

RUPES®



PL 803

Pialletto

Hand planer

Rabot

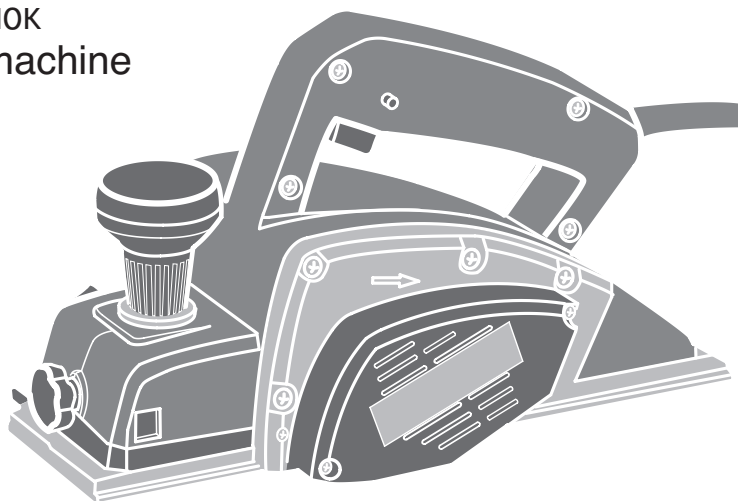
Elektrohandhobel

Cepillo

Plaina

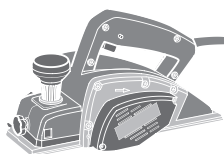
Ручной Рубанок

Handschaafmachine



MANUALE D'ISTRUZIONI
OPERATING INSTRUCTIONS
MODE D' EMPLOI
GEBRAUCHSANWEISUNG
MANUAL DE INSTRUCCIONES
MANUAL DE INSTRUÇÕES
ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
AANWIJZINGEN VOOR HET GEBRUIK EN HET ONDERHOUD

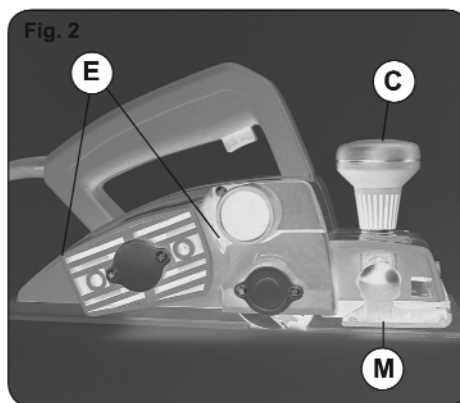
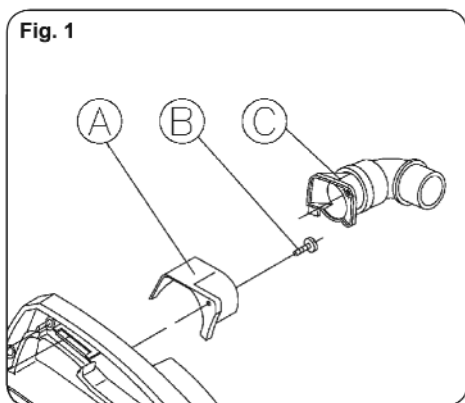


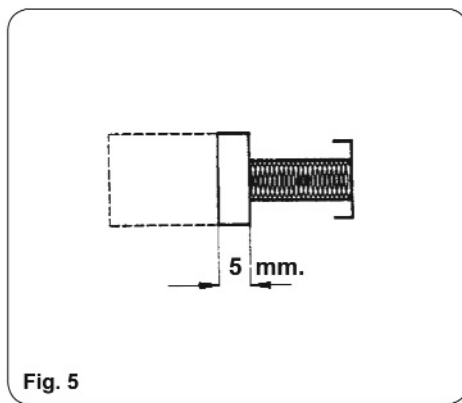
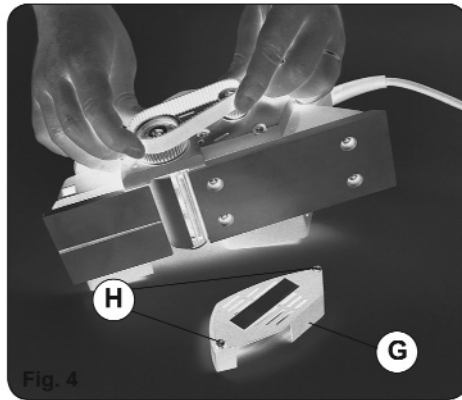
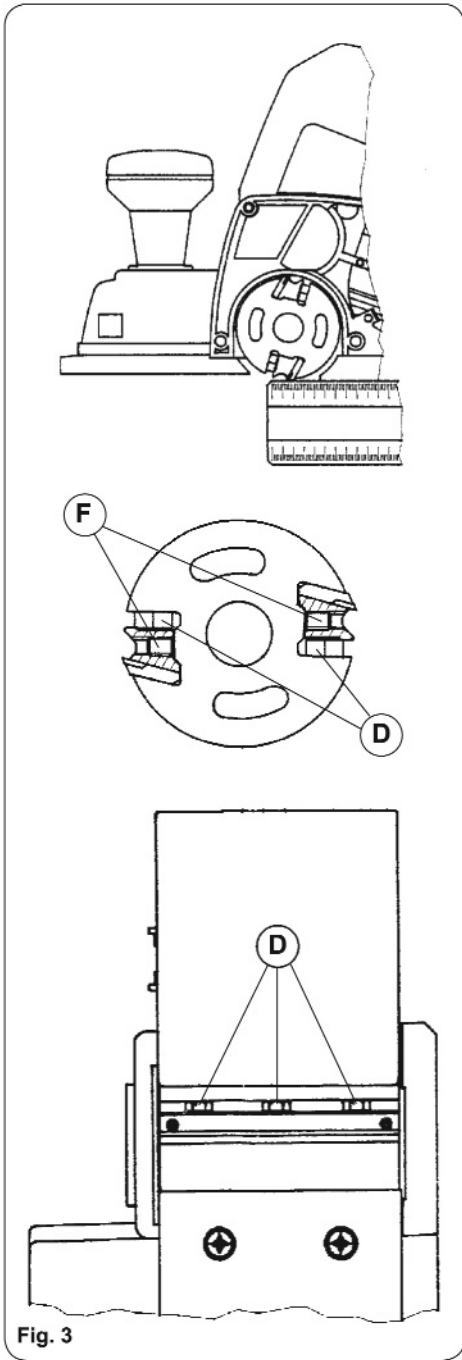


MANUALE D'ISTRUZIONI
OPERATING INSTRUCTIONS
MODE D'EMPLOI
GEBRAUCHSANWEISUNG
MANUAL DE INSTRUCCIONES
MANUAL DE INSTRUÇÕES
ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
AANWIJZINGEN VOOR HET GEBRUIK EN HET ONDERHOUD

RUPES®

| | | |
|-------------------|--------------------------|----|
| <i>ITALIANO</i> | Pialletto PL 803 | 4 |
| <i>ENGLISH</i> | PL 803 Hand planer | 5 |
| <i>FRANÇAIS</i> | Rabot PL 803 | 6 |
| <i>DEUTSCH</i> | Elektrohandhobel PL 803 | 8 |
| <i>ESPAÑOL</i> | Cepillo PL 803 | 9 |
| <i>PORTUGUÉS</i> | Plaina PL 803 | 10 |
| <i>РУССКИЙ</i> | Ручной Рубанок PL 803 | 12 |
| <i>NEDERLANDS</i> | PL 803 Handschaafmachine | 13 |





Italiano**PIALLETO PL 803****IMPORTANTE**

ATTENZIONE! Prima di utilizzare la macchina, leggere attentamente questo MANUALE DI ISTRUZIONI e il PROSPETTO DELLE NORME GENERALI DI SICUREZZA allegato. Non cominciate a lavorare con la macchina se non siete sicuri di avere compreso integralmente il loro contenuto.

Conservare tutti e due i manuali per eventuali consultazioni successive.

1. ISTRUZIONI DI SICUREZZA PER L'USO DEL PIALLETO

1. ATTENZIONE! Leggere attentamente l'OPUSCOLO DI ISTRUZIONI GENERALI DI SICUREZZA allegato alla documentazione della macchina.
2. Verificare, prima di collegare la macchina alla rete elettrica, che la tensione di alimentazione corrisponda a quella indicata nella targhetta delle caratteristiche.
3. Tenere sempre le mani lontane dalla superficie da piallare e afferrare sempre saldamente la macchina dall'impugnatura.
4. Usare sempre coltelli originali RUPES. Non utilizzare mai coltelli non affilati, di dimensioni inadeguate, difettosi o in cattivo stato. Usare sempre il portacoltelli e i supporti per coltelli originali RUPES montati sulla macchina. Se necessario, sostituirli con ricambi originali RUPES.
5. Per prolungare la vita dei coltelli ed evitare eventuali rotture, bisognerà lavorare sempre con l'aspirazione inserita.
6. Attenzione ai chiodi: prima di piallare, esaminare la superficie su cui bisogna lavorare.
7. Attendere che la macchina si sia fermata completamente prima di allentare la presa o di separarla dalla superficie di lavoro.
8. Durante l'uso della macchina è conveniente usare protezioni per l'udito (vedere capitolo 10)

2. CARATTERISTICHE TECNICHE

| | |
|--|----------------------|
| Potenza assorbita | 700 W |
| Motore | 50/60 Hz |
| Velocità portacoltelli | 16.500/min |
| Tagli al minuto | 33.000 |
| Livello di pressione acustica continuo equivalente ponderato | 86,1 dB (A) |
| Livello di potenza acustica | 99 dB (A) |
| Livello di vibrazioni (mano-braccio) abituale | <2,5m/s ² |

4

| | |
|-----------------------------|--------|
| Larghezza del taglio | 80 mm |
| Profondità del taglio | 0-3 mm |
| Profondità di battuta | 11 mm |
| Peso | 3,2 Kg |

3. ACCESSORI STANDARD

All'interno della scatola troverete i seguenti elementi:

1. Pialletto PL 803
2. Margine guida
3. Attacco per aspirazione esterna
4. Chiave per fissaggio coltelli

4. DESCRIZIONE GENERALE

Il pialletto PL 803 è dotato di: coltelli sostituibili a doppio filo di metallo duro, pattino laterale M (Fig. 2) per regolare la profondità delle incavature o delle battute, margine guida per i lavori con riscontro laterale e interruttore di sicurezza con blocco invertito che impedisce gli avviamenti involontari della macchina.

Per montare l'attacco per aspirazione, smontare la guida di uscita trucioli A (Fig. 1) svitando le viti B e montare l'attacco per l'aspirazione nella medesima sede.

5. REGOLAZIONE DEL TAGLIO

Girare la manopola C (Fig. 2) fino ad ottenere la profondità di taglio desiderata. (Profondità massima di taglio: mm 3).

6. SOSTITUZIONE DEI COLTELLI

Cambio e regolazione coltelli

ATTENZIONE! Prima di eseguire questa operazione, staccare la macchina dalla rete elettrica. Allentare le viti D (Fig. 3) e spostare lentamente il coltello, fino a liberarlo dalla cartuccia portacoltelli; inserire il coltello nuovo e stringere le viti D. I portacoltelli della macchina sono già perfettamente regolati e non c'è bisogno di registrarli ulteriormente, ma se fosse necessario si potrà agire sulle viti F e, con l'aiuto di un regolo, sistemare i coltelli perfettamente a raso e paralleli rispetto alla base della macchina. I coltelli forniti dalla RUPES sono reversibili (a doppio filo).

ATTENZIONE! Prima di rimettere in funzione la macchina controllare che le viti siano state serrate a fondo. Per i ricambi del gruppo portacoltelli, utilizzare unicamente ricambi originali RUPES.

7. CAMBIO DELLA CINGHIA DI TRASMISSIONE

Estrarre la protezione G svitando le viti H (Fig. 4). Sostituire la cinghia deteriorata con una cinghia originale RUPES, facendola ingranare perfettamente con i denti della puleggia ma senza forzarla.

8. MANUTENZIONE DELLE SPAZZOLE E DEL COLLETTORE

ATTENZIONE! Prima di eseguire qualsiasi intervento di manutenzione sulla macchina, staccarla dalla rete elettrica.

Le spazzole devono essere sostituite quando la loro lunghezza minima è di 5 mm. (Fig. 5) Svitare il tappo di colore nero E (Fig. 2) della carcassa ed estrarre la spazzola dalla guida. Montare delle spazzole originali RUPES e verificare che si inseriscano delicatamente all'interno delle rispettive guide. Riavvitare il tappo e far funzionare la macchina per 15 minuti. Se il collettore è bruciato o deformato, si consiglia di farlo riparare presso un centro di assistenza tecnica RUPES.

Mantenere il filo elettrico e la spina sempre in buone condizioni.

9. LIVELLO DI RUMORI E DI VIBRAZIONI

I livelli di questo utensile sono stati misurati secondo la norma europea EN50144.

Il livello di rumore nei locali di lavoro può superare gli 85 dB(A). In questo caso l'addetto alla macchina dovrà adottare delle misure di protezione contro il rumore.

10. GARANZIA

Tutte le macchine elettroportatili RUPES hanno una garanzia di 12 mesi valida a partire dalla data di consegna, con l'esclusione di tutte le manipolazioni o danni derivanti da un uso inadeguato o dall'usura normale della macchina. Per qualunque riparazione rivolgersi al servizio autorizzato di assistenza tecnica RUPES.

La RUPES si riserva il diritto di modificare i propri prodotti senza preavviso.

English

PL 803 HAND PLANER

IMPORTANT

CAUTION. Read these OPERATING INSTRUCTIONS and the attached GENERAL SAFETY INSTRUCTIONS LEAFLET carefully before using the machine. Make sure you have understood them before operating the machine for the first time.

Keep both sets of instructions for any future queries.

1. SAFETY INSTRUCTIONS FOR USE OF THE PLANER

1. WARNING! Read carefully the GENERAL

SAFETY INSTRUCTIONS LEAFLET, which is included in the machine documentation.

2. Before starting up the machine make sure that the supply voltage is the same as that shown on the specification plate.

3. Always keep hands clear of the cutting area, and always hold the machine using the grips.

4. Always use original RUPES blades. Never use blunt or damaged blades or blades of the wrong size or in poor condition.

Always use the original RUPES blade holders and blade supports mounted on the machine. If necessary, replace them with original RUPES parts.

5. It is necessary to work with dust collection in order to prolong the life of the blades and prevent any breakages.

6. Avoid cutting nails. Check the work surface before planing.

7. Wait until the machine has come to a complete stop before putting it down or storing it.

8. Wear earplugs when using the machine (see chapter 10)

2. TECHNICAL CHARACTERISTICS

| | |
|--|-----------------------|
| Input Power..... | 700 W |
| Motor | 50/60 Hz |
| No load speed | 16,500/min |
| Cuts per minute | 33,000 |
| Equivalent measured continuous acoustic pressure level | 86.1 dB (A) |
| Level of acoustic power | 99 dB (A) |
| Usual level of vibrations (hand-arm) | <2.5 m/s ² |
| Cutting width | 80 mm |
| Cutting depth | 0-3 mm |
| Rabbeting depth | 11 mm |
| Weight | 3.2 kg |

3. STANDARD EQUIPMENT

Contained in the transportation case you will find the following elements:

1. Planer PL 803
2. Guide stop
3. Dust collector connection
4. Key for securing the blades

4. GENERAL DESCRIPTION

The PL 803 planer is equipped with replaceable, twin-use blades of hard metal, side shoes for giving depth on recesses or gains M (Fig. 2), a guide stop for working from references or from the side, and a safety switch with inverse locking, which prevents accidental start up of the machine.

For assembling the dust collector connection, remove the chips outlet guide A (Fig. 1) using

screws B and fit the dust collector connection in its place.

5. REGULATING THE CUT

Turn knob C (Fig. 2) until the required depth is reached (Maximum depth of cut 3 mm).

6. REPLACING THE BLADES

Changing and regulating the blades **WARNING!** Disconnect the machine from the mains before carrying out this operation. Release screws D (Fig. 3) and slide the blade sideways until it comes out of the blade-holder cartridge. Insert the new blade and tighten screws D.

The machine's blade-holders are accurately adjusted and do not normally require any further adjustment. If, however, this becomes necessary, this is done by adjusting screws F until the blades are parallel to the machine base using a rule supported on the base. The blades supplied by RUPES are reversible (double-edge).

WARNING! Ensure that screws D are correctly tightened before resuming work with the machine. For blade-holder system spares use only original RUPES components.

7. CHANGING THE TRANSMISSION BELT

Unscrew screws H (Fig. 4) and remove protection G. Replace the worn belt with a RUPES original spare, taking care to fit it correctly into the pulley cogs, never forcing it.

8. MAINTENANCE OF THE BRUSHES AND COLLECTOR

WARNING! Disconnect from the mains before carrying out any maintenance operations. The brushes must be replaced when they reach a minimum length of 5 mm (Fig. 5)

Unscrew the black caps E (Fig. 2) on the housing and remove the brushes from the guide. Replace them with new RUPES original spares, ensuring that they move smoothly inside the guides. Screw on the cap which covers them and leave the machine running for 15 minutes. If the collector is burned or uneven it should be repaired by a RUPES service agent.

Always keep the lead and plug in good working condition.

9. NOISE LEVEL AND VIBRATIONS

These levels have been measured according to the European Standard EN50144.

The noise level in the workplace could go over 85dB(A). In this case it is necessary for the user to wear noise protection.

10. WARRANTY

All RUPES power tools are guaranteed for 12 months from the date of purchase, excluding any damage which is a result of incorrect use or of natural wear and tear on the machine. All repairs should be carried out by the official RUPES technical assistance service.

RUPES reserves the right to modify its products without prior notice

Française

RABOT PL 803

IMPORTANT

ATTENTION! Avant d'utiliser la machine, lisez attentivement ce MANUEL D'INSTRUCTIONS et la BROCHURE D'INSTRUCTIONS GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ qui vous sont fournis avec cette machine. Assurez-vous de bien avoir tout compris avant de commencer à travailler sur la machine. Gardez toujours ces deux manuels d'instructions à portée de la main pour pouvoir les consulter, en cas de besoin.

1. INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ POUR L'UTILISATION DU RABOT

1. **ATTENTION!** Lire attentivement la BROCHURE D'INSTRUCTIONS GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ jointe à la documentation de la machine.

2. Avant de brancher la machine, vérifiez si la tension d'alimentation correspond à celle indiquée sur la plaque des caractéristiques.

3. Prendre soin de ne pas mettre les mains sur la zone de coupe, et de toujours prendre la machine par la poignée.

4. Utiliser uniquement des couteaux d'origine RUPES. Ne jamais utiliser de couteaux qui ne seraient pas aiguisés, ayant des mesures incorrectes, défectueux ou en mauvais état.

Toujours utiliser le porte-lames et les supports de lames d'origine RUPES montés sur la machine. En cas de besoin, les remplacer par des pièces de rechange d'origine RUPES.

5. Il faut travailler avec un aspirateur de copeaux pour prolonger la durée de vie des couteaux et éviter des cassures éventuelles.

6. Éviter de couper des clous. Vérifier la surface à travailler avant de raboter.

7. Attendre que la machine soit complètement arrêtée avant de la lâcher ou de la ranger.

8. Il faut utiliser des protections auditives quand on utilise la machine (voir chapitre 10).

2. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

| | |
|---|-----------------------|
| Puissance absorbée | 700 W |
| Moteur | 50/60 Hz |
| Vitesse porte-couteaux | 16.500/min |
| Coupes par minute | 33.000 |
| Niveau de pression acoustique continu équivalent pondéré | 86,1 dB (A) |
| Niveau de puissance acoustique | 99 dB (A) |
| Niveau de vibrations (main-bras) habituel | <2,5 m/s ² |
| Largeur de coupe | 80 mm |
| Profondeur de coupe | 0-3 mm |
| Profondeur de feuilure | 11 mm |
| Poids | 3,2 kg |

3. ÉQUIPEMENT STANDARD

À l'intérieur de la boîte, vous trouverez les éléments suivants:

1. Rabot PL 803
2. Butée guide
3. Buse d'aspiration
4. Clé fixation couteaux

4. DESCRIPTION GÉNÉRALE

Le rabot PL 803 est équipé de couteaux au carbure à double usage remplaçables, patin latéral M (Fig. 2) pour donner la profondeur pour les délardements ou les feuillures, butée guide pour les travaux se faisant sur le côté et interrupteur de sécurité à blocage inversé qui évite les mises en marche accidentelles de la machine.

Pour le montage de la buse d'aspiration, démonter le guide de sortie de copeaux A (Fig. 1), à l'aide des vis B et monter la buse d'aspiration dans le même logement.

5. RÉGLAGE DE COUPE

Tourner le bouton C, (Fig. 2) jusqu'à ce qu'on obtienne la profondeur de coupe souhaitée. (Profondeur de coupe maximum 3 mm).

6. REMPLACEMENT DES COUTEAUX

Remplacement et réglage des couteaux ATTENTION! Débrancher la machine du secteur avant de réaliser cette opération. Desserrer les vis D (Fig. 3) et déplacer le couteaux sur le côté jusqu'à ce qu'il sorte de la cartouche porte-couteaux, introduire le nouveau couteau et visser les vis D. Les porte-couteaux de la machine sont parfaitement réglés et il n'est donc pas nécessaire d'effectuer un réglage, cependant si c'était nécessaire, on les réglera à l'aide des vis F, avec une règle appuyée sur la base, on fera en sorte que les couteaux soient parfaitement parallèles et au ras de la base de la machine. Les couteaux fournis par RUPES sont réversibles (double

coupe).

ATTENTION! Vérifier si les vis D sont bien serrées avant de reprendre le travail avec la machine. Pour les pièces de rechange dans le porte-couteaux, utiliser exclusivement des composants d'origine RUPES.

7. CHANGEMENT DE LA COURROIE DE TRANSMISSION

Extraire la protection G en dévissant les vis H (Fig. 4). Remplacer la courroie abîmée par une d'origine RUPES en faisant en sorte de bien l'engrener sur les dents de la poulie, sans la forcer.

8. ENTRETIEN DES BALAIS ET DU COLLECTEUR

ATTENTION! Débrancher la machine du secteur, avant de faire toute opération d'entretien.

Il est important de changer les balais quand ils ont une longueur minimum de 5 mm (Fig. 5) Dévisser le bouchon noir E (Fig. 2) de la carcasse et extraire le balai du guidage. Remplacer les balais par des balais d'origine RUPES et vérifier s'ils glissent doucement dans leurs guidages. Revisser le bouchon et laisser la machine en marche pendant 15 mm. Si le collecteur présente des brûlures ou des ressauts, il est recommandé de le faire réparer par un service technique RUPES.

Toujours conserver le câble et la prise dans de bonnes conditions de service.

9. NIVEAU DE BRUITS ET VIBRATIONS

Les mesures de cet outil ont été effectuées selon la Norme Européenne EN50144.

Le niveau de bruits sur le poste de travail peut dépasser 85dB(A). Dans ce cas, l'utilisateur doit prendre des mesures de protection contre le bruit.

10. GARANTIE

Tous les machines électro-portatives RUPES ont une garantie valable 12 mois à partir de la date d'achat, en étant exclus toutes manipulations ou dommages causés par des managements inadéquats ou par l'usure naturelle de la machine. Pour toute réparation, s'adresser au service officiel d'assistance technique RUPES.

RUPES se réserve le droit de modifier ses produits sans avis préalable.

Deutsch

ELEKTROHANDHOBEL PL 803

ACHTUNG!

Wichtiger Hinweis: Lesen Sie bitte vor Benutzung der Maschine die beiliegende GEBRAUCHSANWEISUNG und die ALLGEMEINEN SICHERHEITSHINWEISE sorgfältig durch. Stellen Sie sicher, dass Sie sowohl die Gebrauchsanweisung als auch die allgemeinen Sicherheitshinweise verstanden haben, bevor Sie die Maschine bedienen. Bewahren Sie beide Gebrauchsanweisungen zum späteren Nachschlagen auf.

1. SICHERHEITSHINWEISE FÜR DIE ARBEIT MIT DEM HOBEL

1. ACHTUNG! Lesen Sie die BROSCHÜRE MIT ALLGEMEINEN SICHERHEITSHINWEISEN, die den Unterlagen zur Maschine beiliegt, aufmerksam durch.
2. Versichern Sie sich, daß die Spannung der auf dem Typenschild angegebenen entspricht, bevor Sie die Maschine an das Netz anschließen.
3. Fassen Sie mit den Händen nie in die Nähe der Schnittfläche, und halten Sie die Maschine immer am Griff fest.
4. Verwenden Sie immer Original-RUPES-Hobelmesser. Arbeiten Sie nie mit Hobelmessern, die nicht geschliffen, defekt bzw. in einem schlechten Zustand sind oder die falschen Maße haben. Verwenden Sie immer die an der Maschine montierten Original-RUPES-Messerhalter und -Messerauflagen bzw. im Bedarfsfall Original-RUPES-Ersatzteile.
5. Bei der Arbeit ist eine Spanabsaugung notwendig, um die Lebensdauer der Hobelmesser zu verlängern und damit sie nicht zerbrechen.
6. Vermeiden Sie den Kontakt mit Nägeln. Sehen Sie sich die zu bearbeitende Fläche vor dem Hobeln genau an.
7. Warten Sie ab, bis die Maschine ganz steht, bevor Sie sie loslassen oder wegstellen.
8. Während des Arbeitens mit der Maschine ist Gehörschutz zu tragen (siehe Kapitel 10)

2. TECHNISCHE DATEN

| | |
|-----------------------------------|-------------|
| Leistungsaufnahme | 700 W |
| Motor | 50/60 Hz |
| Messerhaltergeschwindigkeit | 16.500/Min |
| Schnitte pro Minute | 33.000 |
| Umgerechnetes akustisches | |
| Dauerdruckpegeläquivalent | 86,1 dB (A) |
| Akustischer Leistungspegel | 99 dB (A) |
| Übliches Schwingungsniveau | |

8

| | |
|---------------------|-----------------------|
| (Hand-Arm) | <2,5 m/s ² |
| Schnittbreite | 80 mm |
| Schnitttiefe | 0-3 mm |
| Kerbtiefe | 11 mm |
| Gewicht | 3,2 kg |

3. STANDARDAUSRÜSTUNG

Der Karton enthält folgendes:

1. Hobel PL 803
2. Führungsanschlag
3. Sauganschluß
4. Schlüssel zur Befestigung der Hobelmesser

4. ALLGEMEINE BESCHREIBUNG

Der Hobel PL 803 ist ausgestattet mit: Austauschbaren, beidseitig verwendbaren Hartmetallhobelmessern M (Abb. 2), einem seitlichen Gleitschuh für die Tiefe von Falzen und Kerben, einem Führungsanschlag für seitlich angezeigte Arbeiten und einem Sicherheitsschalter mit umgekehrter Verriegelung, der eine zufällige Inbetriebsetzung der Maschine verhindert.

Für die Anbringung des Sauganschlusses mit den Schrauben B den Spanauslaß abmontieren (Abb.1) und den Sauganschluß in der gleichen Aufnahme befestigen.

5. SCHNITTEINSTELLUNG

Den Knauf C (Abb. 2) solange drehen, bis die gewünschte Schnitttiefe eingestellt ist (maximale Schnitttiefe = 3 mm).

6. ERSETZEN DER HOBELMESSER

Hobelmesser auswechseln und einstellen ACHTUNG! Vor dieser Arbeit erst den Netzstecker ziehen. Die Schrauben D (Abb. 3) lockern und das Hobelmesser seitlich verschieben, damit es aus dem Messerhaltereinsatz herauskommt. Das neue Hobelmesser einsetzen und die Schrauben D festziehen. Die Messerhalter der Maschine sind perfekt eingestellt, so daß keinerlei Regulierung notwendig ist. Sollte es notwendig werden, kann man mit den Schrauben F nachstellen bis man mit Hilfe einer auf dem Unterteil abgestützten Leiste erreicht, daß die Hobelmesser genau abgeglichen und parallel zum Unterteil der Maschine liegen. Die von RUPES gelieferten Messer sind umkehrbar (doppelte Schneide).

ACHTUNG! Versichern Sie sich, daß die Schrauben D richtig festgezogen wurden, bevor Sie die Arbeit mit der Maschine wieder aufnehmen. Für das Messerhaltersystem nur Originalersatzteile von RUPES verwenden.

7. AUSWECHSELN DES ANTRIEBSRIEMENS

Die Schrauben H abdrehen, um die Schutzvorrichtung G abnehmen zu können (Abb. 4). Den beschädigten Riemen durch ein Original-RUPES-Ersatzteil ersetzen und dabei aufpassen, daß der neue Riemen richtig in die Zähne der Riemenscheibe greift ohne ihn in seine Position zwingen zu müssen.

8. WARTUNG VON BÜRSTEN UND SCHLEIFRING

ACHTUNG! Vor allen Wartungsarbeiten den Netzstecker ziehen.

Die Bürsten müssen ersetzt werden, wenn sie eine Mindestlänge von 5 mm haben. (Abb. 5)

Den schwarzen Stopfen E (Abb. 2) vom Gehäuse abschrauben und die Bürste aus der Führung nehmen. Die Bürsten durch Original-RUPES Ersatzteile ersetzen und überprüfen, daß sie sanft in ihren Führungen gleiten. Den Stopfen wieder anbringen und festdrehen, und die Maschine ca. 15 Minuten laufen lassen. Wenn der Schleifring Brandspuren oder abgesprungene Stellen aufweist empfehlen wir, ihn vom RUPES-Kundendienst reparieren zu lassen.

Sorgen Sie immer dafür, daß Kabel und Stecker in einem guten, funktionsfähigen Zustand sind.

9. GERÄUSCHPEGEL UND SCHWINGUNGSNIVEAU

Die Messungen an diesem Werkzeug wurden nach der europäischen Norm EN50144.

Der Geräuschpegel am Arbeitsplatz kann über 85 dB(A) liegen. In diesem Fall sind für den Benutzer des Werkzeugs Lärmschutzmaßnahmen zu treffen.

10. GARANTIE

Alle Elektrowerkzeuge von RUPES haben eine Garantie von 12 Monaten ab dem Lieferdatum. Hiervon ausgeschlossen sind alle Eingriffe oder Schäden aufgrund von unsachgemäßen Gebrauch oder natürlicher Abnutzung des Geräts.

Wenden Sie sich im Falle einer Reparatur immer an den zugelassenen Kundendienst von RUPES.

RUPES behält sich das Recht vor, die Produkte ohne vorherige Ankündigung zu verändern.

Español

CEPILLO PL 803

IMPORTANTE

¡ATENCIÓN! Antes de utilizar la máquina lea atentamente éste MANUAL DE INSTRUCCIONES y el FOLLETO DE INSTRUCCIONES GENERALES DE SEGURIDAD que se adjunta. Asegúrese de haberlos comprendido antes de empezar a operar con la máquina.

Conserve los dos manuales de instrucciones para posibles consultas posteriores.

1. INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD PARA EL MANEJO DEL CEPILLO

1. **¡ATENCIÓN!** Lea atentamente el FOLLETO DE INSTRUCCIONES GENERALES DE SEGURIDAD que se adjunta con la documentación de la máquina.

2. Asegúrese antes de conectar la máquina, que la tensión de alimentación corresponda con la indicada en la chapa características.

3. Mantenga siempre las manos alejadas del área de corte, y sujete siempre la máquina por la empuñadura.

4. Use siempre cuchillas originales RUPES. No utilice nunca cuchillas que no estén afiladas, con medidas incorrectas, defectuosas o en mal estado.

Use siempre el portacuchillas y soportes cuchillas originales RUPES que lleva montados la máquina. En caso necesario sustitúyalos por recambios originales RUPES.

5. Es necesario trabajar con aspiración de la viruta para prolongar la vida de las cuchillas y evitar posibles roturas.

6. Evite cortar clavos. Inspeccione la superficie a trabajar antes de cepillar.

7. Esperar a que la máquina este completamente parada antes de soltarla o apartarla.

8. Deberían utilizarse protectores auditivos durante el uso de la máquina (ver capítulo 10)

2. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

| | |
|--|-----------------------|
| Potencia absorbida | 700 W |
| Motor | 50/60 Hz |
| Velocidad portacuchillas | 16.500 /min |
| Cortes por minuto | 33.000 |
| Nivel de presión acústica continuo equivalente ponderado | 86,1 dB(A) |
| Nivel de potencia acústica | 99 dB(A) |
| Nivel de vibraciones (mano-brazo) habitual | <2,5 m/s ² |
| Ancho de corte | 80 mm |
| Profundidad de corte | 0-3 mm |
| Profundidad de galce | 11 mm |
| Peso | 3,2 Kg |

3. EQUIPO ESTANDARD

En el interior de la caja Ud. encontrará los ele-

mentos siguientes:

1. Cepillo PL 803
2. Tope guía
3. Toma aspiración.
4. Llave fijación cuchillas.

4. DESCRIPCIÓN GENERAL

El cepillo PL 803 va equipado con cuchillas recambiables de doble uso en metal duro, patín lateral regulable M (Fig. 2) para dar la profundidad en rebajos o galces, tope guía para trabajos referenciados por el lateral e interruptor de seguridad con enclavamiento invertido que no permite puestas en marcha accidentales de la máquina.

Para el montaje de la toma de aspiración, desmontar la guía de salida de viruta A (Fig. 1), mediante el tornillo B y montar la toma de aspiración en el mismo alojamiento.

5. REGULACIÓN DE CORTE

Girar el pomo C (Fig. 2) hasta conseguir la profundidad de corte deseada. (Profundidad máxima de corte 3 mm)

6. SUSTITUCIÓN DE CUCHILLAS

(Cambio y regulación cuchillas)

¡ATENCIÓN! Desconecte la máquina de la red eléctrica antes de realizar esta operación. Aflojar los tornillos D (Fig. 3) y desplazar lateralmente la cuchilla hasta liberarla del cartucho portacuchillas introducir la nueva cuchilla y apretar los tornillos D. Los portacuchillas de la máquina están perfectamente ajustados y no es necesario ninguna regulación, en caso de precisar un ajuste se realizará mediante los tornillos F hasta conseguir con ayuda de un regle apoyado en la base que las cuchillas queden perfectamente enrasadas y paralelas con la base de la máquina. Las cuchillas suministradas por RUPES son reversibles (doble corte).

¡ATENCIÓN! Asegúrese que los tornillos D estén bien apretados antes de reanudar el trabajo con la máquina.

Para recambios en el sistema Portacuchillas, utilizar exclusivamente componentes originales RUPES.

7. CAMBIO DE LA CORREA DE TRANSMISIÓN

Extraer la protección G desenroscando los tornillos H (Fig. 4). Sustituir la correa deteriorada por otra original RUPES teniendo la precaución de engranarla correctamente con los dientes de la polea y sin forzarla.

10

8. MANTENIMIENTO DE ESCOBILLAS Y COLECTOR

¡ATENCIÓN! desconecte la máquina de la red eléctrica, antes de efectuar cualquier operación de mantenimiento.

Es importante sustituir las escobillas cuando tengan una longitud mínima de 5 mm. (Fig. 5) Desenroscar los tapones de color negro E (Fig. 2) de la carcasa y extraer la escobilla de la guía. Sustituir las escobillas por unas originales RUPES y comprobar que deslizan suavemente dentro de sus guías. Roscar nuevamente el tapón que los encierra y dejar la máquina en marcha durante 15 min. Si el colector presenta quemaduras o resaltes, se recomienda hacerlo reparar en un servicio técnico RUPES.

Mantenga siempre el cable y el enchufe en buenas condiciones de servicio.

9. NIVEL DE RUIDO Y VIBRACIONES

Las mediciones de esta herramienta eléctrica han sido efectuadas según norma Europea EN50144.

El nivel de ruidos en el puesto de trabajo puede sobrepasar 85dB(A). En este caso es necesario tomar medidas de protección contra el ruido para el usuario de la herramienta.

10. GARANTÍA

Todas las máquinas electroportátiles RUPES tienen una garantía válida de 12 meses a partir del día de suministro, quedando excluidas todas las manipulaciones o daños ocasionados por manejo inadecuado o por desgaste natural de la máquina. Para cualquier reparación dirigirse al Servicio Oficial de Asistencia Técnica RUPES.

RUPES se reserva el derecho de modificar sus productos sin previo aviso.

Portugués

PLAINA PL 803

IMPORTANTE

ATENÇÃO! Antes de utilizar a máquina leia atentamente este MANUAL DE INSTRUÇÕES e o FOLHETO DE INSTRUÇÕES GERAIS DE SEGURANÇA anexo. Assegure-se de os ter compreendido antes de começar a trabalhar com a máquina.

Conserve os dois manuais de instruções para possíveis consultas posteriores.

1. INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA PARA A

UTILIZAÇÃO DA PLAINA

1. **ATENÇÃO!** Leia atentamente o FOLHETO DE INSTRUÇÕES GERAIS DE SEGURANÇA que se anexa juntamente com a documentação da máquina.
2. Antes de ligar a máquina, assegure-se de que a tensão de alimentação eléctrica seja igual à que se encontra indicada na placa de características da máquina.
3. Mantenha sempre as mãos afastadas da área de corte e agarre bem a máquina pela empunhadura.
4. Use sempre navalhas originais RUPES. Não utilize jamais navalhas que não estiverem afiadas, que não possuírem as medidas correctas e que se encontrarem defeituosas ou em mau estado. Use sempre o porta-navalhas e os suportes de navalhas originais RUPES que a máquina já tem montados. No caso de ser necessário, substitua-os por sobresselentes originais RUPES.
5. Torna-se necessário trabalhar com a aspiração das aparas, a fim de prolongar a vida das navalhas e de evitar possíveis rupturas.
6. Evite cortar pregos. Antes de aplainar, inspecione a superfície a trabalhar.
7. Antes de soltá-la ou de afastá-la, espere que a máquina esteja completamente parada.
8. Deveriam ser utilizados protectores auditivos durante o uso da máquina (ver o capítulo 10)

2. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

| | |
|--|-----------------------|
| Potência absorvida | 700 W |
| Motor | 50/60 Hz |
| Velocidade do porta-navalhas | 16.500 r.p.m. |
| Nº de cortes por minuto | 33.000 |
| Nível de pressão acústica contínuo equivalente ponderado | 86,1 dB (A) |
| Nível de potência acústica | 99 dB (A) |
| Nível de vibrações (mão-braço) habitual | <2,5 m/s ² |
| Largura de corte | 80 mm |
| Profundidade de corte | 0-3 mm |
| Profundidade de rebaixo | 11 mm |
| Peso | 3,2 Kg |

3. EQUIPAMENTO STANDARD

No interior da caixa, encontrará Você os seguintes elementos:

1. Plaina PL 803
2. Topo guia
3. Tomada de aspiração
4. Chave de fixação das navalhas.

4. DESCRIÇÃO GERAL

A plaina PL 803 é equipada com navalhas substi-

tuíveis de duplo uso e de metal duro, com patim lateral M (Fig.2) a fim de proporcionar a profundidade de entalhos e rebaixos, com topo guia para trabalhos referenciados através do lateral e com interruptor de segurança com encravamento invertido que não permite entradas em funcionamento acidentais da máquina.

Para efectuar a montagem da tomada de aspiração, há que desmontar a guia de saída das aparas A, (Fig. 1), por meio dos parafusos B, e montar a tomada de aspiração no mesmo alojamento.

5. REGULAÇÃO DO CORTE

Girar a manete C, (Fig. 2), até conseguir a profundidade de corte que se desejar. (Profundidade máxima de corte: 3 mm).

6. SUBSTITUIÇÃO DAS NAVALHAS

Troca e regulação das navalhas.

ATENÇÃO! Antes de realizar esta operação, desligue a máquina da corrente eléctrica. Afrouxe os parafusos D, (Fig. 3), e desloque a navalha lateralmente até libertá-la do cartucho porta-navalhas; logo, introduza a nova navalha e aperte os parafusos D. Os porta-navalhas da máquina encontram-se perfeitamente afinados, não se tornando necessária nenhuma regulação; no caso de ser precisa uma afinação, esta realizar-se-á por meio dos parafusos F, até chegar a conseguir que as navalhas, com a ajuda de uma régua apoiada na base, fiquem perfeitamente niveladas e paralelas em relação à base da máquina. As navalhas fornecidas pela RUPES são reversíveis (possuem corte duplo).

ATENÇÃO! Antes de recomeçar o trabalho com a máquina, assegure-se de que os parafusos D se encontrem bem apertados.

Para sobresselentes do Sistema Porta-navalhas, utilize exclusivamente componentes originais RUPES.

7. SUBSTITUIÇÃO DA CORREIA DE TRANSMISSÃO

Extraia a protecção G, desaparafusando os parafusos H, (Fig. 4). Substitua a correia deteriorada por outra original RUPES, tendo a precaução de, sem forçá-la, engrená-la correctamente nos dentes da polia.

8. MANUTENÇÃO DAS ESCOVAS E DO COLECTOR

ATENÇÃO! Antes de efectuar qualquer operação de manutenção, desligue a máquina da corrente eléctrica.

É importante substituir as escovas quando estas

tiverem um comprimento mínimo de 5 mm. (Fig. 5)

Desenrosque a tampa de cor E (Fig. 2) preta da carcaça e extraia a escova da guia. Substitua as escovas por outras novas e originais RUPES, verificando que elas deslizem suavemente pelas guias. Enrosque, de novo, a tampa que as encerra, e deixe a máquina em funcionamento durante uns 15 minutos. Se o colector apresentar queimaduras ou saliências, torna-se recomendável fazer com que ele seja reparado num Serviço Técnico RUPES.

Mantenha sempre o fio e a ficha em boas condições de serviço.

9. NÍVEL DE RUÍDOS E VIBRAÇÕES

As medições desta ferramenta foram efectuadas de acordo com a Norma Europeia EN50144. O nível de ruídos no lugar de trabalho pode ultrapassar 85 dB(A). Neste caso, é necessário tomar medidas de protecção para o utente contra o ruído da máquina.

10. GARANTIA

Todas as máquinas electro-portáteis RUPES possuem uma garantia válida por 12 meses contados a partir do dia do seu fornecimento, ficando dela excluídas todas aquelas manipulações ou danos ocasionados por utilizações não adequadas ou pelo desgaste natural da máquina. Para qualquer reparação, há que se dirigir ao Serviço Oficial de Assistência Técnica RUPES.

A RUPES reserva para si o direito de poder modificar os seus productos, sin a necessidade de aviso prévio.

РУССКИЙ

Ручной Рубанок PL 803

ОЧЕНЬ ВАЖНО

ВНИМАНИЕ! Прежде, чем начать пользоваться станком прочтите внимательно это РУКОВОДСТВО и прилагаемую БРОШЮРУ С ИНСТРУКЦИЯМИ ПО БЕЗОПАСНОСТИ. До того, как приступить к работе на станке удостоверьтесь, что Вы хорошо освоили их содержание. Сохраните руководство и брошюру для возможных последующих консультаций.

1. ИНСТРУКЦИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ИНСТРУМЕНТА

1.Внимание: прочтите прилагаемую брошюру об общих рекомендациях по соблюдению мер безопасности.

12

2.Перед началом работы с прибором убедитесь в том, что напряжение в сети соответствует показателю, указанному в параметрах ниже.

3.Держите руки поодаль от рабочей поверхности и в процессе работы

держите инструмент за рукоятку. Перед работой внимательно осмотрите рабочую поверхность.

4.В процессе работы используйте только оригинальные лезвия RUPES. Никогда не пользуйтесь ненадежными или поврежденными лезвиями, не подходящими по размеру, в неисправном виде. Пользуйтесь только оригинальными держателями лезвий (ножей) и штативами (держателями) для ножей, которыми укомплектован прибор. При необходимости замените их оригинальными запчастями RUPES.

5. Необходимо использовать в работе пылесборник для того, чтобы продлить срок службы лезвий (ножей) и предотвратить порчу.

6.Во избежание телесных повреждений перед началом работы проверяйте тщательно рабочую поверхность.

7.Дождитесь полной остановки машины перед тем как складировать аппарат.

8.При превышении мотором инструмента допустимого уровня шума используйте наушники см. пункт 10).

9.Перед проведением ремонтных работ и перед тем как убрать инструмент убедитесь в том, что он отключен от электросети.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

| | |
|--|-----------------------|
| Подводимая мощность | 700 Ватт |
| Двигатель | 50/60 Гц |
| Скорость холостого хода | 16500/ мин. |
| Частота оборотов режущего вала в минуту | 33000 |
| Эквивалент допустимого постоянного уровня шума | 86,1 дБ (А) |
| Уровень акустической мощности | 99 дБ (А) |
| Уровень вибрации | <2,5 м/с ² |
| Ширина резки | 80 мм |
| Глубина резки | 0-3 мм |
| Глубина шпунтования | 11 мм |
| Вес | 3,2 кг |

3. СТАНДАРТНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ

Внутри упаковки вы можете найти следующие комплектующие:

1. Рубанок PL 803
2. Боковой ограничитель.
3. Устройство для подсоединения пылесборника.
4. Ключ для фиксации ножей.

4. ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ

Рубанок PL 803 оборудован съемными двойными

лезвиями, сделанными из твердого металла, боковыми подошвами для обработки выгнутых поверхностей (углублений) М (см. рис. 2), боковым ограничителем, предназначенным для фиксирования положения инструмента при обработке боковых поверхностей, и безопасным выключателем, оснащенным блокиратором для предотвращения произвольного включения двигателя инструмента. Для того, чтобы подсоединить пылесборник удалите деталь А (направляющая отверстие для стружки) (рис. 1), открутив винт В и установите на ее место пылесборник.

5. РЕГУЛИРОВКА РЕЗКИ

Поверните деталь С (рис. 2) до тех пор, пока не будет достигнута требуемая глубина (максимальная глубина резки – 3 мм).

6. ЗАМЕНА ЛЕЗВИЙ

Замена и наладка лезвий.

Предупреждение! Отсоедините инструмент от сети перед осуществлением данной операции. Ослабьте винты D (рис. 3) и протолкните лезвие до тех пор, пока оно не выйдет из патрона лезвиедержателя. Вставьте новое лезвие и закрутите винт D. Система лезвий регулируется на производстве перед отправкой, поэтому нет необходимости в повторной установке или наладке при замене ножей. Если все же по каким-то причинам в этом возникнет необходимость, то произведите данную операцию следующим образом: подгоните винты F таким образом, чтобы лезвия располагались параллельно опоре инструмента при помощи линейки, входящей в комплект. Лезвия производства RUPES выполняют реверсионную функцию (двусторонняя подрезка).

Предупреждение! Убедитесь в том, что винты D плотно закручены перед тем, как начать работу с инструментом. Для ножевой конструкции используйте только оригинальные запчасти RUPES.

7. ЗАМЕНА ПРИВОДНОГО РЕМНЯ

Открутите винты Н (рис.4) и удалите защитный кожух G. Снимите изношенный ремень и замените его на новый, аккуратно подогнав новый ремень на зубцы шкива.

8. УСТАНОВКА ЩЕТОК ПЫЛЕСБОРНИКА

Предупреждение! Отсоедините инструмент от сети перед осуществлением данной операции. Щетки должны быть заменены в том случае, если их длина достигла минимум 5 мм (рис. 5). Открутите черные наконечники Е (рис. 2) и

удалите щетки. Заменяя их на новые, убедитесь в том, что они плавно проходят по направляющей. Закрутите деталь, покрывающую щетки и оставьте двигатель в рабочем состоянии в течение 15 минут. Если пылесборник поврежден, в целях ремонта воспользуйтесь услугами сервисного центра RUPES.

9. УРОВЕНЬ ШУМА И ВИБРАЦИИ

Уровень шума и вибрации, воспроизводимые данным инструментом во время работы, не должен превышать 85 дБ (А). В случае необходимости во время работы с инструментом пользуйтесь наушниками.

10. ГАРАНТИЙНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Все инструменты RUPES имеют гарантию в течение 12 месяцев с момента приобретения, исключая случаи повреждений в результате неправильного использования или естественного износа. Для проведения ремонта изделия обращайтесь в сервисные центры фирмы "RUPES".

Фирма "RUPES" сохраняет за собой право на внесение технических изменений без предварительного объявления об этом.

Nederlands

PL 803 HANDSCHAAFMACHINE

BELANGRIJK

OPGEPAST Lees zorgvuldig deze BEDIENINGSGINSTRUCTIES en de bijgeleverde brochure met VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN voor u de machine gebruikt. Zorg ervoor dat u deze begrijpt voor u de machine de eerste keer bedient.

Bewaar de beide sets voorschriften voor toekomstige vragen.

1. VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN VOOR HET GEBRUIK VAN DE SCHAAFMACHINE

1. WAARSCHUWING! Lees zorgvuldig de brochure met de VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN die bij de machinedocumentatie geleverd is.

2. Voor u de machine start, zorg ervoor dat de voedingsspanning dezelfde is als deze op het specificatieplaatje.

3. Houd de handen altijd weg van het snijgebied en houd de machine vast met de handgrepen.

4. Gebruik altijd de originele RUPES-messen. Gebruik nooit stompe of beschadigde messen of messen in de verkeerde maat of in slechte staat.

Gebruik altijd de originele RUPES-meshouders en messteunen gemonteerd op de machine. Vervang ze indien nodig door originele RUPES-onderdelen.

5. Het is nodig om met stofafzuiging te werken om de levensduur van de messen te verlengen en breuken te vermijden.
6. Vermijd nagels te snijden. Controleer het werkkoppervlak voor het schaven.
7. Wacht tot de machine volledig gestopt is voor u deze neerzet of weg plaatst.
8. Draag oorbeschermers bij gebruik van de machine (zie hoofdstuk 10)

2. TECHNISCHE EIGENSCHAPPEN

| | |
|--|----------------------|
| Opgenomen vermogen | 700 W |
| Motor | 50/60 Hz |
| Onbelast toerental | 16.500/min |
| Inslijdingen per minuut | 33.000 |
| Equivalent gemeten continu | |
| akoestisch drukniveau | 86,1 dB (A) |
| Niveau van akoestisch vermogen | 99 dB (A) |
| Gebruikelijk vibratieniveau (hand-arm) | 2,5 m/s ² |
| Snijbreedte | 80 mm |
| Schaafdiepte | 0-3 mm |
| Sponningdiepte | 11 mm |
| Gewicht | 3.2 kg |

3. STANDAARD UITRUSTING

In de transportverpakking treft u de volgende elementen aan:

1. Schaafmachine PL 803
2. Geleiderstop
3. Aansluiting voor stofafzuiger
4. Sleutel voor het vastzetten van de messen.

4. ALGEMENE BESCHRIJVING

De PL 803 schaafmachine is uitgerust met vervangbare, messen van hardmetaal voor dubbel gebruik, zij schoenen voor het geven van diepte aan insnijdingen of borsten M (Fig. 2), een geleiderstop voor het werken van referenties of van de zijkant en een veiligheidsschakelaar met omgekeerde vergrendeling, die een toevallig opstarten van de machine voorkomt.

Om de aansluiting van de stofafzuiger te assembleren, verwijder de spaanafzuiggeleider A (Fig. 1) via de schroeven B en plaats de aansluiting voor de stofafzuiger op zijn plaats.

5. HET SCHAVEN AFSTELLEN

Draai knop C (Fig. 2) tot de vereiste diepte bereikt is (Maximum schaaftdiepte 3 mm).

6. DE MESSEN VERVANGEN DE MESSEN VERVANGEN EN AFSTELLEN

WAARSCHUWING! Verwijder de stekker uit het stopcontact voor u deze bewerking uitvoert. Draai de schroeven D (Fig. 3) los en schuif het mes zijdelings tot het uit de meshouder cartridge komt. Plaats een nieuw mes en draai schroeven D vast.

De meshouders van de machine zijn nauwkeurig afgesteld en vereisen normaal gesproken geen verdere aanpassing. Als dit toch nodig mocht blijken, gebeurt dit door het afstellen van de schroeven F tot de messen parallel zijn met de machinezool via een liniaal ondersteund op de zool. De messen geleverd door RUPES zijn omkeerbaar (dubbele rand).

WAARSCHUWING! Zorg ervoor dat de schroeven D correct vastgedraaid zijn voor u het werk met de machine hervat. Gebruik voor de vervanging van meshoudersystemen enkel originele RUPES-componenten.

7. DE DRIJFRIEM VERVANGEN

Draai de schroeven H los (Fig. 4) en verwijder bescherming G. Vervang de versleten riem door een originele RUPES-riem en plaats deze op de juiste manier in de loopwielen, zonder deze te forceren.

8. ONDERHOUD VAN BORSTELS EN AFZUIGER

WAARSCHUWING! Verwijder de stekker uit het stopcontact voor u onderhoudsbewerkingen uitvoert. De borstels moeten worden vervangen wanneer ze een minimum lengte van 5 mm bereiken (Fig. 5). Draai de zwarte kapjes E los (Fig. 2) op de behuizing en verwijder de borstels van de geleider. Vervang ze door nieuwe RUPES-borstels en zorg ervoor dat ze vlot bewegen in de geleiders. Schroef de kapjes terug vast en laat de machine gedurende 15 minuten werken. Indien de afzuiger verbrand of oneven is, moet deze worden gerepareerd door een RUPES service agent.

Houd de draad en stekker in een goede werkconditie.

9. GELUIDSNIVEAU EN VIBRATIES

Deze niveaus werden gemeten volgens de Europese standaard EN50144.

Het geluidsniveau op de werkplek kan hoger dan 85 dB (A) zijn. In dit geval moet de gebruiker geluidsbescherming dragen.

10. GARANTIE

Alle RUPES-gereedschapswerktuigen hebben een garantie van 12 maanden vanaf de datum van aankoop, exclusief schade die het resultaat

is van een incorrect gebruik of een natuurlijke slijtage op de machine. Alle reparaties moeten worden uitgevoerd door de officiële RUPES technische hulpdienst.

RUPES behoudt zich het recht voor om zijn producten te wijzigen zonder voorafgaande kennisgeving.

RUPES[®]

R.U.P.E.S. spa
Realizzazione Utensili
Via Marconi, 3A
20080 Vermezzo (MI) - Italy

headquarter

tel.: +39 02 946941
fax: +39 02 94941040
e-mail: info_rupes@rupes.it
web: www.rupes.it

contacts