03/2009

Mod: SA-155/2

Production code: FSGM101



INDICE	
INTRODUZIONE Avvertenze generali	.4
Norme di sicurezza per l'impiege	.5 5
Norme di sicurezza per l'impiego	.ა გ
Segnaletica di pericolo o attenzione	.8
Norme sui rischi di esposizione al rumore	.8
DESCRIZIONE E CARATTERISTICHE	
Descrizione	.9
Caratteristiche tecniche	11
Transporte 1	17 12
	1 2
	9
COMANDI E SISTEMI DI SICUREZZA	
Sistemi di sicurezza1	13
Comandi1	13
CONTROLLO E REGOLAZIONE	
Controllo e regolazione1	14
Tensionemento sega	14
	14
	15
ASSISTENZA E GARANZIA	
Assistenza1	5
Norme di garanzia1	5
Schemi elettrici1	6
	INTRODUZIONE Avvertenze generali Norme generali di sicurezza Norme di sicurezza per l'impiego Norme di sicurezza per la manutenzione. Segnaletica di pericolo o attenzione. Norme sui rischi di esposizione al rumore. DESCRIZIONE E CARATTERISTICHE Descrizione. Caratteristiche tecniche. Numero di matricola e installazione. Trasporto USO Funzionamento pratico. COMANDI E SISTEMI DI SICUREZZA Sistemi di sicurezza. Comandi CONTROLLO E REGOLAZIONE Controllo e regolazione Tensionemento sega Sostituzione sega Sostituzione sega MANUTENZIONE Puliza ASSISTENZA E GARANZIA Assistenza 1 Norme di garanzia 1

INDEX

1.1 1.2 1.3 1.4 1.5 1.6 2.0 2.1 2.2 2.3 2.4 4.1 4.2 5.0 6.1 7.0	INTRODUCTION General warning General safety recommendations Operating safety recommendations Maintenance safety recommendations Hazard or warning signals Noise hazard recommendations DESCRIPTION AND TECHNICAL FEATURES Description Technical features Serial number and installation Transport USE Pratical operation COMMAND AND SAFETY SYSTEM Safety system Command CONTROL AND ADJUSTAMENT Control and adjustament Saw stretching Saw replacement MAINTENANCE Cleaning ASSISTANCE	5 6 8 11 13 13 13
6.1	Cleaning	15
7.1	Assistance Terms of guarantee	15 15
	Wiring Diagrams	16

1.0 INTRODUZIONE

1.1 Avvertenze generali

Si consiglia di leggere con attenzione le istruzioni contenute in questa pubblicazione. Se desiderate impiegare al meglio e sfruttare completamente le possibilità del "SEGAOSSA" è indispensabile che ne conosciate a fondo le prestazioni e le possibilità d'impiego. Il SEGAOSSA può essere impiegato solamente per tagliare ossa per le quali è stato studiato.

La manuterizione comporta poche e semplici operazioni eseguibili dall'operatore stesso. Per ottenere la massima durata e la migliore economia di esercizio si consiglia di seguire scrupolosamente le norme contenute in questa pubblicazione. Il costruttore ha progettato la macchina allo scopo di garantire condizioni di utilizzo sicure: l'esclusione delle sicurezze elettriche o lo smontaggio delle protezioni previste dal costruttore, compromettono gravemente le condizioni di sicurezza di cui sopra. Tali condizioni sono inoltre subordinate al rispetto delle indicazioni relative all'installazione ed all'alimentazione della macchina che dovranno essere tassativamente rispettate. La macchina deve essere installata in ambiente ove non siano presenti agenti corrosivi. L'ambiente d'installazione deve essere non esplosivo.

La ditta non si riterrà responsabile per rotture, incidenti o inconvenienti vari dovuti alla non osservanza (o comunque alla non applicazione) delle prescrizioni contenute nel presente manuale. Lo stesso dicasi per l'esecuzione di modifiche, varianti, e/o l'installazione di accessori non autorizzati preventivamente. Nella sostituzione di ricambi usare esclusivamente RICAMBI ORIGINALI.

ATTENZIONE /

Il presente manuale d'istruzioni è parte integrante della macchina e deve essere scrupolosamente conservato. Caratteristiche, dati e disegni qui pubblicati sono e rimangono proprietà esclusiva della Ditta. Ne sono vietate le riproduzioni e la divulgazione a terzi anche solo parziale, pena le comminatorie di legge.

Cessione della macchina

In caso di cessione della macchina SEGAOSSA è necessario segnalare alla Ditta l'indirizzo del nuovo proprietario per facilitare la trasmissione di eventuali integrazioni del manuale al nuovo utente.

1.0 INTRODUCTION

1.1 General warning

The instructions in this publication should be read carefully. To make the best use and exploit to the full the possibilities of the "BONE SAW" it is essential to be familiar with its functions and possible uses. The BONESAW should only be used to cut the bones it has been designed for.

Maintenance involves a few simple operations which can be carried out by the operator. To ensure the maximum machine life and the most economic operating conditions it is essential to follow the instructions in this publication.

The manufacturer has designed the machine to guarantee safe working conditions: the overriding of the electrical safety devices or the removal of the guards fitted by the manufacturer seriously interferes with the above safety conditions.

These conditions also depend on the observance of the instructions for machine installation and power supply which must be strictly observed.

The machine must be installed in a room free of corrosive agents.

The room where the machine is installed must not have an explosive atmosphere. FAMA will not be responsible for any breakages, accidents or problems due to failure to observe (or the non-application) of the instructions given in this manual. The same applies to any modifications or variations made and/or the fitting of accessories not previously authorized.

When any parts need changing, always use ORIGINAL SPARE PARTS. WARNING!

WARNING /

This instructions manual must be considered as an integral part of the machine and should be kept in good order. The features, data and drawings published here, are and remain the exclusive property of the company. No part of this document may be reproduced or transmitted to third parties without infringing the law.

Sale of the machine

If the BONE SAW machine is sold, the company must be informed of the address of the new owner to facilitate the communication of any additions to the manual to the new owner.

Norme di sicurezza

Nota: Quando comportano pericolo, le norme di sicurezza citate nel testo del manuale sono rese riconoscibili tramite i simboli:

Safety recommendations

Note: The safety recommendations to avoid any potential hazards are highlighted in the text by the following symbols:

1.2 Norme generali di sicurezza

ATTENZIONE

Attenersi sempre alle norme di sicurezza e alle istruzioni contenute in questo manuale.

II COSTRUTTORE declina ogni responsabilità conseguente ad un uso non corretto della macchina SEGAOSSA.

danger pericolo corrente

elettrica

attenzione

organi in

electric shock danger movina movimento 🔼 parts

1.2 General safety recommendations

WARNING

The safety recommendations and instructions in must always be observed.

The MANUFACTURER declines all responsibility in the event of failure to use the BONE SAW machine correctly.

- La TENSIONE DI ALIMENTAZIONE deve corrispondere a questa esposta in conferma ordine.
- Fare attenzione a non invertire le fasi.
- L'IMPIANTO ELETTRICO DI ALIMENTAZIONE deve essere eseguito secondo le norme vigenti (Direttiva CEI 64-8/1-7 del 1992).
- CONTROLLARE periodicamente che i vari cavi di corrente siano in perfette condizioni (Direttiva CEI 64-8/1-7 del 1992).

- THE POWER SUPPLY must comply with that specified in the order confirmation.

- Take care not to invert the phases.
- THE ELECTRICAL POWER SUPPLY SYSTEM must comply with the existing regulations.(Directive CEI 64-8/1-7 1992).
- CONTROL regularly that the various power supply cables are in perfect condition (Directive CEI 64-8/1-7 1992).

ATTENZIONE

NON LASCIARE AVVICINARE ALLA MACCHINA PERSONE ESTRANEE AL LAVORO. L'uso, la manutenzione e la riparazione della macchina sono operazioni consentite al solo operatore abilitato. Detto operatore deve essere persona fisicamente e intellettualmente idoneo.

ATTENZIONE

Quando la macchina non è in funzione, proteggere la stessa da eventuali manovre causate involontariamente. Togliere la spina dalla alimentazione.

1.3 Norme di sicurezza per l'impiego

CONTROLLARE, prima di iniziare il lavoro, l'eventuale presenza di difetti visibili sui dispositivi di sicurezza e il regolare funzionamento del pulsante di arresto di emergenza.

WARNING

DO NOT ALLOW UNAUTHORIZED PERSONS TO APPROACH THE MACHINES. The operation, maintenance and repair of the machine must only be carried out by qualified personnel. This person must also be physically and intellectually capable.

WARNING



When the machine is not functioning it should be protected against any involuntary movement. Remove the power supply plug.

1.3 Operating safety recommendations

CONTROL, before starting work, that there are no visible defects on the safety devices and that the emergency stop push button is functioning correctly.

ACCERTARSI CHE:

- non vi siano persone estranee vicino alla macchina.
- non vi siano sulla macchina oggetti estranei (utensili, stracci, ecc.)
- la macchina, dopo la messa in moto, non emetta rumori strani; se cosi' fosse, arrestarla immediatamente e individuare la causa.

PRIMA DELLA MESSA IN MOTO

Non azionare o regolare in alcun caso gli elementi di comando, i dispositivi di controllo, ecc. se non si è autorizzati e se non se ne conosce il funzionamento. Prima dell'inizio del lavoro. l'operatore deve verificare l'eventuale presenza di difetti visibili sui dispositivi di sicurezza e della macchina.

Non lasciare avvicinare persone estranee alla macchina.

L'operatore deve essere pratico della funzione del pulsante di arresto di emergenza e deve controllarlo regolarmente.

In caso di inconvenienti che compromettano la sicurezza di funzionamento della macchina quest'ultima deve essere arrestata.

Se per l'esecuzione di lavori di installazione, manutenzione e riparazione, è inevitabile il disinserimento dei dispositivi di sicurezza, questo può essere fatto esclusivamente da persone autorizzate, le quali devono fare in modo che non sopravvengano danni alle persone o alla macchina.

PRIMA DELLA MESSA IN FUNZIONE E DURANTE LA PRODUZIONE ACCERTARSI CHE:

- Sulla macchina non ci siano presenti pezzi sciolti.
- Controllare che tutti i portelli siano chiusi e le protezioni siano inserite.
- Durante il normale ciclo produttivo della macchina, non disattivare mai i dispositivi di sicurezza e di protezione.
- Durante il funzionamento della macchina, fare attenzione ai rumori insoliti. -Verificare la causa ed eliminare il guasto.
- Non maneggiare arnesi, detergenti esimili in prossimità della macchina in funzione.
- Non intervenire sulla macchina in funzione e mantenersi alla dovuta distanza dalle parti in movimento della stessa.

1.4 Norme di sicurezza per la manutenzione

Durante la manutenzione e la riparazione:

- Non pulire con acqua o altri fluidi le parti elettriche della macchina.
- In caso di utillizzo di tali detergenti, servirsi di un abbigliamento protettivo adequato (occhiali, quanti, ecc.).
- Verificare gli eventuali danni sugli elementi di comando e sostituire tali pezzi.

MAKE SURE THAT:

- there are no UNAUTHORIZED persons close to the machine
- there are no foreign objects (tools, cloths, etc.) on the machine
- the machine does not make any unusual noises when it starts up; if so, stop the machine immediately and identify the cause.

BEFORE STARTING UP

Do not under any circumstances operate or adjust the commands, the control devices, etc., unless authorized and fully familiar with the functioning. Before starting work, the operator must check the presence of any visible defects on the safety devices and the machine.

Do not allow UNAUTHORIZED persons to approach the machine.

The operator must be familiar with the function of the emergency stop pushbutton and check it regularly.

In the event of any problems which may interfere with the safe functioning of the machine, this must be stopped.

If, for installation, maintenance or repair operations it is necessary to disable the safety devices, this must only be done by authorized personnel who are responsible for ensuring than no damage is caused to persons or the machine.

BEFORE STARTING UP AND DURING PRODUCTION. MAKE SURE THAT: There are no loose pieces (cloths, tools, keys, etc.) on the machine. Check that all the doors are closed and the safety devices enabled.

During the normal machine production cycle, the safety devices and guards are never disabled.

During machine functioning, pay attention to any unusual noises. Check the cause and eliminate the fault.

Do not use tools, detergents or similar close to the machine while it is

Never intervene on the machine while it is functioning and keep at a distance from the moving parts.

1.4 Maintenance safety recommendations

During maintenance and repair:

- Do not clean the electrical parts of the machine with water or other fluids.
- When detergents are used, appropriate protective equipment for the operator (goggles, gloves, etc.) are recommended.
- Check the command elements for any damage and if necessary replace them.

- Tutte le operazioni di riparazione devono essere dirette da un responsabile.
- Per tutta la durata dei lavori di manutenzione e riparazione della macchina l'interruttore di protezione deve rimanere disinserito. Impedire la messa in funzione da parte di persone non autorizzate disinserendo la spina elettrica dalla presa di tensione.

ATTENZIONE:

Le operazioni di riparazione sulla macchina devono essere effettuate esclusivamente da personale specializzato appositamente addestrato. Questo personale deve effettuare i lavori con la dovuta attenzione, in modo tale da evitare danni alle persone e alla macchina.

Prima di effettuare dei lavori all'impianto elettrico occorre disinserire la tensione. Per liberare il quadro dalla tensione devono essere rispettate alcune regole di sicurezza:

- disinserire la tensione:
- assicurarsi contro un nuovo inserimento;
- verificarsi della liberazione di tensione impiegando solamente strumenti perfetti;
- le parti limitrofe sotto tensione devono essere adeguatamente protette.

CONTROLLO SEMESTRALE

Controllare tutti i dispositivi di sicurezza.

CONTROLLO ANNUALE

La macchina deve essere sottoposta da parte dell'operatore specializzato, ad un controllo annuale per verificare che tutte le sicurezze siano regolarmente funzionanti e che i vari organi della macchina siano in buone condizioni. NOTA GENERALE

Per qualsiasi lavoro di manutenzione, riparazione, ecc. impiegare PERSONALE SPECIALIZZATO.

Il fabbricante si ritiene sollevato da ogni responsabilità nel caso in cui:

- la macchina utilizzata impropriamente o affidata in gestione a personale non qualificato o non sufficientemente addestrato;
- la macchina non sia stata installata attenendosi alle istruzioni contenute in questo manuale;
- la macchina non sia stata correttamente alimentata;
- la macchina sia stata installata in ambiente che non rispetti le condizioni fissate dal costruttore:
- la macchina non abbia subito la manutenzione ordinaria consigliata o l'eventuale manutenzione straordinaria necessaria;
- la macchina sia stata modificata dal cliente in una sua qualsiasi parte, senza l'esplicita autorizzazione scritta del produttore;
- la macchina abbia subito manutenzione con ricambi non originali;

- All the repair operations must be supervised by the person in charge.
- During the entire period in which the machine maintenance and repair operations are being carried out the main switch must be turned OFF.
 To prevent the machine from being started up by unauthorized personnel, unplug the connector from the mains socket.

WARNING:

The repair operations on the machine must only be carried out by specially trained personnel. These specialists must carry out the operations with due care, to avoid damage to persons and the machine.

Before carrying out any operations on the electrical system, the power supply must be disconnected.

To ensure that the electrical cabinet is not live, the following safety procedures should be followed:

- switch OFF the mains supply:
- make sure that the main switch is locked OFF;
- use a tester to ensure that no current is present;
- the peripheral live parts must be suitably protected.

SIX-MONTHLY CONTROL

Check all the safety devices.

ANNUAL CONTROL

The machine must undergo an annual overhaul, performed by a specialist, to check all the safety devices are functioning correctly and that the various machine parts are in good condition.

GENERAL NOTE

For all maintenance or repair operations arc., use Specialized PERSONNEL or contact the FAMA SERVICE CENTRE.

The manufacturer will not be held responsible in the event of:

- the machine being used improperly or operated by unqualified or inadequately trained personnel;
- the machine being installed without observing the instructions given in this manual;
- the machine not being connected to the correct power supply;
- the machine being installed in a room which does not satisfy the conditions established by the manufacturer;
- failure to carry out the ordinary recommended maintenance on the machine or any extraordinary maintenance required;
- any modifications made by the customer to any of the machine parts, without the explicit written authorization of the manufacturer;
- maintenance operations on the machine using spare parts which are not original;

- l'utilizzatore non abbia rispettato le istruzioni riportate nel presente manuale;
- la macchina abbia subito le conseguenze di eventi eccezionali quali alluvioni, terremoti, ecc. e sia stata rimessa in funzione senza le necessarie verifiche.
 Gli operatori abilitati all'utilizzo della macchina devono avere particolari preparazioni professionali. Devono però aver effettuato una apposita preparazione ed aver preso completa visione del presente manuale di uso e manutenzione.

1.5 Segnaletica di pericolo o attenzione









E' ASSOLUTAMENTE VIETATO PULIRE E/O LUBRIFICARE DURANTE IL MOTO

1.6 Norme sui rischi di esposizione al rumore

Il lavoro negli ambienti di utilizzo del SEGAOSSA raramente è inferiore a 90dB (A), deve essere gestito tenendo conto del notevole fattore di rischio di tipo uditivo o extrauditivo, adeguandosi a tutte le normative emesse dai vari organi legislativi statali e locali. Per quanto sopra è necessario che il responsabile della conduzione del (o dei) reparto/ti provveda a:

NON USARE ACQUA

PER SPEGNERE INCENDI SU APPARECCHIATURE

ELETTRICHE SOTTO TENSIONE

- fornire il personale di protezioni adatte allo scopo;
- informare il personale sulle normative di sicurezza e sui rischi che corre quando non usa tutte le precauzioni necessarie;
- effettuare dei controlli periodici sulle capacità uditive del personale, o su effetti collaterali nei quali può essere incorso.

Si consiglia inoltre di analizzare con cura la possibilità di allontanare dalle aree di massima rumorosità gli operatori che possono svolgere le loro mansioni in ambienti isolati e quelli che, a un controllo medico, risultano parzialmente debilitati.

Informazione sugli effetti dell'alta rumorosità:

L'esposizione al rumore può provocare :

- disturbi (se temporanei) o danni (se definitivi) di tipo uditivo;
- danni o disturbi fisiologici (a carico del sistema cardiocircolatório, dell'apparato respiratorio, dell'apparato gastroenterico e del sistema nervoso);

- failure on the part of the user to follow the instructions given in this manual;
- the machine being damaged as a result of exceptional events such as floods, earthquakes, etc. and started up again without making the necessary checks.
 The operators qualified to use the machine do not require a particular professional qualification. They must however have undergone a special training course and be entirely familiar with this use and maintenance manual.

1.5 Hazard or warning signals













DO NOT REMOVE SAFETY GUARDS AND DEVICES DO NOT USE WATER TO EXTINGUISH FIRE ON ELECTRICAL EQUIPMENT UNDER VOLTAGE DO NOT CLEAN AND/OR LUBRICATE WHILE MACHINE IS RUNNING

1.6 Noise hazard recommendations

The noise level in the rooms where the BONE SAW is used is rarely below 90 dB (A), therefore the work must be organized taking into account this considerable hazard for hearing and health, adopting all the measures prescribed by the various state and local legislative bodies.

For this reason, the person in charge of the departments must ensure that:

- the personnel are provided with adequate protection;
- the personnel are informed of the safety regulations and the hazards involved when all the precautions required are not adopted;
- regular checkup are made to monitor the hearing of the personnel or any side-effects which may occur.

It is also advisable to consider carefully the possibility of moving operators away for the noisy area when they can carry out their work in isolated rooms, especially those found to have partially impairment at the medical checkup.

Information on the effects of high noise levels Exposure to noise can cause:

- disturbance (if temporary) or damage (if prolonged) to hearing;
- physiological damage or disturbance (the heart and circulation, the respiratory system, the digestive tract and the nervous system);

- danni o disturbi psicologici (difficilmente valutabili perché legati alle esperienze vissute dal soggetto);
- scarsa attenzione e impegno sul lavoro, difficoltà nella ricezione di comunicazioni sonore.

Gli effetti uditivi:

L'effetto uditivo è quello maggiormente conosciuto e quello che maggiormente si verifica nell'ambiente di lavoro. Il danno da inquinamento acustico possiede caratteristiche sue peculiari:

- aumenta con il tempo di esposizione, ma non proporzionalmente;
- colpisce in misura maggiore i soggetti in condizioni di diminuita resistenza e quelli in età non lavorativa, ma non costantemente ne secondo una relazione lineare:
- assume maggior peso se disturba il sonno e il riposo;

L'esposizione prolungata al rumore non comporta, come accade per altre stimolazioni sensoriali, un accomodamento contro-regolatorio, inoltre i tempi di recupero sono generalmente più lunghi dei tempi di esposizione al trauma sonoro.

E' necessario sottolineare che non essendo le sensazioni soggettive di molestia necessariamente correlate con l'entità del danno subito, la mancanza o la modestia di tale tipo di sensazioni non è un elemento bastevole per postulare l'esistenza di una pretesa assuefazione al rumore.

Ai fini della determinazione del danno di tipo auditivo è importante stabilire la quantità totale di energia assorbita dal soggetto nell'unita di tempo, espressa in termini di "Livello continuo equivalente di rumore".

Nella determinazione si devono tenere presente anche altri fattori quali l'impulsività, le componenti tonali, ecc.. In breve i principali fattori che determinano un danno auditivo sono:

- il livello di pressione sonora;
- il tempo di esposizione;
- la composizione spettrale del rumore.

2.0 DESCRIZIONE E CARATTERISTICHE

2.1 Descrizione

La macchina SEGAOSSA tipo 1550-1830 è una macchina che serve per tagliare ossa di diverse dimensioni.

- Psychological damage or disturbance (hard to assess since it is linked to the experience of the individual subject)
- Poor attention and performance at work, difficulty in receiving sound communications.

Effects on the hearing system:

The effect on the hearing is the best known and most common in the workplace. Damage from excessive noise levels has the following characteristics:

- It increases with the exposure time, but not proportionally.
- It has a greater effect on subjects with a lowered resistance and those persons not of working age, but this is not constant nor does it have a linear relationship
- has a greater effect if it disturbs sleep and rest.

Prolonged exposure to noise does not, as with the stimulation of other senses, result in accommodation or counter adjustment. Furthermore, the recovery times are usually longer than the exposure time to the excessive noise. It should be emphasized that, since the subjective sensation of discomfort is not necessarily correlated to the degree of damage inflicted, the absence or minimum awareness of this type of sensation is not sufficient to demonstrate a presumed immunity to the noise.

To determine any damage to hearing it is essential to establish the total amount of noise to which the person is subjected in a unit of time, expressed in terms of "Continuous equivalent noise level".

To do this, other factors must also be considered such as pulsations and tone components, etc.

In short, the main factors which determine hearing damage are:

- noise level
- exposure time
- the noise spectrum composition

2.0 DESCRIPTION AND TECHNICAL FEATURES

2.1 Description

The BONE SAW model 1550-1830 is a machine designed to cut bones of different size.

Composizione della macchina:

- 1. Struttura portante
- 2. Motorizzazione
- 3. Coperchio mobile
- 4. Puleggia superiore
- 5. Lama
- 6. Spingicarne
- 7. Puleggia inferiore
- 8. Micro sicurezza
- 9. Piano di appoggio

La struttura della macchina SEGAOSSA è una fusione di alluminio con un trattamento di vernice anodizzata. Nella parte inferiore è alloggiata la motorizzazione la quale agisce direttamente sulla puleggia di comando. Nella parte superiore l'altra puleggia ha una funzione di guida e tensionamento lama.

Il coperchio mobile permette un rapido controllo di tutta la motorizzazione ed una rapida pulizia di tutte le parti interessate. Un micro interruttore posto nella parte inferiore della macchina controlla l'apertura del coperchio mobile. Il suo azionamento arresta immediatamente la macchina (la motorizzazione della

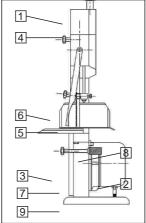
macchina causa l'intervento di una sicurezza, si arresta entro, i tempi che la legge prescrive).

La lama di taglio costruita in acciaio Inox per il suo normale uso deve avere un corretto tensionamento e una buona pulizia. Il piano d'appoggio costruito in acciaio Inox permette di avere un solido piano per il taglio da eseguire. L'azienda costruttrice, ha posto in fase di progettazione della macchina il fattore sicurezza come punto primario, oltre al punto sopra descritto altre tre sicurezze sotto elencate, sono inserite sulla macchina:

- spingicarne
- 2. protezione lama
- 3. porzionatore

ATTENZIONE

Non si evidenzia che lo spingiossa in qualunque posizione venga rilasciato ricada in posizione "0".



The machine features:

- 1. Supporting structure
- 2. Motor
- 3. Mobile cover
- 4. Upper pulley 5. Saw
- 6. Meat-pusher
- 7. Lower pulley
- 8. Safety microswitch
- 9. Table

The structure of Bone Saw machine is built in cast aluminium which is painted or anodized.

The lower part houses the motor which is directly connected to the command pulley.

In the upper part, the other pulley acts as the saw guide and stretcher.

The mobile cover allows a rapid control of all the drive parts and rapid cleaning of all the part involved.

A microswitch, on the lower part of the machine controls the opening of the mobile cover. When it is triggered, the machine

within the legally prescribed time). The cutting saw, built in stainless steel, for normal use must have a correct

tension setting and be kept clean.

The work table in stainless steel provides a solid cutting surface.

The manufacturer has adopted safety as his primary concern and the most important factor during the planning of the machine, and as well as the measure described above, there are three other safety devices listed below which have been fitted on the machine:

- 1. meat pusher
- 2. saw guard
- 3. portioner



In whatever position he meat pusher is released, it will return to position "0"

2.2 Caratteristiche tecniche

Modello	1550 "A"	1550 "V"	1830 "A"	1830 "V"
Motore	Hp1 - kW0.75	Hp1 - kW0.75	Hp1 - kW0.75	Hp1 - kW0.75
Alimentazione	230V/50Hz 230V-400V/50Hz	230V/50Hz 230V-400V/50Hz	230V/50Hz 230V-400V/50Hz	230V/50Hz 230V-400V/50Hz
Impianto elettrico	- Scheda a bassa tensione 24V	- Scheda a bassa tensione 24V	- Scheda a bassa tensione 24V	- Scheda a bassa tensione 24V
	- Microinterruttore nel portello lama	- Microinterruttore nel portello lama		
Corpo macchina	Anodizzato	Verniciato	Anodizzato	Verniciato
Piano di lavoro	Acciaio Inox	Acciaio Inox	Acciaio Inox	Acciaio Inox
Tendilama registrabile	SI	SI	SI	SI
Porzionatore di taglio	SI	SI	SI	SI
Lunghezza nastro	mm.1.550	mm.1.550	mm.1.830	mm.1.830
Altezza di taglio	mm.260	mm.260	mm.320	mm.320
Dimensioni (mm.)	440x370x810	440x370x810	530x420x910	530x420x910
Peso netto	Kg. 28	Kg. 28	Kg. 38	Kg. 38

2.3 Numero di matricola e installazione

La targhetta del numero di matricola della macchina è posizionata, sulla fiancata della macchina. Per ogni richiesta di intervento o parti di ricambio citare

sempre:

- Numero di matricola;
- Mese e anno di costruzione.



Mod.

Nr.

V

Hz

Kg

Gli interventi sull'impianto elettrico possono essere eseguiti solo da elettricisti specializzati, istruiti sulle caratteristiche elettriche della macchina e sulle normative antinfortunistiche.

PRIMA DI PROCEDERE ALL' ALLACCIAMENTO CONSULTARE LA TABELLA DEI DATI TECNICI.

2.2 Technical features

Model	1550 "A"	1550 "V"	1830 "A"	1830 "V"			
Motor	Hp1 - kW0.75	Hp1 - kW0.75	Hp1 - kW0.75	Hp1 - kW0.75			
Power	230V/50Hz 230V-400V/50Hz	230V/50Hz 230V-400V/50Hz	230V/50Hz 230V-400V/50Hz	230V/50Hz 230V-400V/50Hz			
Electric plant	- Card low tension 24V						
	- Microswitch on the blade door						
Body machine	Anodized	Painted	Anodized	Painted			
Work surface	Stainless steel	Stainless steel	Stainless steel	Stainless steel			
Blade adjust	Yes	Yes	Yes	Yes			
Cut regolation	Yes	Yes	Yes	Yes			
Band lenght	mm.1.550	mm.1.550	mm.1.830	mm.1.830			
Cut height	mm.260	mm.260	mm.320	mm.320			
Dimensions (mm.)	440x370x810	440x370x810	530x420x910	530x420x910			
Net weight	Kg. 28	Kg. 28	Kg. 38	Kg. 38			

2.3 Serial number and installation

The rating plate with the machine serial number is positioned on the side of the machine.

When submitting a request for service operations or spare parts, always quote:

- Serial number:

Α

Нр

kW

- Month and year of manufacture.



The operations on the electrical system must only be carried out by specialized electricians, familiar with the electrical characteristics of the machine and the safety

regulations.
BEFORE CONNECTING UP, REFER TO THE TECHNICAL DATA TABLE.

AVVFRTFN7F:

I cavi dell'alimentazione di rete devono entrare nella scatola di derivazione, passando dal pressacavo fornito. Il passaggio non deve modificare il grado di protezione IP54.

Inoltre i cavi dell'alimentazione devono essere adatti alle condizioni di funzionamento e alle influenze esterne che possono verificarsi, devono essere utilizzati conduttori isolati, e cavi non propaganti la fiamma.

Prima dell'avviamento dell'impianto, verificare che il senso di rotazione del motore sia corretto. Se il senso non è corretto, disinserire l'interruttore generale, disinserire l'interruttore di alimentazione dalla rete ed invertire i cavi di alimentazione di due fasi.

Relativamente al Vs. impianto elettrico di distribuzione dell'energia, l'obbligo della sua regolare e integrale appartenenza ad uno dei "sistemi normalizzati IN, IT o TT" con le rispettive "protezioni attive associate" e, in ogni caso, col coordinato "impianto di terra (Direttiva CE 89/391).

L'intera installazione deve essere attuata e mantenuta in conformità alle relative prescrizioni tecniche della Norma CEI 64-8 (1992).

Vi rammentiamo inoltre che il Vs. "impianto di terra" (con le protezioni attive associate) deve essere a Vs. cura denunciata agli organi territoriali competenti (U.S.S.L.), per la prescritta "verifica iniziale", e poi per le successive verifiche periodiche.

2.4 Trasporto

La macchina SEGAOSSA per le sue ridotte dimensioni viene spedita normalmente in scatole di adeguate dimensioni e robustezza. Il suo peso varia in funzione del modello.

La macchina SEGAOSSA è dotata di un piano in acciaio Inox che la rende perfettamente stabile. Il prodotto viene spedito senza la spina di collegamento ma con indicata la tensione di alimentazione. Teniamo a segnalare alcune incombenze, quali attengono a Voi in quanto utenti della macchina di cui in oggetto, datori di lavoro e garanti sia dell'incolumità delle persone sia dell'integrità dell'ambiente implicato.

L'imballo pur costruito in forma robusta non può essere sovrapposto in altezza in più di tre scatole.

WARNING:

The mains power supply cables must enter the junction box through the cableway provided. This passage must not interfere with the degree of protection IP 54. Furthermore, the power supply cables used must be suitable for the functioning conditions and the external events which may occur; the cables used must be isolated and flameproof.

Before starting up the machine, check that the motor turns in the right direction. If not, turn OFF the main switch, turn OFF the mains power supply switch and invert the two phase leads on the power supply cable.

As regards your electrical system, this must comply with one of the standard IN,IT or TT system including the relative active protection devices associated and, in all cases, connected to an efficient earthing system (Directive CE 89/391).

The entire installation must be set up and maintained in conformity with the relative technical specifications of the Standards CEI 64-8 (1992).

We also remind you that your earth system (with the associated active protection devices) must registered with the local authorities for the prescribed "initial control" and subsequent periodic inspections.

2.4 Transport

Due to its compact size, the bone saw machine is generally supplied in robust crates of suitable size. The weight varies in accordance with the model. The bone saw machine is fitted with a stainless steel table which makes it perfectly stable.

The product is supplied without the connecting plug but with indications of the mains power supply specifications.

We feel it is essential to point out to you some of your responsibilities, as users of the machine, employers and responsible for the safety of persons and integrity of the surrounding area.

Although the packing crates are robust, they should not be stacked more than three high.

3.0 USO

3.1 Funzionamento pratico

La macchina SEGAOSSA è stata studiata e realizzata per tagliare ossa, carne o pesce in pezzi di varie dimensioni. La macchina SEGAOSSA non è idonea ad essere utilizzata per tagliare altri prodotti che non siano quelli sopra citati. Durante la lavorazione è obbligatorio l'impiego della spingicarne. Prima di avviare la macchina dopo una lunga inoperosità è consigliabile controllare tutte le parti soggette a regolazione.

4.0 COMANDI E SISTEMI DI SICUREZZA

4.1 Sistemi di sicurezza

La macchina SEGAOSSA è provvista di dispositivi di sicurezza elettrici e meccanici la cui funzione è la salvaguardia dell'operatore e della macchina stessa da rischi di diversa natura.

1. Interruttore di fine corsa

Controlla l'apertura del coperchio mobile (arresta immediatamente la macchina ogni qualvolta il dispositivo venga disinserito).

2. Spingicarne

La sua funzione è quella di premere sulla lama il prodotto da tagliare, ponendosi tra la lama stessa e la mano dell'operatore.

3. Protezione lama

Permette di proteggere l'operatore dalla lama di taglio, nel tratto esterno al coperchio.

4. Porzionatore

Permette di guidare il prodotto nel tratto di taglio.

4.2 Comandi

1. Pulsante di arresto a fungo (rosso)

Premendolo la macchina si arresta immediatamente. Per riarmare il circuito di emergenza è necessario ruotare il pulsante in senso antiorario.

2. Spia tensione inserita (bianca)

Segnala la presenza tensione all'operatore.

3. Marcia macchina (pulsante verde)

Il suo comando permette l'avvio della macchina.

4. Pulsante emergenza a fungo (rosso)

Premendolo la macchina si arresta immediatamente. Per riarmare il circuito di emergenza è necessario ruotare il pulsante in senso antiorario.

3.0 **USE**

3.1 Practical operation

The bone saw has been designed and built to cut bone, meat or fish into pieces of different size. The bone saw is not suitable for cutting products other than those mentioned above. The meat pusher must be used when operating the machine. Before starting up the machine, if it has not been used for some time, it is advisable to check all the parts which require adjustment.

4.0 COMMAND AND SAFETY SYSTEMS

4.1 Safety systems

The bone saw machine is fitted with electric and mechanical safety devices designed to protect the operator and the machine against various hazards.

Safety limit switch

Controls the opening of the mobile cover (stops the machine immediately each time the devices is triggered).

2. Meat pusher

It is used to press the product to b e cut against the saw, ensuring a distance between the saw and the operator's hand.

3. Saw guard

Protects the operator from the saw blade in the sector which protrudes from the cover.

4. Portioner

This is used to guide the product in the cutting area.

4.2 Commands

1. Mushroom stop push-button (red)

When this is pressed, the machine stops immediately. To reset the emergency circuit, the push-button must be turned in an anticlockwise direction.

2. Power up pilot light (white)

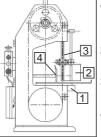
Indicates power up to the operator.

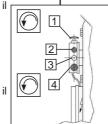
3. Machine start (green push-button)

Press to start the machine.

4. Emergency mushroom push-button (red)

When this is pressed, the machine stops immediately. To reset the emergency circuit, the push-button must be turned in an anticlockwise direction.





5.0 CONTROLLO E REGOLAZIONE

5.1 Controllo e regolazione

Prima di azionare la macchina segaossa eseguire i seguenti controlli e verifiche:

- a) Assicurasi che il voltaggio di rete corrisponda a quello indicato sulla macchina;
- b) Controllare il funzionamento dell'interruttore di finecorsa meccanico (5) di sicurezza effettuando delle prove;
- c) Regolare il porzionatore, allentando il pomello, il porzionatore (6) è libero di scorrere parallelamente alla sega, rendendo possibile il taglio della carne con lo spessore desiderato. Stabilito lo spessore, serrare il pomello bloccando il porzionatore (6).
- d) Regolazioni:
 - regolazione rotaia lama:

terminata la tensionatura della lama verificarne la corretta centratura facendo ruotare la puleggia. Nel caso si verifichi uno spostamento agire sulla vite della linguetta supporto puleggia, fino ad ottenere il giusto centraggio.

- regolazione guidalama superiore:

il guidalama superiore deve essere sempre posto il più vicino possibile al pezzo in lavoro agendo sulla vite (8).

- regolazione blocchetti guidalama e cuscinetto superiore:

eseguire la regolazione solo dopo aver tensionato e centrato la puleggia. Per la regolazione agire come segue:

- i blocchetti (7) guidalama sono tenuti in posizione dalle viti (8). Allentare le viti e inserite tra lama (2) e blocchetti (7) due sottili fogli di carta; stringere i blocchetti (7) il più possibile. Il guidalama (4) è provvisto di due blocchetti (7) di materiale plastico che mantengono centrata la lama, quando i blocchetti (7) non sono più a contatto della lama a causa dell'usura, è sufficiente allentare i pomellini (8) e avvicinare i blocchetti (7) finchè non rientrano in contatto con la lama. Serrare i pomellini (8).

5.2 Tensionamento sega

Per portare la sega a tensione ottimale è necessario ruotare il volantino (1) in senso orario, ottenendo la tensione desiderata.

5.3 Sostituzione sega

- Per sostituire la sega (2) ruotare il volantino (1) in senso antiorario finchè la sega si possa sfilare dalle pulegge(3).

5.0 CONTROL AND ADJUSTAMENT

5.1 Control and adjustment

3

96

Before starting up the bone saw carry out the following controls:

- a) Make sure that the mains voltage corresponds to that indicated on the machine:
- b) Control the functionig of the safety limit switch (5),testing it a few times:
- c) Adjust the portioner (6), loosen the knob and the portioner (6) is free to slide parallel to the saw, this makes it possible to cut the meat to the desired thickness. Having set the thickness, tighten the knob to block the portioner (6).
- d) Adjustment:
- adjustment of blade guide rail:

when finished with blade tightening, rotate the pulley to check that blade is centered. If you find some run out, turn the screw of the pulley holder tang until blade is perfectly centered.

- Adjusting the upper blade guide:

adjust the screw (8) to ensure that the upper blade guide is placed as closed as possible to the piece to be cut.

- Adjusting the upper guide blocks and bearing:

make any adjustment only after you have tautened and centered the pulley. The guide blocks (7) are held in position by screw (8). Loosen the screw and insert two pieces of paper between the blade (2) and the blocks (7); the blocks (7) must be tightened as firmly as possible. The saw guide (4) is fitted with two plastic blocks (7) which maintain the saw centered, when the blocks (7) are no longer in contact with the saw due to wear, is sufficient to loosen the knobs (8) and move the blocks (7) closer until they are in contact with the blade. Tighten the knobs (8).

5.2 Saw stretching

To achieve an optimum saw tension, turn the handwheel (1) in a clockwise direction, to obtain the required tension.

5.3 Saw replacement

- To replace the saw (2) turn the handwheel (1) in an anticlockwise direction until the saw can be removed from the pulley (3).

- Prima di farla uscire dal piano di lavoro togliere la leva di fermo (4), quindi sostituire la sega (2) ripetendo in ordine inverso le operazioni sopra descritte.
- Per il corretto tensionamento della sega consultare il paragrafo "Tensionamento sega". Dopo aver controllato le fasi sopra descritte si può procedere all'utilizzo del segaossa. La macchina è pronta per l'uso, l'operatore può azionare il pulsante verde; per arrestarla premere il pulsante rosso.

L'operatore, per essere adeguatamente protetto dalle sicurezze che sono presenti sulla macchina, deve trovarsi sempre nella parte anteriore della macchina stessa.

6.0 MANUTENZIONE

6.1 Pulizia

Spegnere l'apparecchio e staccare sempre la spina dalla presa di corrente prima di eseguire la pulizia. Non immergere l'apparecchio in acqua, evitare l'utilizzo di sostanze corrosive o abrasive che possono rovinare il metallo, non mettere l'apparecchio o gli accessori in lavastoviglie.

Al termine di ogni lavoro:

- Pulire le superifici esterne con uno straccio umido o una spugna.
- Smontare tutti gli accessori percorrendo a ritroso le sequenze per il montaggio.
- Per la pulizia delle parti accessorie utilizzare acqua e sapone neutro, o prodotti utilizzati per il lavaggio di pentole da cucina.
- Asciugare sempre l'apparecchio prima di riutilizzarlo o riporlo.

7.0 ASSISTENZA E GARANZIA

7.1 Assistenza

Nel caso l'apparecchio non si accenda prima di farlo riparare verificare che:

- Before removing it from the work table, remove the stop lever (4), then replace the saw (2) repeating the above operations in reverse order.
- For a correct tensioning of the saw refer to the paragraph "Saw stretching".
 After check the stages described above, the bone saw is ready for use.
 The machine is ready to start, the operator can press the Start push-button.
 To stop the machine, press the push-button red.

The operator, who must be suitably protected by the safety devices which are present on the machine, must always be at the front of the machine.

6.0 MAINTENANCE

6.1 Cleaning

Turn off the appliance and always unplug from the mains before cleaning. Do not immerse the appliance in water or use substances or materials which can scratch or otherwise impair the outside surface. Do not wash the attachments or the appliance in a dishwasher.

When each cycle of work is completed:

- Clean the external surface with a damp cloth.
- Remove the attachments.
- To clean the attachments, use neutral soap and water, or products made for washing kitchen pans.
- Always dry the appliance before reusing or replacing it in its box.

7.0 ASSISTANCE AND GUARANTEE

7.1 Assistance

If the appliance fails to start, before taking it to be repaired, check:

- la spina sia inserita correttamente;
- l'interruttore si trovi in posizione "1" ACCESO;
- esista tensione nella presa e nell'impianto; effettuare la verifica collegando l'apparecchio ad una presa di cui sia certo il funzionamento;
- effettuare la pulizia dell'apparecchio qualora siano presenti dei corpi solidi che impediscano la rotazione del motore.

Richiedere assistenza direttamente alla ditta costruttrice indicando: modello, numero di serie e problema riscontrato.

7.2 Norme di garanzia

L'apparecchio è garantito 24 mesi dalla data della vendita. La garanzia copre le riparazioni degli apparecchi acquistati presso punti di vendita autorizzati, qualora venga dimostrato che essi siano difettosi nei materiali o nell'assemblaggio, alle condizioni qui di seguito stabilite:

- Per garanzia si intende la sostituzione gratuita di tutte quelle parti che sono risultate difettose di fabbricazione. La garanzia decade se non accompagnata da scontrino fiscale o fattura attestante l'acquisto e per i seguenti casi:
- a) manomissione dell'apparecchio o danneggiamento dello stesso dovuto ad incuria;
- b) utilizzo degli apparecchi con modalità non conformi alle avvertenze riportate sul libretto istruzioni;
- c) danni provocati dalla non idoneità dell'ambiente in cui l'apparecchio opera e da fenomeni non dipendenti dal normale funzionamento dell'apparecchio (irregolarità dei valori tensione e frequenza nell'impianto di rete);

- the plug is fitted correctly in the socket;
- the switch is in position "1" ON;
- power is reaching the machine. Check this by connecting to the appliance to a socket which you are sure is operating correctly;
- clean the appliance whenever solids prevent correct motor rotation.

For servicing, call company indicating: model, serial number and problem.

7.2 Terms of guarantee

The appliance is guaranteed for 24 months from the date of purchase. The guarantee covers repairs to appliances purchased from authorized sales outlets whenever it can be shown that the appliance is defective in material or workmanship and on the conditions which here follow:

- 1. The guarantee provides for the free replacement of all those parts which are of defective manufacture. The guarantee is not valid unless accompanied by an official receipt or invoice as proof of purchase. Moreover the guarantee is not valid in the following cases:
- a) tampering with or damage to the machine due to incorrect use:
- b) use of the appliance which does not accord with the information and advice in the instruction booklet.
- c) damage caused by a working environment unsuitable to the appliance and by phenomena not dependent on its normal functioning (incorrect voltage and frequency rating of mains)

- d) interventi di riparazione effettuati da persone o centri non autorizzati dalla Casa Costruttrice.
- La garanzia è ritenuta valida soltanto in caso di intera compilazione del presente certificato al momento dell'acquisto, datato, timbrato e sottoscritto dal rivenditore autorizzato.
- 3. La richiesta di intervento in garanzia dovrà essere effettuata unicamente a punti di vendita o laboratori autorizzati. All'apparecchio difettoso dovrà essere allegato il certificato di garanzia avente i requisiti di cui al punto 2.
- Le spese ed i rischi di trasporto non sono a carico dell'acquirente.
- E' esclusa la sostituzione dell'apparecchio nonchè il prolungamento della garanzia a seguito di intervento per quasto.
- 6. La Casa Costruttrice non risponde per danni diretti o indiretti di qualsiasi natura a persone o cose per l'uso improprio dell'apparecchio o per mancato uso durante il tempo occorrente per le riparazioni.

PER AVER DIRITTO ALLA PRESENTE GARANZIA E' NECESSARIO CHE ENTRO 10 GG. DALL'ACQUISTO DELL'APPARECCHIO VENGA SPEDITO L'ACCLUSO TAGLIANDO INTERAMENTE COMPILATO.

E' VIETATA la riproduzione anche parziale di testi e disegni senza la preventiva autorizzazione della direzione.

Tutte le caratteristiche e i dati di costruzione come pure le illustrazioni sono basate sulle specifiche valevoli al momento della stesura del presente libretto di istruzioni ; qualora l'apparecchio presenti un problema che non viene affrontato in questo manuale contattare immediatamente la Casa Costruttrice.

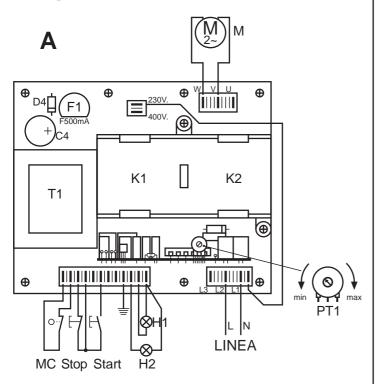
- d) repairs made by individuals or centres not authorised by the manufacturing company.
- The guarantee is considered valid only if the accompanying certificate is fully completed at the time of purchase and dated, stamped and counter-signed by the authorised dealer.
- Request for repair under guarantee must be made exlusively to authorised sales outlets or workshops.
 The faulty appliance must have attached to it the certificate of guarantee with details as outlined in point 2 above.
- The costs and risks involved in transit are not at the purchaser's expence.
- Specific exclusion is made both to the replacement of the appliance and the extension of the guarantee following intervention to repair faults.
- 6. The production company is not responsible for damage of any kind, either direct or indirect, to persons or property due to misuse of the appliance. Neither is it responsible for the appliance being out of service during the time necessary for repairs.

TO OBTAIN THE RIGHT TO THE PRESENT GUARANTEE THE ATTACHED GUARANTEE CARD, FULLY COMPLETED, MUST BE POSTED WITHIN 10 DAYS OF PURCHASE OF THE APPLIANCE.

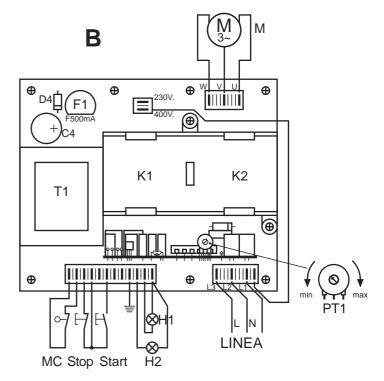
It is FORBIDDEN to reproduce, even in part, the text and illustrations without the prior authorisation of the management.

The features, construction data and illustrations are all based on information correct at the tine of drafting the present instruction booklet. Should the appliance present a problem not considered in this manual, contact the production company immediately.

Scheda monofase



Scheda trifase



A=Collegamento monofase schema n°96SIP54 cod. FR2M-96

B=Collegamento trifase schema n°96SIP53 cod. FR2T-96

LEGENDA:

F1: fusibile protezione circuito

H1: spia segnalazione macchina in marcia

H2: tensione inserita

K1: teleruttore comando motore principale

LINEA: tensione alimentazione

MC: interruttore di sicurezza protezione carter

M: motore

PT1: regolazione tempo di frenatura

START: pulsante marcia STOP: pulsante arresto

T1: trasformatore

A=Single-phase connection diagram n°96SIP54 cod. FR2M-96

B=Three-phase connection diagram n°96SIP53 cod. FR2T-96

INDEX:

F1: circuito protection fuse

H1: machine running pilot light

H2: voltage on

K1: main motor contactor

LINEA: power supply

MC: protective guard safety swwitch

M: motor

PT1: setting braking time START: start pushbutton STOP: stop pushbutton

T1: transformer