



| | |
|----------------------|-----------------|
| Pantografo | ER 1200K |
| Fresadora | ER 1200K |
| Plunge router | ER 1200K |



| | |
|--------------------------------|-----------------------------|
| Manuale istruzioni | ITALIANO (originale) |
| Manual de instrucciones | ESPAÑOL |
| Instruction manual | ENGLISH |

1. DESCRIZIONE CONTENUTO IMBALLO

- n. 1 Pantografo YAMATO ER 1200K
- n. 1 Collettore polvere
- n. 1 Compasso
- n. 1 Guida parallela
- n. 1 Chiave per manicotto
- n. 1 Portapezzo
- n. 1 Calibro sagomato
- n. 1 Manuale Istruzioni

2. DATI TECNICI

| | |
|---|-----------------------|
| Modello : | ER 1200K |
| Codice : | 52629 |
| Tensione : | 230 V (50 Hz) |
| Isolamento : | Classe II |
| Potenza nominale : | 1200 Watt |
| Velocità a vuoto : | 11.000÷30.000/min. |
| Corsa (profondità fresatura): | 55 mm |
| Mandrino : | Ø 6-8 mm |
| Massa : | 3,15 Kg |
| vibrazioni: accelerazione misurata in m/s². K=1,5 | 7,08 m/s ² |
| Livello di potenza acustica LpA dB (A) K=3dB(A) | 88 dB |
| Livello di pressione acustica LwA dB(A) K=3dB(A) | 98 dB |

Informazioni sulla rumorosità e sulla vibrazione

I valori riportati in tabella sono stati misurati conformemente alla norma EN 60745. Incertezza della misura K=3 dB.

Attenzione: Usare sempre un sistema di protezione per l'udito!

La tipica accelerazione valutata corrisponde ai valori riportati in tabella.

Il livello di oscillazione indicato nelle presenti istruzioni è stato rilevato seguendo una procedura di misurazione conforme alla norma EN 60745 e può essere dunque utilizzato per il confronto fra macchine. Il livello di oscillazione è soggetto a cambiamenti a seconda di come si usa l'elettrotensile e può in alcuni casi arrivare a livelli che vanno oltre quello riportato nelle presenti istruzioni.

Nota bene: Per una valutazione precisa del carico dell'oscillazione nel corso di un determinato periodo di tempo operativo bisognerebbe considerare anche i tempi in cui la macchina è spenta oppure è accesa ma non viene utilizzata effettivamente. Ciò può ridurre chiaramente il carico dell'oscillazione in relazione al completo periodo operativo.

Uso conforme alle norme

In caso di appoggi fissi, la macchina è idonea per la fresatura di scanalature, bordi, profili e fori longitudinali nel legname, nel materiale artificiale ed in leggeri materiali da costruzione. Essa è idonea anche per fresature sagomate. In caso di velocità ridotte ed utilizzando rispettive frese è possibile lavorare anche metallo non ferroso.

Qualsiasi utilizzo non conforme alle indicazioni contenute nelle presenti istruzioni può provocare danni alla macchina e mettere seriamente a repentaglio la vita dell'utilizzatore. A salvaguardia dei diritti di garanzia e ai fini della sicurezza del prodotto si raccomanda la rigorosa osservanza delle avvertenze di sicurezza. Per ragioni legate alle caratteristiche costruttive del prodotto, non si possono escludere completamente tutti i rischi residui.

3. ISTRUZIONI DI SICUREZZA



Attenzione, con l'impiego di utensili elettrici, per prevenire pericoli di vario genere devono sempre essere osservate le seguenti indicazioni di sicurezza che quindi vanno lette attentamente prima di utilizzare la macchina:

- **Prima del collegamento alla rete, accertarsi che la tensione corrisponda a quella indicata sulla targhetta della macchina.**
- **Tenere sempre in ordine il posto di lavoro.** Il disordine può comportare pericolo di incidenti.
- **Tenere conto delle condizioni ambientali.** Non esporre gli utensili elettrici alla pioggia e non utilizzarli in ambienti bagnati o molto umidi. Cercare di operare sempre in condizioni di buona illuminazione. Non utilizzare utensili elettrici nella vicinanza di liquidi infiammabili o di gas.
- **Tenere lontani i bambini.** Non consentire a bambini o altre persone di avvicinarsi alla zona di lavoro, evitando quindi che possano toccare accidentalmente il cavo o l'utensile.
- **Conservare gli utensili inattivi in modo sicuro.** Gli utensili non in uso dovrebbero essere tenuti in luoghi asciutti e sicuri in modo tale da non essere accessibili specialmente ai bambini.
- **Non sovraccaricare l'utensile.** Non costringere l'utensile ad operare sotto sforzo, evitando quindi sovraccarichi rispetto alla potenza massima disponibile. Esso lavorerà meglio e più sicuro nei limiti della propria potenza di targa, mentre in caso contrario potrebbe essere danneggiato ed il lavoro risultare poco accurato.
- **Utilizzare sempre l'utensile adatto.** Non usare quindi utensili deboli di potenza oppure accessori che richiedano potenze elevate, ma soprattutto non utilizzare la macchina per scopi e lavori diversi da quelli cui essa è destinata.
- **Vestire in modo adeguato.** Non portare abiti larghi e gioielli, in quanto potrebbero impigliarsi in parti in movimento. Specialmente per lavori all'aria aperta si raccomanda di usare guanti protettivi e scarpe con soles antiscivolo. Con capelli lunghi usare adeguati sistemi di contenimento.
- **Usare gli occhiali di sicurezza.** Effettuando lavori che producono polvere o altre particelle volatili, usare anche una maschera.
- **Evitare errati utilizzi del cavo elettrico.** Non sollevare l'utensile tramite il cavo e non utilizzare quest'ultimo per estrarre la spina dalla presa. Salvaguardare il cavo da elevate temperature, da olio, da spigoli taglienti e da altri agenti abrasivi.
- **Assicurare il pezzo in lavorazione** utilizzando adeguati dispositivi di bloccaggio (morse, morsetti ecc.) per tenerlo fermo. Esso risulterà così bloccato meglio che con la mano consentendo inoltre di effettuare il lavoro in modo molto più sicuro e con le due mani.
- **Evitare posizioni malsicure.** Durante la lavorazione è necessario assumere sempre una posizione sicura mantenendosi in stabile equilibrio.
- **Avere cura dell'utensile.** Per lavorare bene e sicuri è necessario mantenere l'utensile sempre efficiente e pulito provvedendo a :
 - Seguire le prescrizioni di manutenzione e le indicazioni per il cambio degli accessori e/o utensili di consumo.
 - Controllare regolarmente il cavo ed, in caso risulti danneggiato, farlo sostituire da un tecnico specializzato. Assicurarsi che gli eventuali **cavi di prolunga** siano idonei e non danneggiati.
 - Mantenere sempre le impugnature asciutte e prive di olio o di grasso.
- **Disattivazione dell'utensile.** Staccare sempre la spina dalla presa quando l'utensile non viene usato, o prima di effettuare qualsiasi intervento per riparazioni e/o cambio di utensili di consumo.
- **Non lasciare sull'apparecchio chiavi o altri utensili di servizio.** Prima di mettere l'apparecchio in funzione, assicurarsi che tutti questi utensili di aggiustaggio siano stati tolti.
- **Evitare avviamenti indesiderati** mediante la manovra accidentale dell'interruttore durante gli spostamenti della macchina. Assicurarsi sempre che l'interruttore della macchina sia disinserito prima di allacciare il cavo di alimentazione alla rete elettrica.
- **Prestare sempre la massima attenzione** osservando accuratamente l'esecuzione del lavoro con buon senso e senza distrazioni.

- **Controllare che l'utensile sia efficiente ed esente da difetti o danni.** * Controllare il funzionamento delle parti mobili, le eventuali rotture, la correttezza del montaggio di tutte le parti e tutte le altre condizioni che potrebbero influenzare negativamente il regolare funzionamento dell'apparecchio. Non usare mai utensili con interruttori difettosi. Eventuali guasti della macchina e/o dei singoli componenti devono essere riparati a regola d'arte a cura di **Tecnici Specializzati**.
- **Attenzione.** Per il buon funzionamento della macchina e per la propria sicurezza usare solo utensili ed accessori indicati nelle istruzioni o riportati su cataloghi appropriati con idonei elementi indicativi. L'uso di accessori o utensili di consumo non idonei, possono infatti significare pericolo per l'utilizzatore.

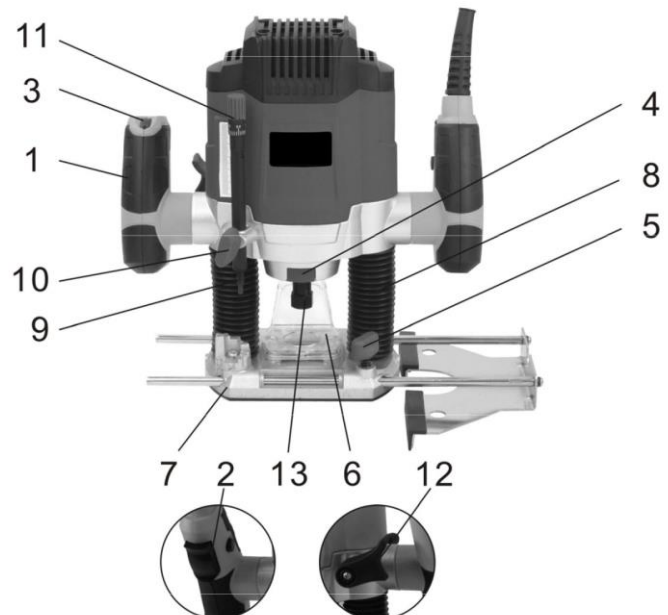


La mancata osservanza di queste indicazioni può rivelarsi causa di : guasti, cattivi funzionamenti e/o incidenti.

- **Uso all'aperto :** Quando l'utensile viene usato all'esterno, usare prolunghe adatte a tal scopo e marcate in tal senso.
- **Per la sicurezza operativa, non rimuovere le protezioni e le viti dalle loro posizioni originali, in particolare non operare mai senza cuffia di protezione dell'utensile.**
- **Non toccare le parti in movimento della macchina, o gli accessori, senza avere staccato il cavo di alimentazione della macchina dalla rete elettrica.**
- **Salvaguardia dalle folgorazioni.**
- Evitare durante l'uso contatti del corpo con oggetti messi a terra, come tubi, termosifoni, forni ed altri elettrodomestici a filo ed usare scarpe con soles isolanti e non bagnate.
- **Prestare attenzione alla massima pressione del suono (rumore)** Prendere appropriate misure di protezione dell'udito nel caso di pressione sonora superiore ad 85 dB(A).
- **Non usare l'utensile in condizioni di stanchezza** e/o di salute malferma.

4. DESCRIZIONE DELLA MACCHINA

1. Manopole laterali
2. Pulsante di blocco acceso/spento
3. Regolazione velocità
4. Pulsante blocco albero
5. Blocco guida
6. Protezione
7. Piatto di fresatura
8. Piedi regolazione altezza
9. Regolatore profondità
10. Arresto profondità
11. Regolatore di precisione profondità
12. Manopola di serraggio
13. collettore



5. ISTRUZIONI D'USO



Attenzione!: Questa macchina è adatta a fresare legno e materie plastiche, non utilizzare per lavorare metalli o pietra.

5.a Inserimento e rimozione della fresa

- ✓ Appoggiare il pantografo su un piano di lavoro, in posizione orizzontale
- ✓ Con la chiave (14) in dotazione, svitare il manicotto (9) e toglierlo
- ✓ Controllare che il portapezzo (B) sia della misura adatta a quella della fresa che si intende utilizzare.
- ✓ Eventualmente sostituire il portapezzo estraendolo dal mandrino ed inserendo quello corretto
- ✓ Avvitare leggermente il manicotto
- ✓ Inserire la fresa (C) nel mandrino
- ✓ Stringere il manicotto utilizzando la chiave (14) in dotazione, tenendo fermo il mandrino premendo il pulsante di blocco (9).
- ✓ Per rimuovere la fresa procedere in ordine inverso.

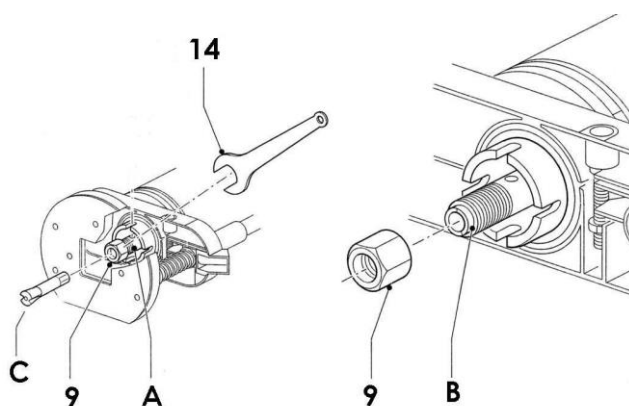


fig. 2

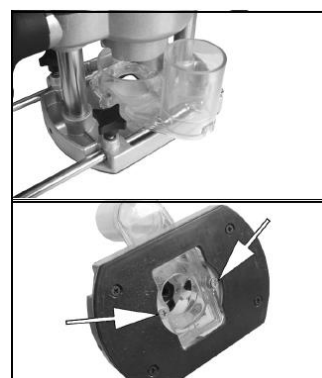
5.b Posizionamento dispositivo collettore polvere



Attenzione ! : Si consiglia di utilizzare sempre sistemi di raccolta delle polveri prodotte durante l'utilizzo della macchina, indossando inoltre mascherine protettive.

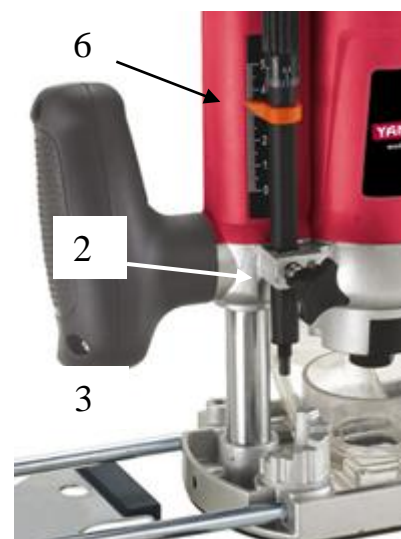
- ✓ Posizionare il dispositivo collettore polvere sopra il foro centrale del pattino di fresatura
- ✓ Allineare i fori laterali filettati con quelli presenti nel pattino di fresatura.
- ✓ Avvitare le due viti per fissare il dispositivo

Collegare la parte terminale del dispositivo di raccolta polvere con un tubo di aspirazione.

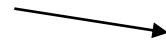


5.c Regolazione della profondità di fresatura

- ✓ Appoggiare il pantografo, con la fresa inserita, sul pezzo da lavorare
- ✓ Allentare la vite (2) che blocca l'asta di arresto profondità (6)
- ✓ Esercitare una pressione verso il basso tramite le manopole laterali, fino a che la fresa non tocchi il pezzo da lavorare
- ✓ Posizionare l'asta di arresto profondità e il dispositivo di arresto girevole (3) in modo che una delle due estremità sporgenti dell'arresto girevole sia a contatto con la parte inferiore dell'asta di arresto profondità, quindi fissare la posizione serrando la vite ad ali.



- ✓ Riportare l'utensile in posizione iniziale quando si è terminato il lavoro.



Attenzione ! :

- ✓ **La fresatura deve essere effettuata nel senso opposto alla rotazione della fresa per evitare contraccolpi indesiderati.**
- ✓ **Eseguire diverse passate in caso di profondità di fresatura di una certa consistenza.**
- ✓ **Tenere sempre il pantografo con tutte e due le mani utilizzando le manopole laterali.**

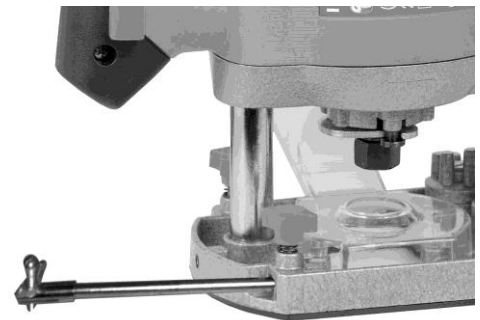
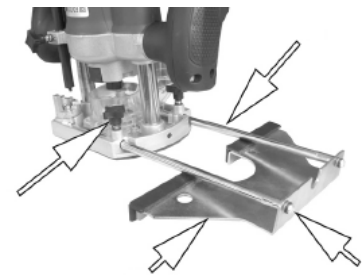
5.d Accensione / spegnimento e regolazione velocità

- ✓ Per accendere la macchina, premere a fondo il pulsante (2).
- ✓ Per spegnere la macchina rilasciare il pulsante.
- ✓ Regolare la velocità di fresatura tramite la rotella (3)

6 UTILIZZO ACCESSORI

6.a Montaggio Arresto parallelo

- ✓ Prendere il dispositivo di arresto parallelo e ruotarlo con le aste di posizionamento rivolte verso l'alto.
- ✓ Inserire le aste di posizionamento negli appositi fori presenti nella parte opposta al dispositivo di arresto girevole del pattino di fresatura
- ✓ Selezionare la misura desiderata fissandola serrando le viti ad ali



6.b Montaggio della punta del compasso

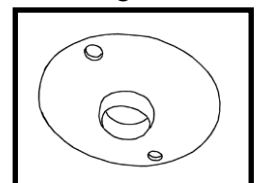
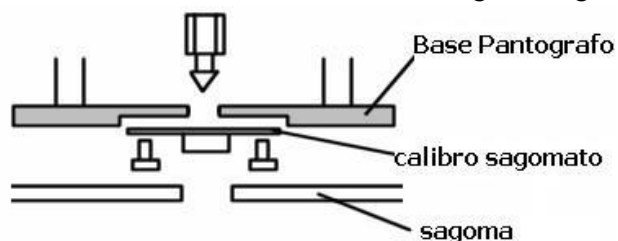
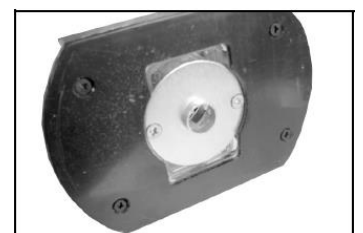
- ✓ Smontare la guida di arresto parallelo per utilizzare una delle due aste di supporto.
- ✓ Avvitare la punta del compasso nell'estremità dell'asta di supporto con la vite in dotazione.
- ✓ Appoggiare la punta sul pezzo da lavorare.
- ✓ Regolare il raggio di lavorazione, spostando il dispositivo di arresto parallelo, quindi fissare con le viti ad ali
- ✓ Accendere e muovere l'utensile verso il basso fino a toccare il pezzo da lavorare
- ✓ Tenendo con tutte e due le mani, precedere alla fresatura.

6.c Montaggio del calibro sagomato guida

Una sagoma viene utilizzata per intagliare un disegno su una superficie. E' necessario tagliare una sagoma su un foglio di plastica o metallo di almeno 3 mm di spessore. La sagoma deve poi essere fissata alla superficie da lavorare e il calibro sagomato permette di seguire esattamente il disegno definito.

Per il montaggio inserire il calibro sagomato con la sua estremità rivolta verso il basso, nella posizione normalmente occupata dal dispositivo collettore polvere.

Il calibro sagomato viene condotto con l'anello di avvicinamento lungo la sagoma da seguire.



7. MANUTENZIONE

Tenere libere e pulite le prese di aerazione presenti sul corpo macchina. Per pulire usare un getto d'aria compressa.

8. GARANZIA

Questo apparecchio è garantito per un periodo di 24 mesi contro eventuali difetti di fabbricazione. La garanzia copre il normale funzionamento del prodotto e non include difetti causati da usura, impropria manutenzione, manomissioni dell'utensile da parte di persone non specializzate, uso improprio dell'utensile, uso di accessori non idonei, sovraccarico della macchina, ecc.

La garanzia sarà effettiva se la data di acquisto verrà comprovata da fattura, bolla di consegna o scontrino fiscale come pezza giustificativa.

9. Informazione sullo smaltimento delle apparecchiature elettriche ed elettroniche obsolete.

Questo simbolo sui prodotti e/o sulla documentazione di accompagnamento significa che i prodotti elettrici ed elettronici usati non devono essere mescolati con i rifiuti domestici generici. Per un corretto trattamento, recupero e riciclaggio, portare questi prodotti ai punti di raccolta designati, dove verranno accettati gratuitamente. Uno smaltimento corretto di questo prodotto contribuirà a far risparmiare preziose risorse e evitare potenziali effetti negativi sulla salute umana e sull'ambiente, che potrebbero derivare, altrimenti, da uno smaltimento errato. Per ulteriori dettagli contattare la propria autorità locale o il punto di raccolta più vicino

MANUAL DE INSTRUCCIONES ESPAÑOL

1. DESCRIPCIÓN CONTENIDO CAJA

- n.1 Fresadora YAMATO ER 1200K
- n.2 Mangos laterales
- n.1 Colector de viruta
- n.1 Punta del compás
- n.1 Parada paralela
- n.1 Escala regulable
- n.1 Llave para tuerca mandril
- n.1 Dispositivo sujeción de la pieza
- n. 1 Piastra di base
- n.1 Manual de Instrucciones

2. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

| | |
|--|-----------------------|
| Modelo : | ER 1200K |
| Codigo : | 52629 |
| Tensión : | 230 V (50 Hz) |
| Aislamiento : | Classe II |
| Potencia nominal: | 1200 Watt |
| Velocidad en vacío: | 11.000÷30.000/min. |
| Carrera (profundidad fresado): | 55 mm. |
| Disp. sujeción pieza : | Ø 6-8 mm. |
| Peso : | 3,15 Kg. |
| nivel de vibraciones m/s². K=1,5 | 7,08 m/s ² |
| Nivel de potencia de sonido LpA dB (A) K=3dB(A) | 88 dB |
| Nivel de presión de sonido LwA dB (A) K=3dB(A) | 98 dB |

Información sobre ruidos y vibraciones

Los valores en tabla son misurados según EN 60745. Tolerancia K=3 dB.

¡Colocarse un protector de oídos!

El nivel de vibraciones ponderado típico son reportadas en tabla.

El nivel de vibraciones indicado en estas instrucciones ha sido determinado según el procedimiento de medición fijado en la norma EN 60745 y puede servir como base de comparación con otros aparatos. El nivel de vibraciones puede variar de acuerdo a la aplicación respectiva de la herramienta eléctrica, pudiendo quedar en ciertos casos por encima del valor indicado en estas instrucciones.

Observación: Para determinar con exactitud la sollicitación experimentada por las vibraciones durante un tiempo de trabajo determinado, es necesario considerar también aquellos tiempos en los que el aparato esté desconectado, o bien, esté en funcionamiento, pero sin ser utilizado. Ello puede suponer una disminución drástica de la sollicitación por vibraciones durante el tiempo total de trabajo.

Utilización reglamentaria

El aparato ha sido proyectado para fresar sobre una base firme ranuras, cantos, perfiles y agujeros rasgados en materiales de madera, plástico y materiales ligeros de construcción y para realizar fresados con copiador. Trabajando a revoluciones reducidas y con las fresas adecuadas, pueden trabajarse también metal no férreos.

Cualquier utilización no conforme con las indicaciones contenidas en estas instrucciones puede provocar daños a la máquina y poner seriamente en peligro la vida del utilizador. Para proteger los derechos de garantía y para la seguridad del producto, se recomienda respetar rigurosamente

las advertencias de seguridad. Por razones relacionadas con las características de fabricación del producto, no se pueden excluir completamente todos los otros riesgos.

3. INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

- Lea este manual cuidadosamente antes de utilizar la máquina, para evitar riesgos tales como una descarga eléctrica o un incendio.
- El área de trabajo debe mantenerse limpia para evitar peligros.
- Tenga siempre en cuenta las condiciones ambientales, no exponga la máquina a la lluvia y no la utilice en ambientes húmedos. Procure trabajar en condiciones de buena iluminación. No utilice la máquina en presencia de líquidos inflamables o gas.
- Mantenga alejados de los niños, no consienta a los niños o a otras personas el acercarse al área de trabajo, evitando con ello que puedan tocar accidentalmente el cable o la máquina.
- Conserve el utensilio cuando esté inactivo de modo seguro, debe guardarse en lugar alto y seguro de tal modo que no sea accesible especialmente para los niños.
- Ponga atención en no tocar determinadas partes de la maquina tales como conectores, elementos calientes, ello evitará las descargas eléctricas.
- No sobrecargue la máquina. Opere solo dentro de los niveles sugeridos.
- Vista adecuadamente : no utilice ropa larga o joyas porque estas pueden engancharse en la parte móviles de la maquina. Se recomienda el uso de guantes de goma y calzado con suela no deslizante para trabajar. Para el cabello largo utilice un protector adecuado
- utilice gafas de seguridad y mascara anti polvo si la operación es sucia
- Nunca sostenga la herramienta por el cable ni tire de este para desconectar. Mantenga el cable fuera del calor, aceite y cantos afilados y otros agentes abrasivos.
- Trabaje seguro, utilice sargentos o tornillos de banco para fijar el elemento a lijar, es mas seguro que utilizar sus manos y estas quedan libres para operar la máquina.
- Mantenga siempre una posición segura en todo momento, manteniendo el equilibrio.
- Mantenga la herramienta siempre a punto y limpia para una mejor y mas limpia utilización. Siga las instrucciones de lubricado y cambio de accesorios. Inspecciones los cables y los cables extensibles periódicamente y repóngalos si están dañados. Mantenga los mangos secos y limpios de aceite y grasa.
- Desconecte la herramienta de la corriente cuando no esté en uso, también desconéctela antes de utilizar la herramienta y cuando vaya usted a realizar cualquier intervención para repararla o cambiar accesorios.
- Retire las llaves de ajuste u otros utensilios de servicio. Compruebe que las llaves de ajuste y otros utensilios se han retirado antes de encender la máquina.
- Evite encendidos involuntarios de la máquina. No lleve nunca la maquina encendida con el dedo en el gatillo. Asegúrese de que el interruptor esta apagado cuando la enchufe a la corriente.
- Preste siempre la máxima atención observando cuidadosamente la ejecución del trabajo con sentido común y sin distracciones.
- Utilice cable extensible cuando trabaje al aire libre. Cuando la maquina se utilice al aire libre use solo cables extensibles específicamente para ese uso y marcados especialmente a tal efecto.
- Antes de utilizar la herramienta, compruebe que todas las partes móviles funcionan correctamente, cumplen su función y están correctamente montadas, compruebe también que estas no están dobladas, rotas y todas las otras condiciones que pudiera afectar negativamente el regular funcionamiento de la herramienta. La carcasa o cualquier otra parte de la máquina que este dañada debe ser reparada por un Centro de Servicio Autorizado o a la persona que designe el vendedor de la máquina.
- **Atención** : El uso de recambios de otras maquinas puede causar incidentes.
- **Repare su herramienta solo en un Centro de servicio Autorizado.**

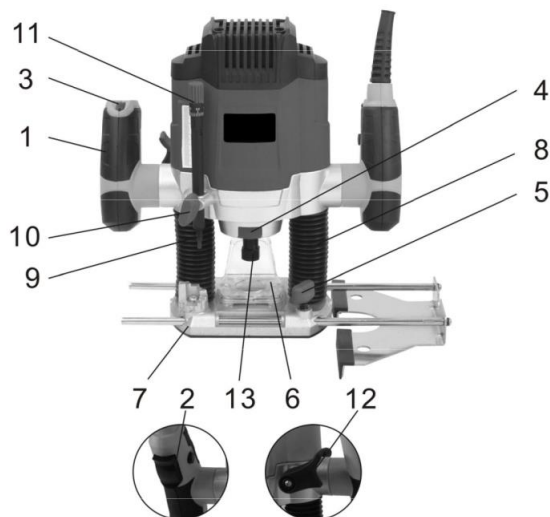
Atención. Para el buen funcionamiento de la máquina y para la propia seguridad, utilizar solamente utensilios y accesorios indicados en las instrucciones o los elementos indicativos idóneos del catalogo. El uso de accesorios o utensilios de consumo no idóneos pueden llegar a suponer peligro para la persona que utilice la máquina

La falta de observancia de estas indicaciones, puede ser causa de mal funcionamiento y/o incidentes.

- Para la seguridad operativa, no quite la protección ni los tornillos de su posición original, y en particular no opere nunca sin la cofia de protección del utensilio
- No toque las partes en movimiento de la máquina o sus accesorios sin haber desconectado el cable de la máquina de la red eléctrica.
- Preste la máxima atención a la presión del sonido, tome las apropiadas medidas de protección del oído en el caso de una presión sonora superior a 85 db(A)
- No utilice la máquina en condiciones de cansancio u enfermedad.

4. DESCRIPCIÓN DEL APARATO (Fig.1)

1. Puño lateral
2. Botón de bloqueo de encendido / apagado
3. Ajuste de velocidad
4. Botón de bloqueo del eje
5. Guia de bloqueo
6. Protección
7. Plato de fresado
8. Pies de ajuste de altura
9. Regulador de profundidad
10. Parada de profundidad.
11. Regulador de precisión de profundidad
12. perilla de sujeción
13. colector

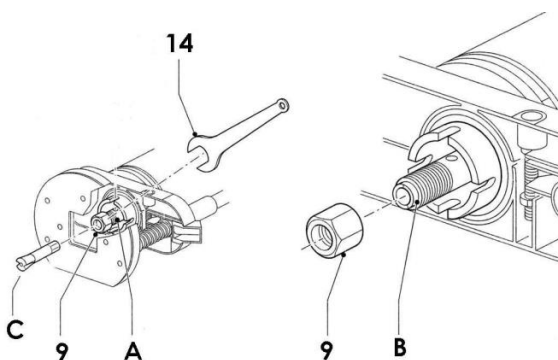


5. INSTRUCCIONES DE USO

ATENCIÓN ! : Este aparato es apto para fresar maderas y materiales plásticos. No utilizar sobre metales o piedras.

5.a Inserción y sustitución de la fresadora

- ✓ Apoyar la fresadora encima de la superficie a trabajar , en posición horizontal.
- ✓ Con la llave (14) en dotación, desatornillar el manguito (9) y extraerlo.
- ✓ Controlar que el dispositivo sujeción de la pieza (B) sea de la misma medida de la fresa que se quiere utilizar.
- ✓ Eventualmente, cambiar el dispositivo de sujeción de la pieza y extraer el mismo del mandril e insertar el adecuado.
- ✓ Atornillar suavemente el manguito.
- ✓ Insertar la fresa (C) en el mandril.
- ✓ Apretar el manguito utilizando la llave (14) en dotación, manteniendo el mandril parado e insertando en el cuello del mismo el perno suministrado (12).
- ✓ Sustituir el perno antes de seguir !

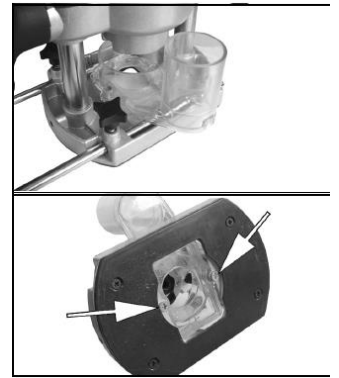


Para sustituir la fresa seguir en orden contrario las instrucciones mencionadas.

5.b Para situar el dispositivo colector de polvo

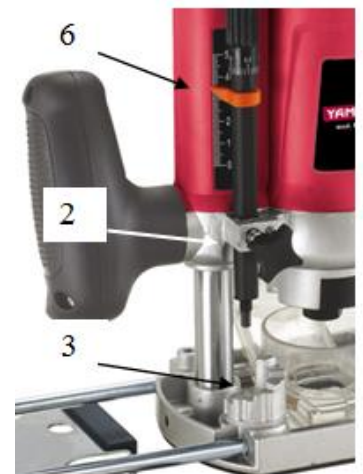
Atención ! : Es aconsejable usar siempre sistemas de recogida de viruta durante el uso de este aparato, juntos con unas mascarillas protectoras.

- ✓ Situar el dispositivo de recogida de polvo sobre el agujero central de la placa de fresado.
- ✓ Alinear los agujeros laterales roscados con los existentes en la placa de fresado.
- ✓ Atornillar los 2 tornillos para fijar el dispositivo.



5.c Regulación de la profundidad de fresado

- ✓ Apoyar la fresadora, con la fresa conectada, sobre la superficie a trabajar.
- ✓ Desatornillar el tornillo de alas (2) que bloquea el medidor de parada de profundidad (6).
- ✓ Ejercer una presión hacia abajo por medio de los puños laterales, hasta que la fresa no toque la superficie a trabajar.
- ✓ Poner el medidor de parada de profundidad y el dispositivo de parada giratoria (3) de manera que una de las dos extremidades que sobresalen del sistema de parada giratoria esté en contacto con la parte inferior del medidor de parada de profundidad y fijar la posición deseada apretando el tornillo de alas.
- ✓ Poner de nuevo el aparato en la posición inicial cuando el trabajo haya terminado.



Atención ! :

- ✓ El fresado deberá ser realizado en el sentido opuesto al de la rotación de la fresa para evitar contragolpes no deseados.
- ✓ Realizar varias pasadas en caso de que la profundidad del fresado tenga cierta consistencia.
- ✓ Mantener siempre la fresadora con ambas manos utilizando los puños laterales.

5.d. Encendido, apagado y regulación de velocidad

- ✓ Para encender la máquina, pulsar a fondo el botón
- ✓ Para apagar la máquina soltar el botón
- ✓ Regular la velocidad de fresado con la rueda

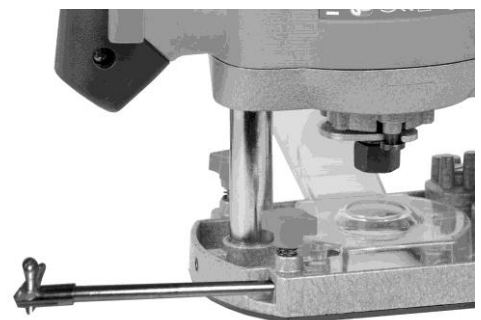
6. USO ACCESORIOS

6.a. Montaje del bloqueo paralelo.

- ✓ Coger el dispositivo del bloqueo paralelo y rotarlo con el asta de posicionamiento hacia arriba.
- ✓ Insertar el asta de posicionamiento en los agujeros presentes en la parte opuesta al dispositivo de bloqueo girándolo de la placa de fresado.
- ✓ Seleccionar la medida deseada.

6.b Montaje de la punta del compás

- ✓ Desmontar la guía de bloqueo paralelo para utilizar una de las 2 astas del soporte.
- ✓ Atornillar la punta del compás en la extremidad del asta del soporte con los tornillos incluidos.
- ✓ Apoyar la punta encima de la superficie a trabajar.
- ✓ Medir el rayo a trabajar, moviendo el dispositivo de parada paralela y fijar con los tornillos de alas.
- ✓ Encender y mover el aparato hacia abajo hasta tocar la superficie a trabajar.



- ✓ Manteniendo el aparato con ambas manos, y proceder al fresado.

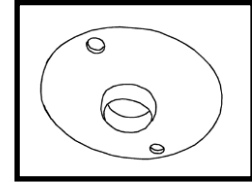
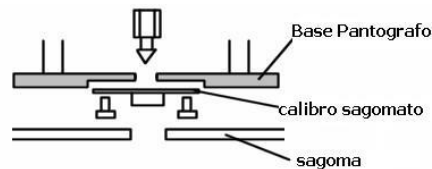


6.c. Montaje del calibre de señalación guía.

Se utilizará un patrón para marcar un diseño sobre una superficie. Es necesario cortar un patrón sobre un folio de plástico o de metal de al menos 3 mm de espesor. El patrón deberá ser fijado a la superficie de trabajo y el calibre permite seguir exactamente el diseño definitivo.

Para el montaje insertar el calibre con la extremidad por debajo en la posición normalmente ocupada por el dispositivo de aspiración de polvo.

El calibre viene con el anillo de acercamiento para seguir el patrón



7. MANUTENCIÓN

Mantener siempre limpias todas las rendijas de ventilación presentes en el aparato. Proceder a su limpieza usando aire a presión.

8. GARANTÍA

Este aparato está garantizado por un periodo de 24 meses contra eventuales defectos de fabricación. La garantía cubre el normal funcionamiento del producto y no incluye defectos causados por el uso impropio del mismo, falta de mantenimiento por parte de personas no especializadas, tampoco cubre el uso impropio de accesorios no idóneos etc..

La garantía será efectiva una vez se compruebe la fecha de adquisición en la factura, albarán.

9. Información sobre la eliminación para los usuarios de equipos eléctricos y electrónicos usados



La aparición de este símbolo en un producto y/o en la documentación adjunta indica que los productos eléctricos y electrónicos usados no deben mezclarse con la basura doméstica general. Para que estos productos se sometan a un proceso adecuado de tratamiento, recuperación y reciclaje, lívelos a los puntos de recogida designados, donde los admitiran sin coste alguno. Si desecha el producto correctamente, estará contribuyendo a preservar valiosos recursos y a evitar cualquier posible efecto negativo en la salud de las personas y en el medio ambiente que pudiera producirse debido al tratamiento inadecuado de desechos.

Pongase en contacto con su autoridad local para que le informen detalladamente sobre el punto de recogida más cercano.

INSTRUCTION MANUAL ENGLISH VERSION

1. EQUIPMENT

- 1 pc. Router YAMATO ER 1200K
- 2 pc. Handles
- 1 pc. Dust collector
- 1 pc. Trammel point
- 1 pc. Parallel stop
- 1 pc. Scale
- 1 pc. Spanner for clumping nut
- 1 pc. Collet
- 1 pc. Base Plate
- 1 pc. Instruction manual

2. TECHNICAL DATA

| | |
|--|-----------------------|
| Model : | ER 1200K |
| Code : | 52629 |
| Rated Voltage (Frequency) : | 230 V (50 Hz) |
| Protection : | Classe II |
| Rated Power: | 1200 Watt |
| No load speed: | 11.500÷30.000/min. |
| Stroke (routing depth): | 45 mm. |
| Collet: | Ø 8 mm. |
| Net weight : | 3,15 Kg |
| vibration: weighted acceleration m/s². K=1,5 | 7,08 m/s ² |
| sound power level LpA dB (A) K=3dB(A) | 88 dB |
| Sound pressure level LwA dB(A) K=3dB(A) | 98 dB |

Noise/Vibration Information

Measured values determined according to EN 60745.
Uncertainty K=3 dB.

Wear hearing protection!

The typically weighted acceleration is on the above table.

The vibration emission level given in this information sheet has been measured in accordance with a standardised test given in EN 60745 and may be used to compare one tool with another. The vibration emission level will vary because of the ways in which a power tool can be used and may increase above the level given in this information sheet.

Note: To be accurate, an estimation of the level of exposure to vibration experienced during a given period of work should also take into account the times when the tool is switched off and when it is running but not actually doing the job. This may significantly reduce the exposure level over the total working period.

Intended Use

The machine is intended for routing grooves, edges, profiles and elongated holes as well as copy routing in wood, plastic and light building materials, while resting firmly on the workpiece. With reduced speed and with appropriate routing bits, non-ferrous alloys can also be machined.

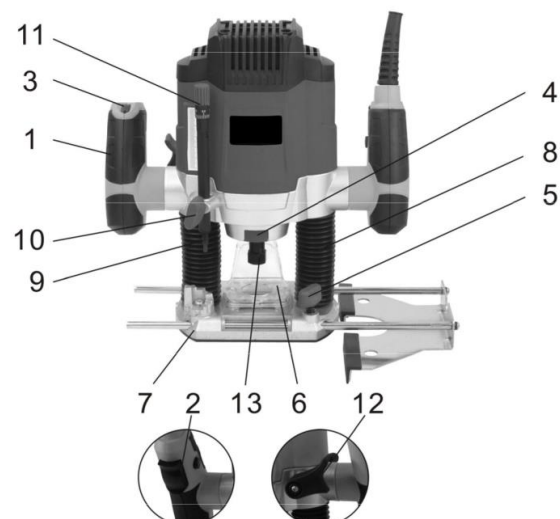
When using electric tools it is imperative to take the following basic safety precautions in order to reduce the risk of electric shock, injury and fire. Read and take note of these instructions before you use this tool.

3. GENERAL SAFETY REGULATION

- Read this manual carefully before operation to avoid the hazards such as electric shock, burn of fire.
- The work area must be kept clean to avoid danger.
- Pay attention to the environment, do not expose the tool in rain or humid place. Keep work area lit up. Don't use the tool in presence of inflammable liquid or gas.
- Pay attention to do not touch the grounding parts, pipes, heat elements, so that to avoid electric shock.
- Take care of the tool. Put it in dry place when not in use, and far from children.
- Don't overload the tool. Operate only within the load level suggested.
- Dress properly : Don't wear loose clothing or jewelry because they can be caught in moving parts. Rubber gloves and non-skid footwear are recommended when working. Wear protective hair covering to contain long hair.
- Use safety glasses and dust mask if operation is dirty.
- Never carry the tool by cord or yank it to disconnect from receptacle. Keep cord far from heat, oil and sharp edges.
- Secure work. Use clamps or vise to hold work. It's safer than using your hand and it frees both hands to operate tool.
- Keep proper footing and balance at all times.
- Keep tool sharp and clean for better and safe performance. Follow instructions for lubricating and changing accessories. Inspect extension cords periodically and replace if damaged. Keep handles dry, clean and free from oil and grease.
- Disconnect tool when not in use, before serving and when changing accessories, such as bits.
- Remove adjusting keys and wrenches. Check that keys and adjusting wrenches are removed from tool before turning it on.
- Avoid unintentional starting. Don't carry plugged-in tool with finger on switch. Be sure that the switch is off when plugging in.
- Outdoor use extension cord. When tool is used outdoors, use only extension cords for that use and so marked.
- Watch what you are doing and use common sense. Don't operate tool when tired.
- Before further use of the tool, a guard or other part that is damaged should be carefully checked to determine that it will operate properly and perform its intended function. Check for alignment of moving parts, binding of moving parts, breakage of parts, mounting, any other condition that may affect its operation. A guard or other part that that is damaged should be properly repaired by an authorized service center unless otherwise indicated elsewhere by dealer.
- **Warning** : Use not authorized spare parts of other machines can cause incidents.
- **Repair your tool only by Authorized Service Center.**

4.MACHINE DESCRIPTION (see fig. 1)

1. Handles
2. Lock Button For I/O Switch
3. Speed Preset Thumbwheel
4. Spindle Loc
5. Guide Rod Lock
6. Chip Shield
7. Base Plate
8. Step Buffer
9. Depth Stop
10. Depth Stop Lock
11. Depth Stop Fine Adjustmen
12. Plunge Locking Leve
13. Collet with Nut

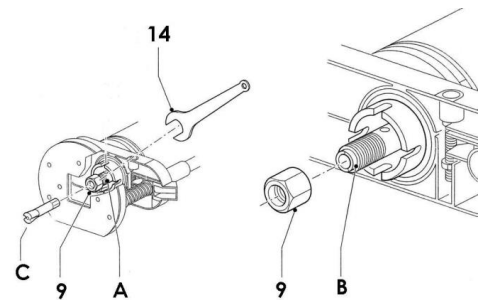


5. OPERATING INSTRUCTIONS

ATTENTION ! : This router can work wood and plastic materials, DON'T use with metals or stone.

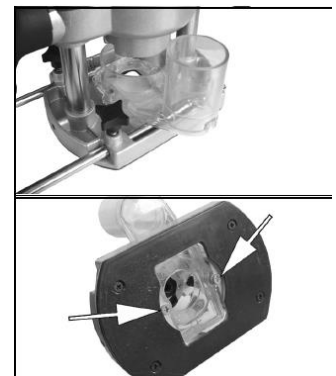
5.a Fitting the cutter

- ✓ Using the spanner (14), loose the clamping nut (9)
- ✓ Extract the collet (B) and check if the size is correct for the cutter which is to be using (eventually substitute it)
- ✓ Loosely screw the clamping nut and insert the cutter (C) in the collet
- ✓ Insert the shaft stop pin (12) to hold the spindle, then tight the clamping nut using the spanner
- ✓ **REMOVE THE SHAFT STOP PIN before continue !**



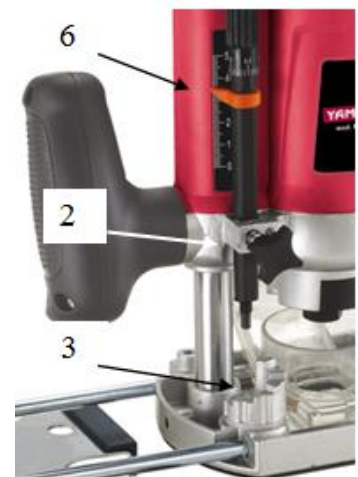
5.b Fitting the dust collector

- ✓ Using the two countersunk head screws, fasten the dust collector to the routing base
- ✓ The dust collector can be connected to dust extractors with suction hose with diameter 36 mm. For other size use adapter.



5.d Adjust depth of cut

- ✓ Place the machine on the workpiece
- ✓ Loose the setting screw (2)
- ✓ Lower the machine slowly until when the cutter touch the workpiece
- ✓ Set the dept stop(6) together with the stopper for a fine setting, then fix the setting screw (2) to fix the desired position.
- ✓ Switch on the machine and lower the router to perform the routing job



ATTENTION ! :

- ✓ The routing job have to be done in the opposite way of the cutter rotation to avoid risk of back kick.
- ✓ Deeper cuts have to be performed in several passes.
- ✓ Hold the router always with both hands on all cutting jobs.

5.e Switch on and off

- ✓ Press the switch. To switch off, release the switch.

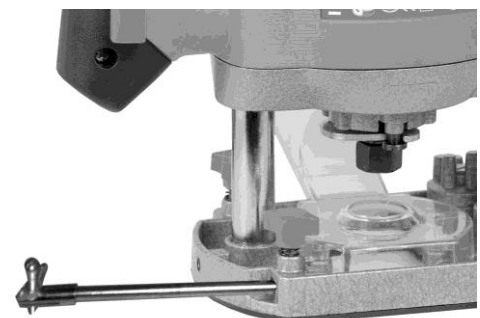
6 ACCESSORIES AND USE

6.a. Fitting the parallel stop

- ✓ Insert the parallel shaft of the parallel stop in the holes of the routing base
- ✓ Connect the scale on the parallel shaft
- ✓ Adjust the parallel stop to the required distance and fix it with the setting screws (6)

6.b Fitting the trammel point

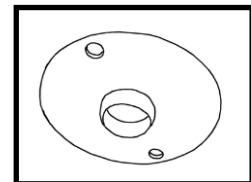
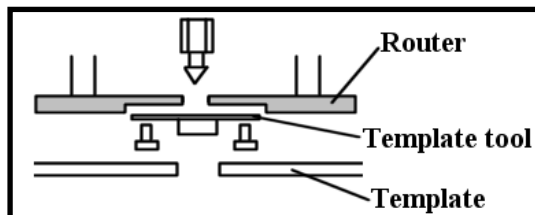
- ✓ Remove the parallel stop to use one of the 2 poles
- ✓ Fasten the trammel point to the parallel pole
- ✓ Place the trammel point on the workpiece



- ✓ Set the correct distance adjusting the parallel stop, then fix it with the setting screws
- ✓ Switch on the router
- ✓ Lower the machine slowly until when the cutter touch the workpiece and then perform the routing job

6.c Use of a Template

This tool is also supplied with a template tool , which screws onto the bottom of the baseplate in place of the vacuum dust extraction assembly. A template can be used to engrave a design on a surface. You need to cut a template from a sheet material such as plywood or sheet metal at least 3mm thick. The template is then clamped to the workpiece (see sketch below) and the template tool allows you to follow the edge of the design. The template tool can be used with cutter bits with a diameter of less than 13mm.



slits in the motor housing

7. MAINTENANCE

Keep cleaned the ventilation using air compressed.

8. WARRANTY

This power tool is guaranteed for a period of 24 months, from possible defects of manufacturing. Warranty shall cover regular operation of product and won't include defects caused by wear, improper maintenance, tampering by unskilled people, improper usage, usage of improper accessories, overloading condition etc. Warranty shall remain valid if the purchasing date shall be confirmed by bill of lading, invoice, ticket as evidence.

9. Information on disposal for users of waste electrical & electronic equipment.



This symbol on the products and/or accompanying documents means that used electrical and electronic products should not be mixed with general household waste. For proper treatment, recovery and recycling, please take these products to designated collection points, where they will be accepted on a free of charge basis. Disposing of these products correctly will help to save valuable resources and prevent any potential negative effects on human health and the environment which could otherwise arise from inappropriate waste handling. Please contact your local authority for further details of your nearest designated collection point.

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' CE

FERRITALIA Soc. Coop., distributrice per l'Europa dei prodotti YAMATO, dichiara che il pantografo cod. 52629 mod. ER1200K descritto in questo manuale è conforme alle direttive europee 2006/42/EEC, 2014/30/EU, 2014/35/EU.

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CE

FERRITALIA Soc. Coop., distribuidor para Europa de los productos YAMATO, declara que la fresadora cod. 52629 mod. ER1200K, esta de acuerdo con las Directivas Europeas 2006/42/EEC, 2014/30/EU, 2014/35/EU.

DISTIBUDOR PARA ESPAÑA: A FORGED TOOL S.A. - Avda. Andalucía s/n - 18015 Granada - SPAIN

DECLARATION OF CONFORMITY CE

FERRITALIA Soc. Coop., distributor for Europe of YAMATO products, declares that the plunge router cod. 52629 mod. ER1200K as detailed in this manual is in accordance with European Directives 2006/42/EEC, 2014/30/EU, 2014/35/EU.

Responsabile tecnico/Technical manager/Director tecnico: Paolo Lain

FERRITALIA Soc.Coop. - Via Longhin, 71 - 35129 Padova – ITALY

www.ferritalia.it

