



Smerigliatrici da banco
Bench grinders
Amoladoras de banco



Manuale istruzioni
Manual de instrucciones
Instruction manual

ITALIANO (originale)
ESPAÑOL
ENGLISH

Distribuzione



PADOVA -ITALY

1. DESCRIZIONE CONTENUTO IMBALLO e dotazione

n° 1 Smerigliatrice da banco
n° 2 schermi protettivi (n°1 per la versione SBC150/200)
n° 2 supporti d'appoggio (n°1 per la versione SBC150/200)
n° 1 manuale istruzioni d'uso

2. DATI TECNICI

| modelli | mod. SB125 | mod. SB150 | mod. SB150S | mod. SBC150/200 |
|-----------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|----------------------------|
| CODICE | 86331 | 86332 | 86736 | 86333 |
| tensione nominale | 230V - 50 Hz | 230V - 50 Hz | 230V - 50 Hz | 230V - 50 Hz |
| Potenza assorbita | 120 W | 150 W | 200 W | 250 W |
| N. giri a vuoto | 2.950 g/min. | 2.950 g/min. | 2.950 g/min. | 2.950 g/min. 134 g/min. |
| Velocità di rotazione | 19,3 m/s | 23,2 m/s | 23,2 m/s | 23,2 m/s 1,4 m/s |
| Corrente assorbita | 0,6 A | 0,9 A | 0,7 A | 1,2 A |
| Dimens. mole abrasive | mm.125x16x12,7 | mm.150x16x12,7 | mm. 150x16x12,7 | mm. 150x20x12,7 |
| Dimens. mola ad acqua | - | - | - | mm. 200x40x20 |
| Tipo mole smeriglio | a legante ceramico 36-60 | a legante ceramico 36-60 | a legante ceramico 36-60 | a legante ceramico 36 |
| Tipo mola ad acqua | - | - | - | a legante ceramico 80 |
| Grado di protezione | IP20 | IP20 | IP20 | IP24 |
| Classe di isolamento | I | I | I | I |
| Servizio durata limitata S2 | 30' | 30' | 30' | 30' |
| Massa Kg. | 5,0 | 5,5 | 8,0 | 11,0 |

3. ISTRUZIONI DI SICUREZZA GENERALI



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.

* **Lavorate solo in condizioni di buona illuminazione**

* **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 per la manutenzione siano stati tolti.

* **Evitare avviamenti indesiderati** a causa di manovre accidentali dell'interruttore. Assicurarsi sempre che la spina del cavo di alimentazione della macchina sia staccata dalla presa di corrente in caso qualsiasi intervento di riparazione o riparazione della macchina.

* **Prestare sempre la massima attenzione** osservando accuratamente l'esecuzione del lavoro con buon senso e senza distrazioni.

* **Controllare che la macchina sia sempre efficiente ed esente da difetti o danni.** Verificare il funzionamento e la correttezza di montaggio di tutte le parti mobili, le eventuali rotture, 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 mole 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 impiegato 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 delle mole.**

* **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.

* **Durante i periodi di mancato utilizzo** della macchina controllare che la macchina sia pulita e riparla in ambiente lontano dalla portata dei bambini, in posizione sicura, in luogo asciutto evitando temperature troppo alte o troppo basse, non richiudendola in sacchi di plastica per evitare il formarsi di umidità di condensa.



4. ISTRUZIONI DI SICUREZZA SPECIFICHE

* **Conservare le mole in luogo asciutto** evitando forti sbalzi di temperatura ambiente .

* **Prima della messa in funzione della macchina, è consigliabile effettuare una "prova di sonorità" sulle mole.** Per eseguire tale prova è necessario che sulla mola, asciutta e pulita, venga praticata lateralmente una leggera percussione con un piccolo martellino con testa di plastica o di legno, oppure con altro oggetto non metallico (es. : il manico di un cacciavite), sulle mole ottenendo un suono limpido.

In caso contrario verificare che la mola non presenti fessurazioni o rotture che renderebbero inutilizzabile la mola stessa.

* **Le mole vanno fissate** utilizzando esclusivamente le apposite flangie in dotazione.

* **Il foro di fissaggio delle mole** non va mai aumentato di diametro.

* **I supporti d'appoggio e gli schermi protettivi regolabili** devono essere posizionati a distanza minima dalla superficie della mola (non più di 2 mm.)

* **Non utilizzare mai la macchina senza gli appositi dispositivi di protezione**, i quali non devono mai superare le distanze sotto indicate, che pertanto andranno sempre ripristinate mano a mano che la mola si consuma, registrando la posizione del portascermo protettivo e del supporto (fig. 1) in modo da mantenerle sempre alla minima distanza richiesta :

- distanza (X) tra portascermo protettivo e mola = max. 5 mm.
- distanza (Y) tra supporti d'appoggio e corpo molante = max. 2 mm.

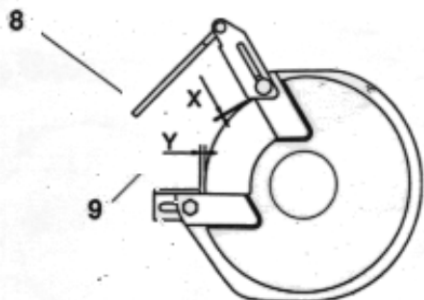


fig. 1



5. PER LA SICUREZZA ELETTRICA

* **Verificare che la tensione di alimentazione** di rete corrisponda a quella indicata sulla targhetta dati tecnici della macchina (230 V; 50 Hz.).

* **Controllate che l'impianto elettrico** sul quale inserite la macchina, sia collegato a terra come previsto dalla normative di sicurezza vigenti e che la presa di corrente e la spina del cavo di alimentazione della macchina siano in ottimo stato.

* Si ricorda all'utilizzatore che **a monte dell'impianto rete** deve essere preferibilmente **montata una protezione magnetotermica (salvavita)** per un campo di intervento da 10 a 30 mA nominali.

- * Eventuali **cavi di prolunga devono essere conformi alle normative vigenti** e comunque risultare di sezione uguale o superiore a quella del cavo di alimentazione della macchina.
- * **Evitare** che il cavo di alimentazione venga in **contatto con sorgenti di calore**, superfici umide, sporche, unte o con bordi taglienti.
- * **Controllare periodicamente il cavo di alimentazione** della macchina che deve sempre risultare in ottime condizioni.
- * **Non utilizzare mai il cavo di alimentazione per staccare la spina** dalla presa e tanto meno per sollevare la macchina.

6. MESSA IN ESERCIZIO

- * **Posizionare la macchina su un banco ben spianato** in modo da garantire la migliore stabilità della stessa possibilmente fissandola mediante viti e dadi utilizzando gli appositi fori del basamento della macchina.
- * **Collegare il cavo di alimentazione** alla presa di corrente e azionare l'interruttore.
- * **All'avviamento** assicurarsi che il senso di rotazione della mola sia conforme a quello indicato dall'apposita freccia impressa sulla cuffia di protezione della mola stessa. Successivamente procedere ad una "**prova di funzionamento a vuoto**" per almeno 5 minuti, evitando di permanere nelle immediate adiacenze della macchina durante il movimento.
- * **Per la sola mola ad acqua della macchina combinata (SBC 150/200)**, prima dell'utilizzo ricordarsi di versare un po' d'acqua nell'apposita vaschetta fino ad immergere la mola stessa perifericamente per 1 o 2 cm., verificando preventivamente che il foro di scarico della vaschetta sia chiuso con il tappo di gomma(n. 5 fig. 5) in dotazione.

PROBLEMI DI AVVIAMENTO :

ATTENZIONE ! : *Le macchine presenti in questo Manuale Istruzioni sono dotate di interruttore elettromagnetico a sgancio automatico in mancanza di tensione di rete. In questa eventualità per riavviare la macchina al ritorno della corrente è necessario agire nuovamente sull'interruttore.*

- * Se la macchina non si avvia, controllare che tutti gli allacciamenti elettrici siano ben realizzati, verificare che non sia scattato il " salvavita" o che nell'impianto sia saltato qualche fusibile, prima di ricorrere all'assistenza di tecnici specializzati.

7. UTILIZZO DELLE MOLE

MOLE SMERIGLIATRICI : Per effettuare l'operazione di affilatura appoggiare il pezzo in lavorazione sull'apposito supporto (n. 9 fig. 2) spingendolo contro la mola esercitando una pressione adeguata, ma senza premere eccessivamente. Poiché durante la molatura la temperatura del pezzo aumenta considerevolmente, si consiglia di immergerlo di tanto in tanto in acqua fredda.

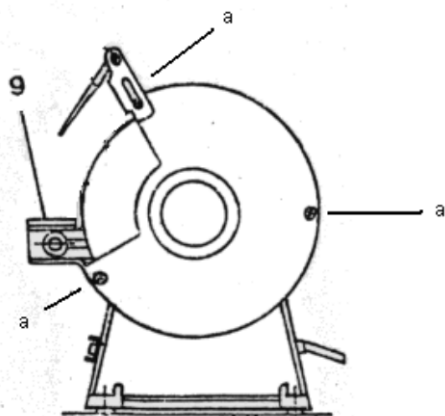


fig. 2

MOLA AD ACQUA: Questa mola è stata concepita principalmente per la lavorazione ed affilatura di coltelli, scalpelli, cesoie ed altri utensili da taglio per eseguire la cui affilatura dovrete appoggiare il tagliente sulla mola utilizzando, se necessario, gli appositi gradini dentati della vaschetta (n. 4 fig. 5) per dare la giusta angolazione al pezzo in lavorazione. Durante la lavorazione controllare che sia presente il giusto livello di acqua consentendo alla mola di risultare sempre bagnata per evitare il surriscaldamento del pezzo durante il lavoro. Alla fine dell'operazione d'affilatura svuotare la vaschetta togliendo l'apposito tappo di gomma sottostante (fig. 5 n. 5).

Se necessario, per ravvivare la superficie di taglio della mola ed eliminare eventuali ovalizzazioni della stessa, si consiglia l'uso di una barra d'acciaio temperato da premere gradualmente sulla mola in movimento.

ATTENZIONE ! : *Per tutti i modelli di smerigliatrici, rispettare l'uso intermittente (S₂) indicato sulla targhetta della macchina, tenendo presente che queste macchine sono generalmente in grado di lavorare in modo continuativo per un tempo massimo di circa 10 min. A questo punto è consigliabile spegnere la macchina, sospendere l'operazione ed attendere fino a quando il motore elettrico risulti sufficientemente ridotto di temperatura.*

8. CARATTERISTICHE E SOSTITUZIONE DELLE MOLE

Le mole in dotazione sono di tipo a legante ceramico con grana che varia a seconda del modello di macchina e dimensione della mola come da tabella a pag. 1, in caso di sostituzione utilizzare solo mole con caratteristiche analoghe e riportanti i seguenti dati

- nome produttore
- tipo di agglomerante
- dimensioni
- n. giri ammessi

Tenere presente che la velocità riportata sulla mola deve essere maggiore di quella riportata sulla targhetta dati tecnici della macchina.

FORMULA PER IL CALCOLO DELLA VELOCITA' PERIFERICA :

$(n. \text{ giri/min} \times \text{diam. esterno mola in metri} \times \pi) / 60 = \text{mt./sec.}$

es. : $(2.950 \times 0,15 \times 3,14) / 60 = 23,15 \text{ mt./sec.}$

ATTENZIONE ! : *Prima di procedere ad operazioni di controllo o manutenzione della macchina, ricordarsi di togliere il cavo di alimentazione dalla presa di corrente.*

SOSTITUZIONE DELLE MOLE SMERIGLIO

Svitare e togliere le viti di fissaggio delle cuffie di protezione (indicate con la lettera "a" in fig. 2), rimuovendo quindi le stesse.

Svitare il dado di fissaggio della flangia con l'ausilio di una chiave girando in senso antiorario, tenendo bloccata la mola.

Togliere la mola usurata e sostituirla con la nuova rimontando in sequenza inversa tutti i pezzi rimossi fissando dado e viti in modo adeguato.

SOSTITUZIONE MOLA AD ACQUA

Per poter accedere all'operazione di smontaggio della mola e sua eventuale sostituzione dovrete rimuovere la vaschetta (fig. 4 n. 5) sfilandola verso il basso dopo aver rimosso le tre viti fissaggio al supporto. Eseguire quindi le operazioni sopra descritte.

9. 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.**

10. SMALTIMENTO

Informazioni 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.

1. DESCRIPTION OF PACKAGING CONTENTS and equipment provided

n° 1 Bench grinder

n° 2 protective screens (1 for version SBC150/200)

n° 2 positioning supports (1 for version SBC150/200)

n° 1 instructions manual

2. TECHNICAL DATA

| Models | Mod. SB125 | Mod. SB150 | Mod. SB150S | Mod. SBC150/200 |
|------------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|--------------------------|
| CODE | 86331 | 86332 | 86736 | 86333 |
| Rated voltage | 230V - 50 Hz | 230V - 50 Hz | 230V - 50 Hz | 230V - 50 Hz |
| Power draw in Watt | 120 W | 150 W | 200 W | 250 W |
| N. of idle revolutions | 2,950 g/min | 2,950 g/min | 2,950 g/min | 2,950 g/min 134 g/min |
| Rotation speed | 19.3 m/s | 23.2 m/s | 23.2 m/s | 23.2 m/s 1.4 m/s |
| Power draw in A | 0.6 A | 0.9 A | 0.7 A | 1.2 A |
| Abrasive grinding wheel size | mm125x16x12.7 | mm150x16x12.7 | mm 150x16x12.7 | mm 150x20x12.7 |
| Water grinding wheel size | - | - | - | mm 200x40x20 |
| Emery grinding wheel types | Ceramic bound 36-60 | Ceramic bound 36-60 | Ceramic bound 36-60 | Ceramic bound 36 |
| Water grinding wheel type | - | - | - | Ceramic bound 80 |
| Protection classification | IP20 | IP20 | IP20 | IP24 |
| Insulation class | I | I | I | I |
| Max. duration S2 | 30' | 30' | 30' | 30' |
| Weight in kg. | 5.0 | 5.5 | 8.0 | 11.0 |

3. GENERAL SAFETY REGULATION



Read this manual carefully before operation to avoid the hazards such as electric shock, burn of fire

- Don't overload the tool. Operate only within the load level suggested.
- 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.
- 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
- Pay attention to do not touch the grounding parts, pipes, heat elements, so that to avoid electric shock.
- 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 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.
- 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 is damaged should be properly repaired or replaced by an authorized service center unless otherwise indicated elsewhere by dealer.

WARNING: For optimal performance and safety, only use the grinding wheels and accessories specified in the instructions or detailed on suitable catalogues with appropriate identification information. The use of inappropriate accessories or devices may be dangerous to the user.



Warning : Use not authorized spare parts of other machines can cause incidents.



4. ADDITIONAL SAFETY INSTRUCTIONS

- * **Store the grinding wheels in a dry place**, avoiding extreme changes in temperature.
- * **Before operating the machine, perform a "sound test" on the wheel:** gently strike the dry, clean wheel sideways, using a small plastic or wooden hammer or another non-metal item (e.g. the handle of a screwdriver), and ensure you obtain a clear sound. If the sound is not clear, check the wheel for cracks or fractures, which would render it unusable.
- * **Mount the wheels** exclusively using the flanges provided.
- * The diameter of the **wheels' fixing hole** must never be increased.
- * **The positioning supports and the adjustable protective screens** must be placed at a minimum distance from the surface of the grinding wheel (no more than **2 mm**)
- * **Never use the machine without the appropriate protection devices**, which must never exceed the distances indicated below. These, therefore, must always be reset as and when the wheel becomes worn, registering the position of the protective screen holder and of the support (fig. 1) so as to maintain the minimum distance required at all times:
 - distance (X) between the protective screen holder and the wheel = max. 5 mm.
 - distance (Y) between the positioning supports and the grinding device = max. 2 mm.

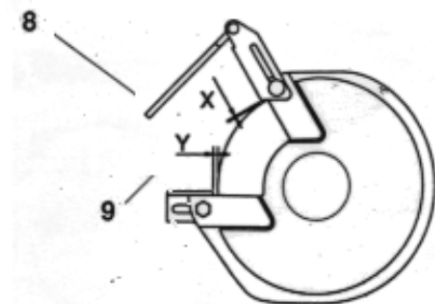


fig. 1



5. ELECTRICAL SAFETY

- * **Check** that the **mains supply voltage** corresponds to that specified on the machine's technical data plate (230 V; 50 Hz).
- * **Check** that the **electrical system** on which the machine is to be operated is earthed, as required by current safety regulations, and that both the plug and socket are in excellent condition.
- * Please remember that the **mains system** must be fitted with a **trip switch** rated from 10 to 30 mA.
- * Any **extension leads used must comply with current laws**, and in any case must have the same or a greater gauge than that of the machine's power cable.
- * **Do not allow** the power cable to come into **contact with sources of heat**, damp, dirty, greasy surfaces, or sharp edges.
- * **Check the state of the machine's power cable on a regular basis**. This must be in excellent conditions at all times.
- * **Never pull on the power cable to unplug** or lift the machine

6. STARTING UP

- * **Place the machine on a flat bench** to ensure stability, preferably fixing it in place by means of screws and nuts through the special holes at the base of the machine.
 - * **Plug in the power cable** and switch on the machine.
 - * **On start up**, ensure the grinding wheel is rotating in the direction indicated by the arrow stamped on the wheel's protective lid.
- Next, **test the grinder by letting it run idly** for at least 5 minutes, keeping at a distance from the machine while it is running.
- * **Before using a water grinding wheel on the multipurpose machine (SBC 150/200)**, remember to pour some water into the tank until the edge of the wheel is immersed by 1 or 2 cm, ensuring beforehand that the tank's outlet is shut with the rubber cap provided (n. 5, fig. 5).

START-UP PROBLEMS:

WARNING! *The machines included in this Instruction Manual come with a trip switch that will activate automatically in the event of an interruption of the power supply. In this case, switch the machine back on in order to start up the machine when the power returns.*

- * If the machine does not start up, check the electrical connections, the trip switch and the fuses before requesting the assistance of specialised technicians.

7. USING THE GRINDING WHEELS

EMERY GRINDING WHEELS: For sharpening operations, place the item to be worked on the support (n. 9, fig. 2) and press it against the wheel, exerting a suitable but not excessive pressure. During grinding, the temperature of the item being worked will increase considerably; for this reason, we suggest dipping it in cold water from time to time.

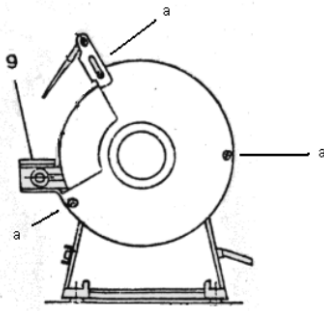


fig. 2

WATER GRINDING WHEELS: These wheels are mainly used to work and sharpen knives, chisels, shears and other cutting tools. To sharpen these tools, place the cutting implement on the wheel, if necessary using the tank's serrated steps (n. 4, fig. 5) to set the correct angle. While sharpening, ensure the water level is such as to keep the wheel wet at all times. This prevents the tool from overheating. When the item has been sharpened, empty the tank by removing the rubber cap (fig. 5, n. 5).

To dress the grinding wheel and prevent it from becoming oval, press a hardened steel bar gradually against the moving wheel.

WARNING! *With any grinder, it is always important to comply with the instructions of intermittent use (S₂) specified on the machine's plate, bearing in mind that in general these machines can run continuously for at most 10 min.*

At this point, it is important to switch the machine off and wait for the electrical motor to cool down sufficiently before resuming operation.

8. CHARACTERISTICS AND WHEEL REPLACEMENT

The grinding wheels provided are ceramic bound. Their grain size varies, depending on the model of the machine and the size of the wheel (see table on page 1). In the event of replacement, always use wheels with the same characteristics and bearing the following information:

- name of manufacturer
- type of binding material
- size
- max. n. of revolutions

Bear in mind that the speed indicated on the wheel must be greater than that indicated on the machine's technical data plate.

FORMULA FOR CALCULATING THE PERIPHERAL SPEED:

$$(n. \text{ revolutions/min} \times \text{external wheel diam. in metres} \times \pi) / 60 = \text{m/sec}$$

$$\text{E.g. } (2,950 \times 0.15 \times 3.14) / 60 = 23.15 \text{ m/sec}$$

WARNING! *Remember to unplug the power cable before carrying out control or maintenance operations on the machine.*

REPLACING AN EMERY GRINDING WHEEL

Loosen the fixing screws found on the protective lid (letter "a" in fig. 2), then remove the lid.

Use a spanner to loosen the flange's fixing nut, turning anti-clockwise and keeping the wheel blocked.

Remove the used wheel and replace it with a new one, remounting all the pieces removed in the inverse sequence and fixing the screws and nut securely.

REPLACING A WATER GRINDING WHEELS

To remove and replace the wheel, loosen the three fixing screws found on the support, slide the tank out downwards (fig. 4, n. 5), and continue as described above.

9. 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.

10. 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.



1. DESCRIPCION CONTENIDO EMBALAJE

n° 1 Amoladora de banco

n° 2 Pantallas de protección (n° 1 para la versión SBC150/200)

n° 2 Soporte de apoyo (n° 1 para la versión SBC150/200)

n° 1 manual de instrucciones

2. DATOS TÉCNICOS

| modelos | mod. SB125 | mod. SB150 | mod. SB150S | mod. SBC150/200 |
|-----------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|-----------------------------|
| CÓDIGO | 86331 | 86332 | 86736 | 86333 |
| tensión nominal | 230V - 50 Hz | 230V - 50 Hz | 230V - 50 Hz | 230V - 50 Hz |
| Potencia absorbida | 120 W | 150 W | 200 W | 250 W |
| N. rpm en vacío | 2.950 rpm | 2.950 rpm | 2.950 rpm | 2.950 rpm 134 rpm |
| Velocidad de rotación | 19,3 m/s | 23,2 m/s | 23,2 m/s | 23,2 m/s 1,4 m/s |
| Corriente absorbida | 0,6 A | 0,9 A | 0,7 A | 1,2 A |
| Dimensión de las muelas abrasivas | mm.125x16x12,7 | mm.150x16x12,7 | mm. 150x16x12,7 | mm. 150x20x12,7 |
| Dimensión de las muelas de agua | - | - | - | mm. 200x40x20 |
| Tipo de muelas de esmeril | con aglomerante cerámico 36-60 | con aglomerante cerámico 36-60 | con aglomerante cerámico 36-60 | con aglomerante cerámico 36 |
| Tipo de muela de agua | - | - | - | con aglomerante cerámico 80 |
| Grado de protección | IP20 | IP20 | IP20 | IP24 |
| Clase de aislamiento | I | I | I | I |
| Servicio de duración limitada S2 | 30' | 30' | 30' | 30' |
| Masa Kg. | 5,0 | 5,5 | 8,0 | 11,0 |

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.

- No sobrecargue la máquina. Opere solo dentro de los niveles sugeridos.
 - Montar muelas abrasivas adecuadas.
 - 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.
 - Trabajar en condiciones de buena iluminación.
 - 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.
 - 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. Para garantizar el funcionamiento correcto de la máquina y, además, su seguridad, utilizar solamente las muelas y los accesorios que se indican en las instrucciones o en los catálogos, acompañados por indicaciones idóneas. La utilización de accesorios o herramientas de consumo no idóneos puede ser peligrosa para el usuario.



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.
- 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. INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD ESPECÍFICAS

- * **Conservar las muelas en un lugar seco** evitando fuertes variaciones de temperatura ambiente.
- * **Antes de poner en funcionamiento la máquina, es aconsejable efectuar una "prueba de sonoridad" de las muelas.** Para efectuar dicha prueba es necesario que la muela seca y limpia, se golpee ligeramente con un pequeño martillo de cabeza de plástico o madera, o con otro objeto no metálico (ej. : el mango de un destornillador), y se obtenga un sonido limpio. En caso contrario, controlar que la muela no tenga fisuras ni roturas, con las cuales sería inutilizable.

- * **Las muelas se deben fijar** utilizando exclusivamente las bridas que se suministran.
- * **El agujero de fijación de las muelas** nunca se debe aumentar de diámetro.
- * **Los soportes de apoyo y las pantallas de protección ajustables** se deben colocar a una distancia mínima de la superficie de la muela (no más de **2 mm.**)
- * **La máquina nunca se debe utilizar sin los dispositivos de protección adecuados**, que deben estar siempre colocados a las distancias indicadas. Dicha distancias se debe mantener siempre al gastarse la muela, por esto se debe ajustar la posición del soporte de la pantalla de protección y del soporte (fig. 1) para mantenerlas siempre a la distancia mínima requerida:
 - distancia (X) entre el soporte de la pantalla de protección y la muela = máx. 5 mm.
 - distancia (Y) entre los soportes de apoyo y el cuerpo de la muela = máx. 2 mm.

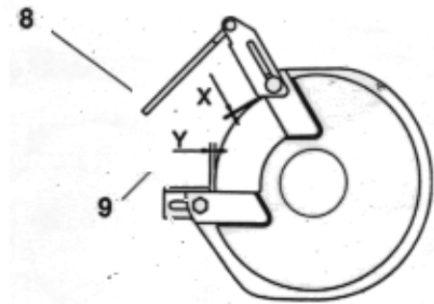


fig. 1



5. PARA GARANTIZAR LA SEGURIDAD ELÉCTRICA

- * **Comprobar** que la **tensión de alimentación** de la red corresponda a la indicada en la placa de datos técnicos de la máquina (230 V; 50 Hz.).
- * **Controlar además** que la **instalación eléctrica** a la que se conecta la máquina, este poeta a tierra como prevén las normativas de seguridad vigentes y que la toma de corriente y el enchufe del cable de alimentación de la máquina estén en óptimo estado.
- * Recordamos al usuario que **antes de la instalación de alimentación** se debe montar preferiblemente **una protección magnetotérmica (dispositivo salvavidas)** con un campo de activación entre 10 y 30 mA nominales.
- Las eventuales** alargaderas utilizadas deben estar conformes con las normativas vigentes y tener una sección igual o superior a la del cable de alimentación de la máquina.
- * **Evitar** que el cable de alimentación entre en **contacto con fuentes de calor**, superficies húmedas, sucias o con bordes cortantes.
- * **Controlar periódicamente el cable de alimentación** de la máquina, que debe estar siempre en óptimas condiciones.
- * **Nunca utilizar el cable de alimentación para desconectar el enchufe** de la toma ni para levantar la máquina.

6. PUESTA EN MARCHA

- * **Colocar la máquina sobre un banco bien plano** para garantizar la mejor estabilidad posible, fijándola mediante tornillos y tuercas utilizando los agujeros del basamento de la máquina.
- * **C el cable de alimentación** a la toma de corriente y accionar el interruptor.
- * **Durante el arranque**, asegurarse de que el sentido de rotación de la muela esté conforme con el indicado por la flecha impresa en la envoltura de protección de la muela. Luego, proceder a efectuar una **"prueba de funcionamiento en vacío"** durante por lo menos 5 minutos, evitando quedar cerca de la máquina durante su movimiento.
- * **Sólo para la muela de agua de la máquina combinada (SBC 150/200)**, antes de su utilización, recordarse de poner agua en el recipiente hasta sumergir la muela de manera periférica 1 o 2 cm, comprobando antes que el agujero de descarga de recipiente esté cerrado y con el tapón de goma (n. 5 fig. 5) que se suministra.

PROBLEMAS DURANTE LA PUESTA EN MARCHA :

ATENCIÓN ! : *Las máquinas que se describen en este Manual de Instrucciones tienen un interruptor electromagnético con desconexión automática en caso de ausencia de alimentación. En este caso, para volver a poner en marcha la máquina cuando se restablece la alimentación se debe manipular el interruptor.*

* Si la máquina no se pone en marcha, controlar que todas las conexiones eléctricas estén bien realizadas, comprobar que no se haya activado el dispositivo "salvavidas" o que en la instalación se haya quemado algún fusible antes de solicitar la asistencia de técnicos especializados.

7. UTILIZACIÓN DE LAS MUELAS

MUELAS ESMERILADORAS : Para afilar las muelas apoyar la pieza sobre el soporte (N. 9 fig. 2) empujándolo contra la muela ejerciendo la presión adecuada, pero no excesivamente.

Debido a que durante el proceso de amolado, la temperatura de la pieza aumenta considerablemente, se aconseja sumergirla frecuentemente en agua fría.

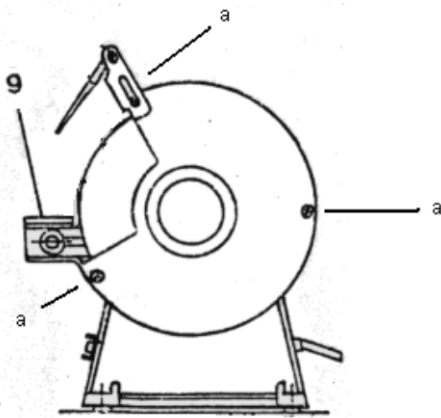


fig. 2

MUELA DE AGUA: Esta muela ha sido concebida principalmente para afilar cuchillos, escoplos, cizallas u otras herramientas de corte. Para afilarlas es necesario apoyar el borde cortante sobre la muela utilizando, si es necesario, los escalones dentados del recipiente (n. 4 fig. 5) para garantizar el angulado correcto de la pieza que se está amolando.

Durante el trabajo, controlar que haya un adecuado nivel de agua que permita que la muela esté siempre mojada, para evitar el sobrecalentamiento de la pieza.

Al final del afilado, vaciar el recipiente quitando el tapón de goma de abajo (fig. 5 n. 5).

Si es necesario, para rectificar la superficie de corte de la muela y eliminar las ovalizaciones, se aconseja utilizar una barra de acero templado con la cual empujar gradualmente la muela en movimiento.

ATENCIÓN ! : *Para todos los modelos de esmeriladoras, respetar la utilización intermitente (S₂) y que se indica en la placa de la máquina, recordando que estas máquinas, por lo general, pueden trabajar de manera continua durante un tiempo máximo aproximado de 10 minutos.*

Cuando llegue el momento, se aconseja a pagar la máquina, suspender los trabajos y esperar a que la temperatura del motor eléctrico se reduzca lo suficiente.

8. CARACTERÍSTICAS Y CAMBIO DE LAS MUELAS

Las muelas suministradas tienen un aglomerante cerámico y un grano que cambia según el modelo de la máquina y la dimensión de la muela, como se indica en la tabla de la página 1. En caso de sustitución, o utilizar solamente muelas con características análogas y que tengan los siguientes datos

- nombre del productor

- tipo de aglomerante
- dimensiones
- n. de rpm permitidas

Recordar que la velocidad indicada en la muela debe ser mayor a la indicada en la placa de datos técnicos de la máquina.

FÓRMULA PARA CALCULAR LA VELOCIDAD PERIFÉRICA:

$(n. \text{ de rpm} \times \text{diám. exterior de la muela en metros} \times \pi) / 60 = \text{m/seg.}$

ej. : $(2.950 \times 0,15 \times 3,14) / 60 = 23,15 \text{ m/seg.}$

ATENCIÓN ! : Antes de proceder con las operaciones de control o mantenimiento de la máquina, recordarse de quitar el cable de alimentación de la toma de corriente.

SUSTITUCIÓN DE LAS MUELAS DE ESMERIL

Desenroscar y quitar los tornillos de fijación de las envolturas de protección (indicadas con la letra "a" en la fig. 2), y quitar las envolturas.

Desenroscar la tuerca de fijación de la brida con la ayuda de una llave, girando en sentido antihorario manteniendo bloqueada la muela.

Quitar la muela desgastada y cambiarla con la nueva volviendo a montar en secuencia inversa todas las piezas quitadas, fijando la tuerca y los tornillos de manera adecuada.

SUSTITUCIÓN DE LAS MUELAS DE AGUA

Para poder desmontar y sustituir la muela es necesario quitar el recipiente (fig. 4 n. 5) y extraerla hacia abajo después de haber quitado los tres tornillos fijados al soporte. Luego, efectuar las operaciones descritas arriba

9. 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.

10. 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.

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' CE

FERRITALIA Soc. Coop. distributrice per l'Europa dei prodotti Yamato, dichiara che il prodotto descritto in questo manuale è conforme alle direttive europee 2006/42/EEC, 2014/30 EU, 2011/65 EU + (EU) 2015/863 (RoHS Directive).

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CE

FERRITALIA Soc. Coop., distribuidor para Europa de los productos Yamato, declara que el producto conforme indicado en este manual, esta de acuerdo con las Directivas Europeas 2006/42/EEC, 2014/30 EU, 2011/65 EU + (EU) 2015/863 (RoHS Directive).

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 product as detailed in this manual is in accordance with European Directives 2006/42/EEC, 2014/30 EU, 2011/65 EU + (EU) 2015/863 (RoHS Directive).

Responsabile tecnico/Technical manager/Director tecnico: Paolo Lain

FERRITALIA Soc. Coop. - Via Longhin, 71 - 35100 Padova - ITALY

