### **5.3.3 MECANIZADO CON LA LIJADORA EN POSICION HORIZONTAL**

- Aflojar el pomo (A) de fijación cárter colector de aspiración.

- Sostenendo opportunamente la testa della levigatrice, allentare la vite (V) del morsetto sul mozzo.
- *Hold the honing head and slacken the screw (V) located on the hub clamp.*



F. 7

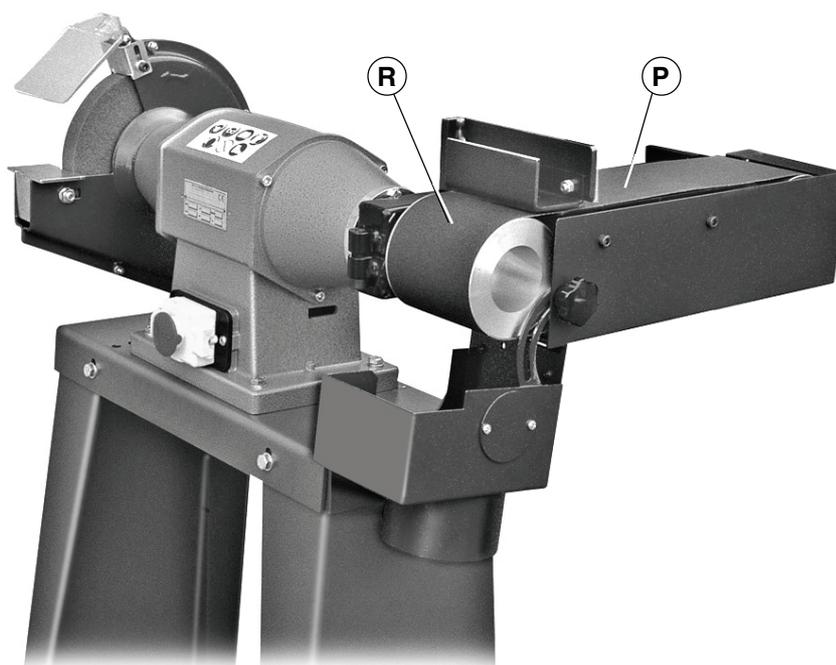
- Orientare la testa della levigatrice in posizione orizzontale e contemporaneamente serrare la vite (V).
- *Place the honing machine horizontally and tighten the screw (V).*

**!** Durante la lavorazione sulla parte piana del nastro (P), il rullo (R) rimane scoperto, quindi potenzialmente, si potrebbero innescare situazioni pericolose. **Prestare la massima attenzione.**

**!** *When working with the belt flat side (P) the roller (R) is left uncovered and this may lead to potential hazardous situations. **Be careful!***

**!** La lavorazione sul rullo (R), avviene senza l'ausilio di alcun piano di appoggio. Prestare quindi la massima attenzione prima di iniziare la lavorazione sul rullo, è indispensabile proteggere la parte piana (P) con il relativo carter.

**!** *All the operations with the roller (R) are carried out without using the benchwork. Be extremely careful and make sure to protect the belt flat side (P) with the cover guard before starting any operation.*



F. 8

- En soutenant bien la tête de la ponceuse, desserrer la vis (V) du dispositif de serrage du moyeu.
- *Den Schleifkopf in eine geeignete Haltevorrichtung spannen und die Schraube (V) der Spannbacke auf der Nabe lockern.*
- Sujetar adecuadamente el cabezal de la lijadora, aflojar el tornillo (V) de la mordaza sobre el cubo.

- Mettre la tête de la ponceuse en position horizontale et serrer en même temps la vis (V).
- *Den Schleifkopf in waagrechter Stellung neigen und gleichzeitig die Schraube (V) festziehen.*
- Orientar el cabezal de la lijadora en posición horizontal y al mismo tiempo apretar el tornillo (V).

 Pendant l'usinage sur la partie plane du ruban (P), le rouleau (R) reste découvert, ce qui pourrait engendrer des situations potentiellement dangereuses. **Faire très attention.**

 *Bei der Bearbeitung auf der flachen Seite des Bandes (P) bleibt die Rolle (R) unverdeckt. Hierdurch könnten potentiell gefährliche Situationen entstehen, deshalb ist **höchste Achtung geboten.***

 Durante el mecanizado sobre el lado liso de la cinta (P), el rodillo (R) queda descubierto, por lo cual se podrían, potencialmente, ocasionar situaciones peligrosas. **Poner el máximo cuidado.**

 L'usinage sur le rouleau (R), se fait sans aucun plan d'appui. Faire donc très attention, avant de commencer à travailler sur le rouleau : il est indispensable de protéger la partie plane (P) avec le carter correspondant.

 *Die Bearbeitung auf der Rolle (R) erfolgt ohne Auflagefläche. Deshalb ist vor Beginn der Bearbeitung auf der Rolle die flache Seite (P) durch das entsprechende Gehäuse unbedingt zu schützen.*

 El mecanizado sobre el rodillo (R) se efectúa sin utilizar ninguna superficie de apoyo. Por lo cual, poner el máximo cuidado antes de comenzar el mecanizado sobre el rodillo, ya que es indispensable proteger el lado liso (P) con el cárter correspondiente.

**5.4 PRELIMINARI DI AVVIAMENTO**

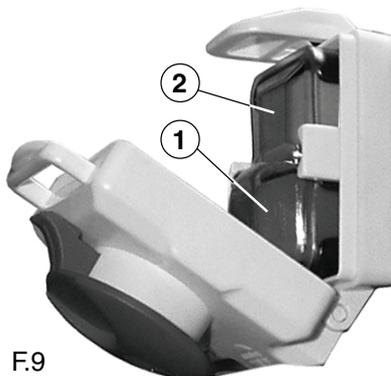
- Prima di avviare la macchina, all'inizio di ogni ciclo di lavoro, verificare che le protezioni della macchina, siano correttamente posizionate e fissate.
- Stabilire con quale inclinazione si dovrà lavorare e predisporre la macchina in tal senso, come descritto in precedenza.

**5.4 PRELIMINARY OPERATIONS**

- Before starting the machine and starting the work cycle, check that all the safety guards are properly fitted and secured.
- Select the work inclination and adjust the machine accordingly as described above.

**5.5 AVVIAMENTO**

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

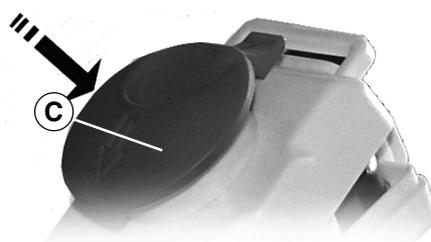


F.9

**5.5 ANLASS**

- 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.10

- 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.

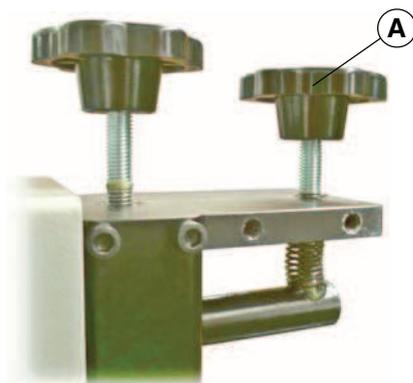
**NOTA** - Avviare l'aspiratore (se presente) attenendosi alle avvertenze ed indicazioni specifiche, riportate nel manuale specifico.

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

Non 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 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 rumosità anomala della macchina. Verificare ogni tanto la perfetta centratura del nastro abrasivo e se necessario, agire sul pomello (A).



F.11

During the work cycle, pay attention to any strange noise that may come from the machine. Regularly check the abrasive belt centering and adjust it by means of the knob (A), when necessary.

**5.4 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.
- Déterminer l'inclinaison de travail et préparer la machine dans ce sens en procédant comme décrit plus haut.

**5.4 ARBEITEN VOR DER INBETRIEBNAHME**

- *Bevor man die Maschine vor jedem Arbeitszyklus in Betrieb nimmt, sicherstellen, dass die Maschinenabdeckungen richtig positioniert und befestigt sind.*
- *Die für die Arbeit vorgesehene Neigung festsetzen und die Maschine, wie vorher beschrieben, dazu vorbereiten.*

**5.4 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.
- Establecer la inclinación con la cual trabajar y preparar la máquina para tal fin, como descrito precedentemente.

**5.5 MISE EN MARCHÉ**

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

**5.5 ANLASS**

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

**5.5 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 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.**



**Die Maschine nicht über längere Zeit hinweg "leer laufen" lassen. Die Maschine am Ende jeder Arbeit immer ausschalten und den Notstopknopf betätigen.**



**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. Vérifier de temps à autre que le ruban abrasif est parfaitement centré et, si nécessaire, agir sur la poignée (A).**



**Während des Arbeitszyklus auf evtl. ungewöhnliche Maschinengeräusche achten. Die perfekte Zentrierung des Schleifbandes gelegentlich überprüfen und, bei Bedarf, den Drehknopf (A) betätigen.**



**Durante el ciclo de trabajo prestar atención a si se oyen ruidos anómalos de la máquina. Comprobar de vez en cuando el perfecto centrado de la cinta abrasiva y si fuese necesario, actuar sobre el pomo (A).**

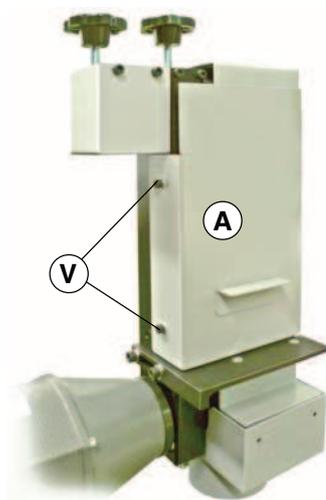
**5.6 SOSTITUZIONE NASTRO ABRASIVO**

- Per sostituire il nastro abrasivo con uno nuovo, aventi le stesse caratteristiche dimensionali, procedere come segue:

**5.6 GRINDING TAPE REPLACEMENT**

- To replace the grinding tape with a new, identical one, follow the instructions:

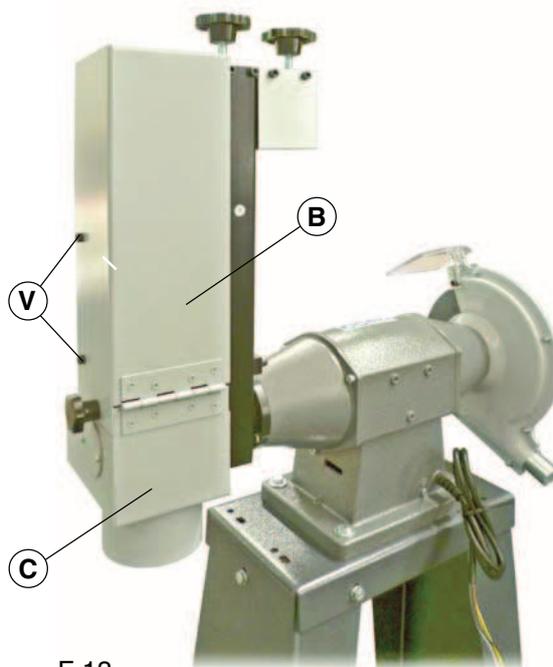
- Svitare le viti (V) e rimuovere la protezione superiore (A).



- Undo the screws (V) and remove the upper guard (A).

F. 12

- Svitare le due viti (V) e rimuovere il carter (B) comprensivo del convogliatore di aspirazione (C).



- Slacken the two screws (V) then remove the cover guard (B) and the exhaust manifold (C).

F. 13


**5.6 SUBSTITUTION DU RUBAN ABRASIF**

- Pour remplacer le ruban abrasif par un neuf ayant les mêmes caractéristiques dimensionnelles, procéder comme suit :

**5.6 AUSTAUSCH SCHLEIF BAND**

- *Um das Schleifband durch ein neues desgleichen Ausmaßes zu ersetzen, ist wie folgt vorzugehen:*

**5.6 SUSTITUCION DE LA CINTA ABRASIVA**

- Para sustituir la cinta abrasiva por otra nueva, de iguales características dimensionales, proceder de la manera siguiente:

- Dévisser les vis (V) et déposer la protection supérieure (A).

- *Die Schrauben (V) lockern und die obere Abdeckung (A) entfernen.*

- Aflojar los tornillos (V) y quitar la defensa superior (A).

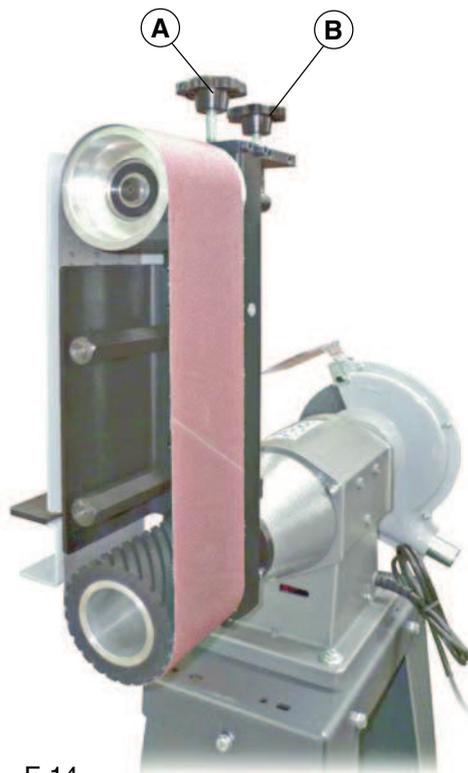
- Dévisser les deux vis (V) et déposer le carter (B) complet de gaine d'aspiration (C).

- *Beide Schrauben (V) lösen und das Gehäuse (B) samt Saugförderer (C) entfernen.*

- Aflojar ambos tornillos (V) y quitar el cárter (B) junto con el colector de aspiración (C).



- Agire sul pomello (A) per allentare la tensione del nastro e contemporaneamente sfilare il nastro stesso dai rulli.



- Act on the knob (A) in order to loosen the belt tension while extracting the belt from the rollers.

F. 14

- **Inserire** il nuovo nastro con le frecce rivolte verso il rullo condotto (senso di rotazione del motore).



- **Fit** a new tape with the arrows towards the driven roll (according to the motor rotation direction).

F. 15

**⚠ Il montaggio del nastro in senso opposto a quello indicato dalle frecce stampigliate nella sua parte interna, genera inevitabilmente la rottura del nastro stesso.**

- Effettuare la **centratura**, agendo (nei due sensi) sul pomello (B - F. 14).
- **Imprimere manualmente** al nastro, un paio di rotazioni, nel senso indicato dalle frecce.

**NOTA -** Durante questa manovra, se il nastro è montato correttamente, tende a spostarsi verso l'esterno.

- **Eseguire** la regolazione di centratura definitiva, del nastro.
- **Rimontare** i carter precedentemente rimossi.
- **Avviare** il motore per verificare la corretta rotazione del nastro abrasivo.

**⚠ Durante l'utilizzo della macchina, l'inevitabile riscaldamento del nastro ne può procurare l'allungamento. È quindi necessario controllarlo di frequente e se necessario, ripristinare le regolazioni.**

**⚠ The tape will inevitably break if its direction is opposite to the direction indicated by the arrows on the inner cover.**

- Carry out the **centering** operations by turning (to both sides) the knob (B - F. 14).
- **Rotate the belt manually** a couple of time in the direction indicated by the arrows.

**NOTE -** If the tape is properly fitted, it will tend to move from inside out during this manoeuvre.

- **Carry out** the belt final centering adjustment.
- **Fit back** the cover guards previously removed.
- **Start** the motor and check for the abrasive belt rotation.

**⚠ The natural overheating of the belt during the machine operation may lead to the stretching of the same. For this reason we recommend to check the belt tension regularly and to adjust it when necessary.**



- Agir sur la poignée (A) pour relâcher la tension du ruban et extraire en même temps le ruban des rouleaux.
- **Introduire** le ruban neuf avec les flèches tournées vers le rouleau menant (sens de rotation du moteur).
- **Auf den Knopf (A) drücken, um die Bandspannung zu lockern und gleichzeitig das um die Rollen eingespannte Schleifband abzunehmen.**
- **Das neue Band einfügen und dabei die Pfeile in Richtung der angetriebenen Rolle orientieren (Drehrichtung des Motors).**
- Actuar sobre el pomo (A) para aflojar el tensado de la cinta y extraer al mismo tiempo la cinta de los rodillos.
- **Insertar** una nueva cinta con las flechas orientadas hacia el rodillo conducida (sentido de rotación del motor).

 **Il montage du ruban dans le sens opposé à celui des flèches estampillées à l'intérieur de celui-ci provoque inévitablement la rupture du ruban.**

 **Das Band nicht in die - den auf der Bandinnenseite markierten Pfeilen gegenüber - entgegengesetzte Richtung montieren, da dies zum unvermeidlichen Bruch des Bandes führt.**

 **Si se monta la cinta en el sentido contrario al indicado por las flechas marcadas en la parte interna de la misma, se causará la rotura inevitable de la cinta.**

- Procéder au **centrage**, en agissant (dans les deux sens) sur la poignée (B - F. 14).
- **Die Zentrierung durch Betätigung (in beiden Richtungen) des Drehknopfes (B - F. 14) vornehmen.**
- Efectuar el **centraje** actuando (en ambos sentidos) sobre el pomo (B - F. 14).
- **Imprimer manuellement** quelques rotations au ruban, dans le sens indiqué par les flèches.
- **Das Band ein Paar Umdrehungen in Pfeilrichtung per Hand drehen.**
- **Girar manualmente** la cinta un par de vueltas en el sentido indicado por las flechas.

**REMARQUE** - Pendant cette opération, si le ruban est monté correctement, il tend à se déplacer vers l'extérieur.

**HIN.** - Wurde das Band richtig montiert, neigt es bei diesem Vorgang dazu, sich nach Außen zu verschieben.

**NOTA** - Si la cinta ha sido montada correctamente tenderá a desplazarse hacia el exterior durante esta maniobra.

- **Régler** définitivement le centrage du ruban.
- **Réinstaller** les carters déposés précédemment.
- **Démarrer** le moteur pour vérifier la rotation correcte du ruban abrasif.
- **Die definitiv Einstellungen zum Zentrieren des Bandes ausführen.**
- **Die vorher ausgebauten Gehäuse wiedereinbauen.**
- **Den Motor anlassen, um den richtigen Drehsinn des Schleifbandes zu prüfen.**
- **Efectuar** el ajuste de centrage definitivo de la cinta.
- **Remontar** los cárter desmontados precedentemente.
- **Poner en marcha** el motor para verificar la correcta rotación de la cinta abrasiva.

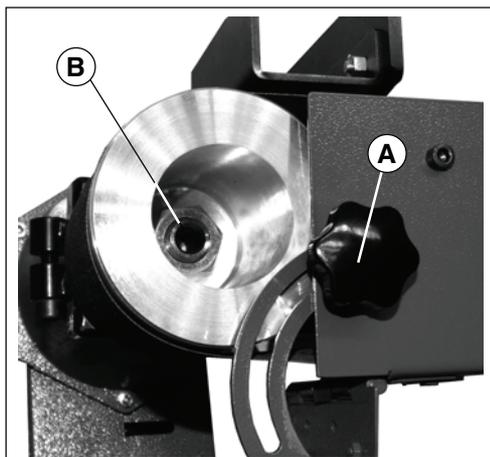
 **Pendant l'utilisation de la machine, l'échauffement inévitable du ruban peut comporter son allongement. Il est donc indispensable de contrôler souvent et, si nécessaire, d'ajuster les réglages.**

 **Die durch den Gebrauch der Maschine bedingte Überhitzung des Bandes kann auch zu dessen Streckung führen. Deshalb empfiehlt es sich, das Band öfters zu kontrollieren und, bei Bedarf, die Justierungen wieder einzustellen.**

 **Durante el uso de la máquina el sobrecalentamiento inevitable de la cinta puede provocar el alargamiento de la misma. Por lo cual es necesario controlarla a menudo y, si fuese necesario, reajustar las regulaciones.**

### 5.7 SOSTITUZIONE DELLA MOLA

- Allentare il pomello (A) e spostare in basso il convogliatore di aspirazione.
- Inserire nel foro (B) dell'albero, una chiave a brugola per trattenere l'albero stesso durante lo svitamento del dado di fissaggio della mola.

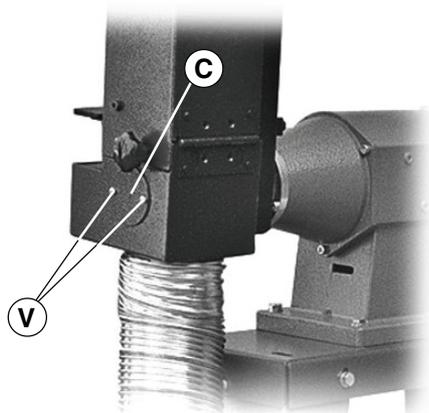


F. 16

### 5.7 REPLACING THE GRINDING WHEEL

- Slacken the knob (A) and move the exhaust manifold downwards.
- Fit an Allen wrench into the spindle hole (B) in order to hold the spindle while slackening the grinding wheel locking nut.

**NOTA** - L'accessibilità al dado (B) è possibile anche rimuovendo il coperchietto (C) fissato dalle due viti (V).

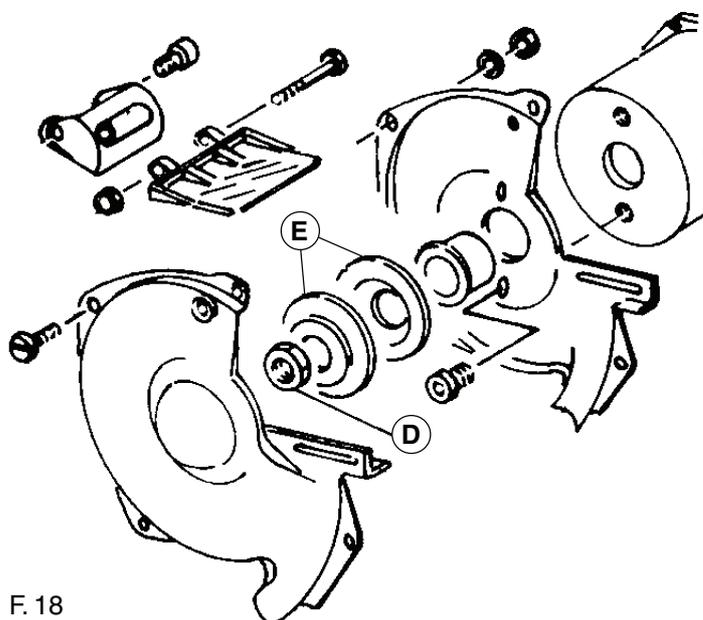


F. 17

**NOTE**- The nut (B) can be reached also by removing the lid (C) secured by the two screws (V).

- Estrarre la mola usurata e sostituirla con una nuova, fissandola tra le flangie (E).
- Serrare moderatamente il dado (D).
- Ruotare manualmente la mola, per verificare la centratura.
- Serrare definitivamente il dado (D).

- Remove the worn grinding wheel, replace it with a new one and secure it between the flanges (E).
- Tighten the nut (D) slightly.
- Turn the grinding wheel by hand and check it is properly centered.
- Tighten the nut (D) firmly.



F. 18


**5.7 REMPLACEMENT DE LA MEULE**

- Desserrer la poignée (A) et déplacer la gaine d'aspiration vers le bas.
- Insérer une clé à 6 pans dans l'ouverture (B) de l'arbre afin de retenir l'arbre pendant le serrage de la vis de fixation de la meule.

**5.7 AUSWECHSELN DER SCHLEIFSCHEIBE**

- *Den Drehknopf (A) lockern und den Saugförderer nach unten bringen.*
- *Einen Inbussschlüssel in die Bohrung (B) der Welle einführen, um die Welle beim Ausschrauben der Mutter zur Befestigung der Schleifscheibe festzuhalten.*

**5.7 SUSTITUCION DEL DISCO ABRASIVO**

- Aflojar el pomo (A) y desplazar hacia abajo el colector de aspiración.
- Introducir una llave hexagonal en el orificio (B) del eje para fijarlo mientras se destornilla la tuerca de fijación del disco abrasivo.

**REMARQUE** - La dépose du couvercle (C) fixé par les deux vis (V), permet aussi d'accéder à l'écrou (B).

**HINWEIS** - Es besteht die Möglichkeit Zugriff auf die Mutter (B) zu erhalten, indem man den Deckel (C) entfernt, der durch beide Schrauben (V) befestigt ist.

**NOTA** - Se podrá acceder también a la tuerca (B) quitando la tapa (C) fijada mediante los dos tornillos (V).

- Extraire la meule usagée et la remplacer par une nouvelle, en la fixant entre les dispositifs de montage (E).
- Serrer avec précaution l'écrou (D).
- Tourner la meule manuellement pour en vérifier le centrage.
- Serrer définitivement l'écrou (D).

- *Die abgenutzte Schleifscheibe abnehmen und durch eine neue ersetzen. Zwischen den Flanschen (E) befestigen.*
- *Die Mutter (D) leicht anziehen.*
- *Die Schleifscheibe von Hand drehen, um deren Zentrierung zu überprüfen.*
- *Die Mutter (D) endgültig festziehen.*

- Extraer el disco desgastado y sustituirlo por otro nuevo, fijándolo entre las bridas (E).
- Apretar un poco la tuerca (D).
- Girar manualmente el disco para comprobar el centrado del mismo.
- Apretar definitivamente la tuerca (D).



## 6. MANUTENZIONE

### 6.1 MANUTENZIONE ORDINARIA

**Ogni fine lavoro:** rimuovere 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 (se presente).
- **Pulire** le canalizzazioni del gruppo aspirazione.

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

## 6. MAINTENANCE

### 6.1 ORDINARY MAINTENANCE

**At the end of each operation cycle:** remove 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 exhaust system (where present).
- **Clean** the exhaust system ducts.

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

## 6. WARTUNG

### 6.1 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**.

## 6. MAINTENANCE

### 6.1 MAINTENANCE ORDINAIRE

**Au terme de chaque cycle de travail :** déposer 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 (s'il y en a un).
- **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".

## 6. MANTENIMIENTO

### 6.1 MANTENIMIENTO PERIODICO

**Al final de cada turno de trabajo:** quitar 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 (si fuese presente).
- **Limpiar** los conductos del grupo de aspiración.

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

## 6.2 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.

## 6.2 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.

## 6.2 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.

## 6.2 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.

## 6.2 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.

**7. PARTI DI RICAMBIO**

**7.1 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.**



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

**7.2 ELENCO PARTI DI RICAMBIO**

N°	COD.
1	404 SX/V
2	09061S
3	09031
4	0M0140
5	205
6	2081
7	21004
8	21017
9	21011
10	PB6-M6
11	21005
12	21001
13	21018
14	21008
15	21012
16	21014
17	21012/A
18	21012/C
19	21003
20	21009
21	09061
22	6304 2RS
23	21006
24	21007
25	209
26	21002
27	21010

T.9

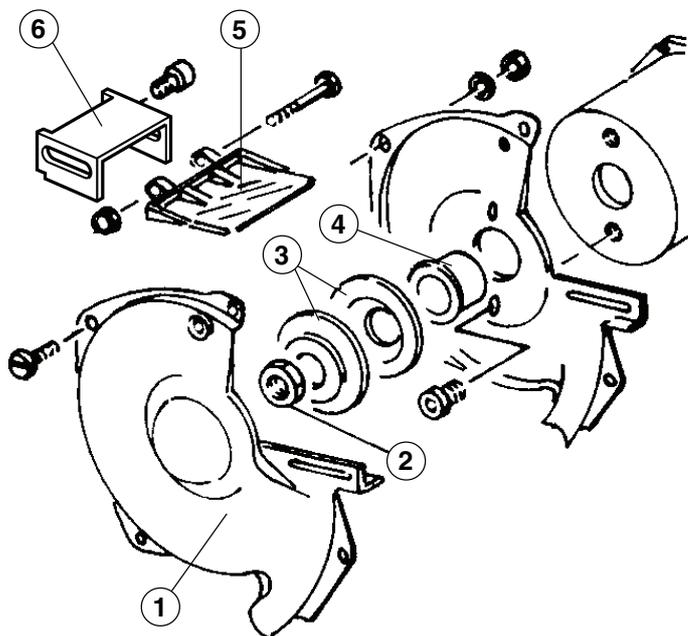
**7. SPARE PARTS**

**7.1 PROCEDURE FOR ORDERING SPARE PARTS**

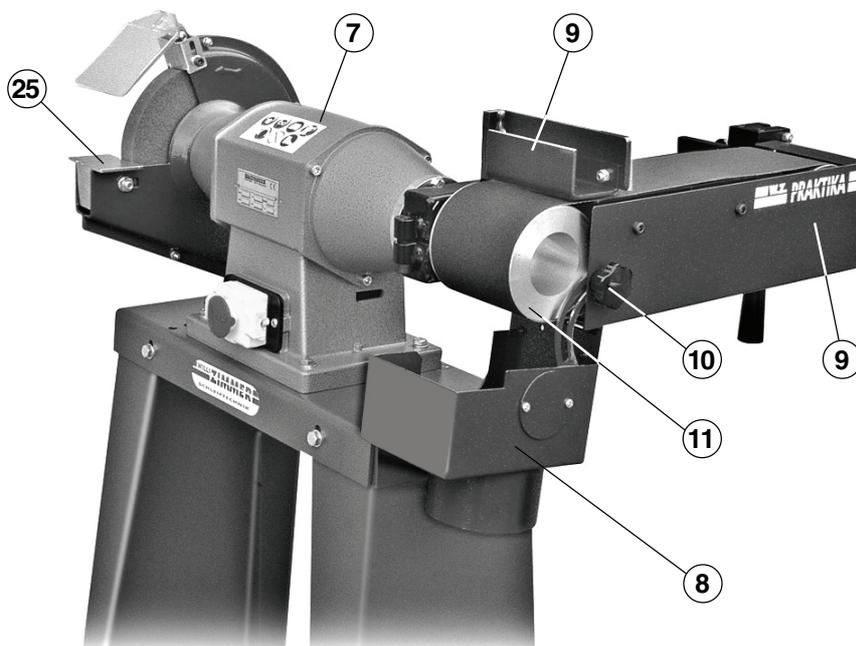
Always specify clearly:

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

**7.2 ERSATZTEILLISTE**



F. 1



F. 2

**7. PIECES DETACHEES**

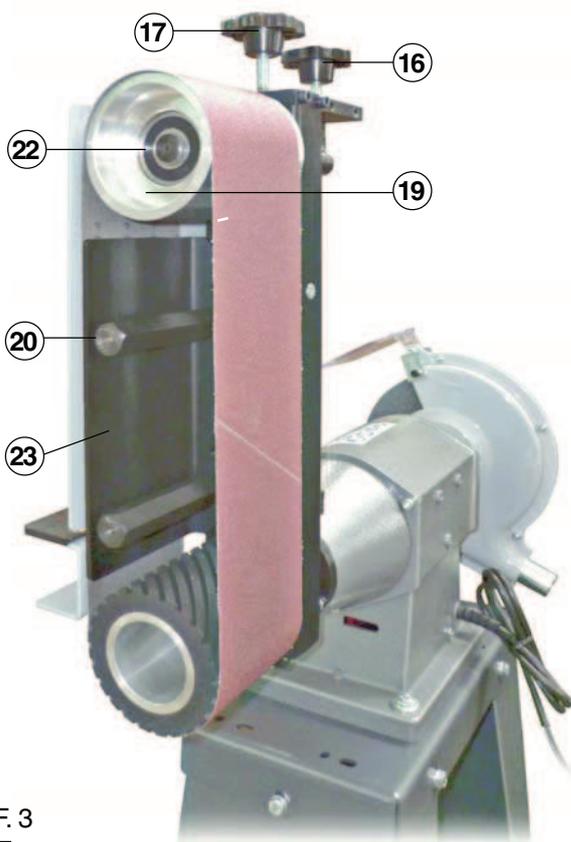
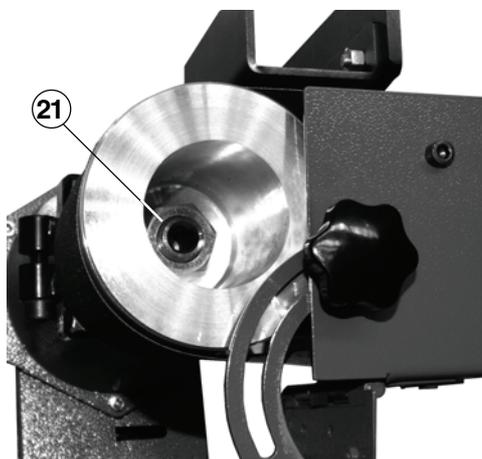
**7.1 FORNITURE DE PIECES DETACHEES**

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.*

**7.2 LISTE DES PIECES DE RECHANGE**



F. 3

**7. ERSATZTEILEN**

**7.1 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.*

**7.2 ERSATZTEILLISTE**

**7. PIEZAS DE REPUESTO**

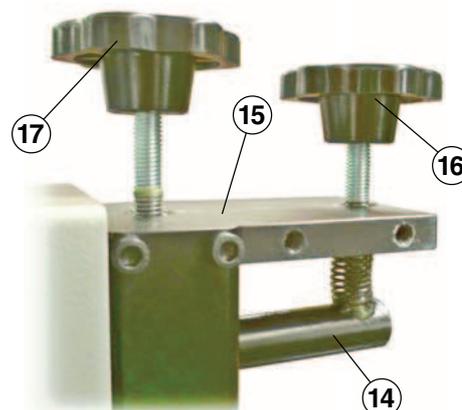
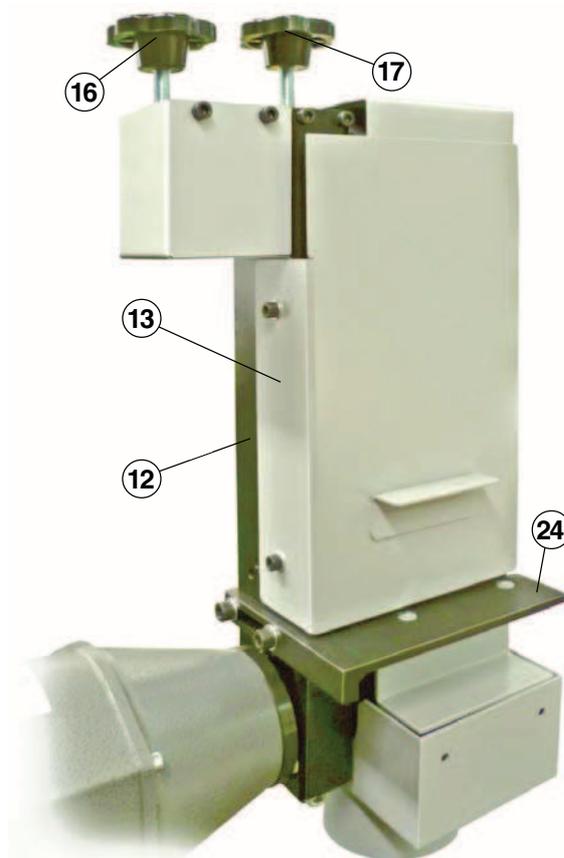
**7.1 COMO PEDIR LAS PIEZAS DE REPUESTO**

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.*

**7.2 LISTA PIEZAS DE REPUESTO**





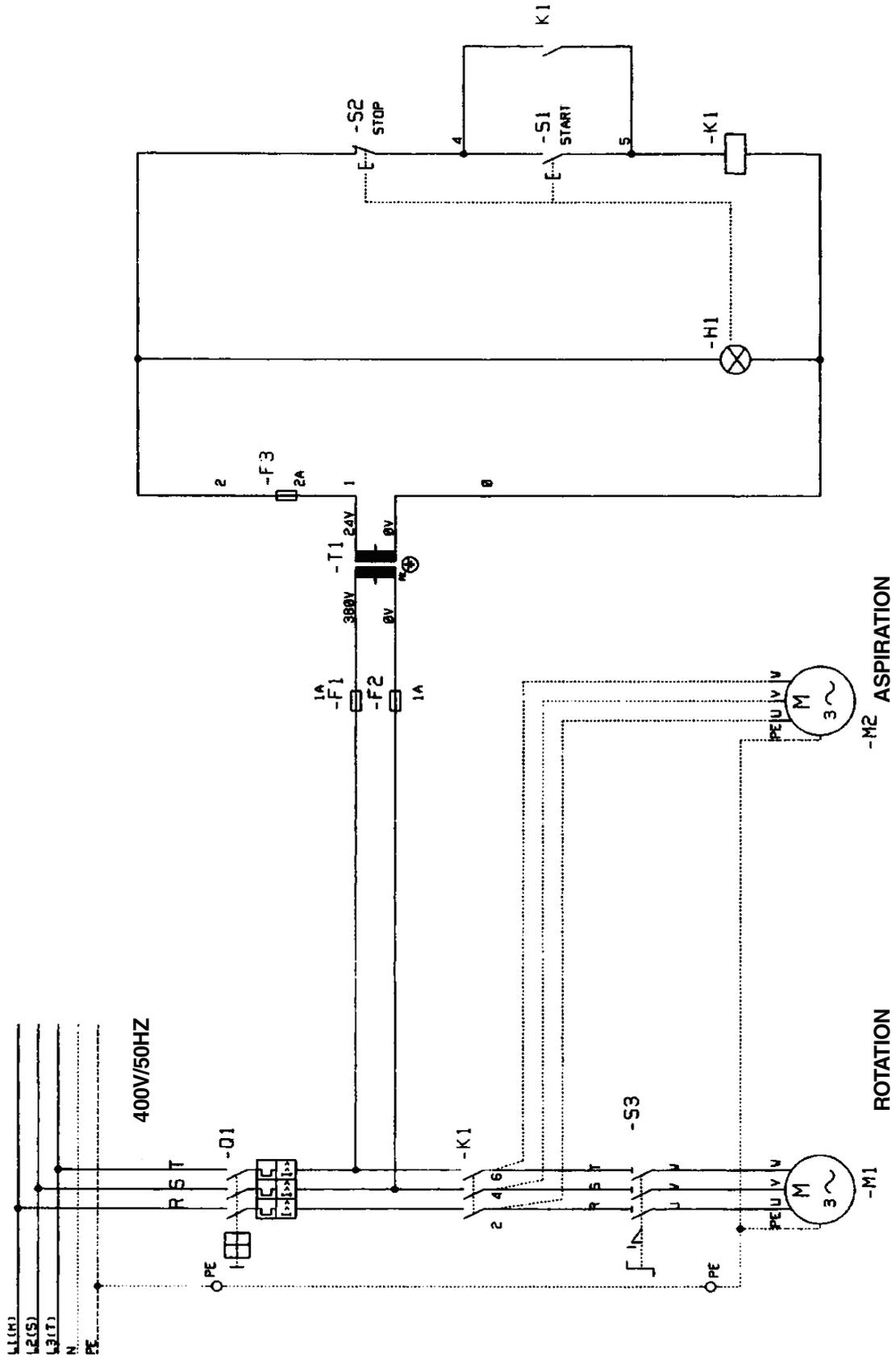
**8. SCHEMA IMPIANTO ELETTRICO**

**8. WIRING DIAGRAM**

**8. SCHEMA DE L'INSTALLATION ELECTRIQUE**

**8. SCHEMA DER ELEKTRISCHEN EINRICHTUNG**

**8. ESQUEMA INSTALACION ELECTRICA**




**9. 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.

**9. 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.

**9. 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.

**9. 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.

**9. 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.

- Nel rispetto della norma **CENELEC EN 50419**, sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche: **RAEE**, si rende noto che al momento della dismissione dell'apparecchiatura, essa non potrà essere smaltita tra i rifiuti urbani misti, ma sarà assoggettata a raccolta differenziata.
- L'apparecchiatura dovrà essere consegnata agli appositi centri di raccolta RAEE, oppure riconsegnata al distributore o costruttore nel caso di acquisto di una nuova apparecchiatura.
- Il divieto di smaltire l'apparecchiatura tra i rifiuti urbani misti, è evidenziato dal simbolo sottoriportato (applicato sull'apparecchiatura stessa).
- I RAEE (Rifiuti di Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche) possono danneggiare l'ambiente e la salute umana se smaltiti in maniera errata.
- In caso di smaltimento abusivo, verranno applicate le sanzioni indicate all'art. 16 del Decreto Legislativo n° 151 del 25/07/2005.
- *With respect to the **CENELEC EN 50419** Standard, regarding waste electrical and electronic equipment: **WEEE**, we must notify that from when the appliance is dismantled, it cannot be disposed of among mixed municipal waste, but must be subject to selective waste collection.*
- *The appliance must be delivered to relative **WEEE** collection centres, or re-consigned to the distributor or manufacturer if a new appliance is purchased.*
- *The prohibition to dispose of the appliance among mixed municipal waste is highlighted by the symbol shown below (applied to the appliance itself).*
- ***WEEE** can be a damage for the environment and for the health, if wrongly disposed.*
- *The sanctions indicated in art. 16 of Legislative Decree n° 151 dated 25/07/2005 will be applied in the case of abusive disposal.*



- Dans le respect de la norme **CENELEC EN 50419**, sur les déchets d'appareillages électriques et électroniques: **D3E**, nous communiquons qu'au moment du démantèlement de l'appareil, celui-ci ne pourra pas être éliminé parmi les déchets urbains mélangés, mais devra être soumis à un ramassage séparé.
- L'appareil devra être remis aux centres de ramassage spéciaux D3E ou bien au distributeur ou fabricant en cas d'acquisition d'un appareil neuf.
- L'interdiction d'éliminer l'appareil parmi les déchets urbains mélangés est mis en évidence par le symbole ci-dessous (appliqué sur l'appareil).
- DEEE peuvent endommager l'environnement et la santé si ils viennent éliminés avec les les déchets municipaux non triés.
- En cas d'élimination abusive, les sanctions indiquées par l'art. 16 du Décret Législatif n° 151 du 25/07/2005 seront appliquées.
- *Unter Beachtung der **CENELEC Norm EN 50419**, **WEEE** (Elektro- und Elektronikalt-/schrottgeräte) wird darauf hingewiesen, dass dieses Gerät nach seiner Außerbetriebsetzung nicht mit dem gemischten Hausmüll entsorgt werden darf, sondern der Mülltrennung unterliegt.*
- *Das Gerät muss den entsprechenden Wertstoffannahmestellen zugeführt oder dem Händler bzw. Hersteller zurückgegeben werden, falls es sich um ein neugekauftes Gerät handelt.*
- *Das Verbot, das Gerät mit dem normalen Hausmüll zu entsorgen, wird durch das unten angeführte (und auf dem Gerät angebrachten) Symbol verdeutlicht.*
- *Elektro- und Elektronik-Altgeräte können bei falscher Entsorgung der Umwelt und der menschlichen Gesundheit schaden.*
- *Bei unsachgemäßer Entsorgung werden die vom Elektro- und Elektronikgerätegesetz (ElektroG) (Deutschland) vorgesehenen Sanktionen angewandt.*
- En cumplimiento de la norma **CENELEC EN 50419** sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos **RAEE**, se comunica que el aparato, una vez sea definitivamente puesto fuera de servicio, no deberá ser tratado como residuo urbano común, pues está sujeto a recogida diferenciada.
- El aparato deberá ser entregado a centros de recogida RAEE, o devuelto al distribuidor o fabricante en caso de compra de un nuevo aparato.
- La prohibición de tratar el aparato como residuo urbano común está señalada por el símbolo que abajo se representa (y que está aplicado sobre el aparato).
- Los RAEE (Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos) pueden dañar el ambiente y la salud humana si su eliminación es incorrecta.
- En caso de eliminación abusiva del residuo, se aplicarán las sanciones recogidas en el art. 16 del Decreto Legislativo italiano n° 151 del 25/07/2005.

**NOTES**

Area with horizontal dotted lines for writing notes.