

**Pialla a filo e pialla a spessore / Planer and Thicknesser / Abricht-
und Dickenhobel / Raboteuse dégauchisseuse / Cepilladora y
Cepilladora de espesor / Plaina e Plaina de espessura /
Vlakschaafmachine-Dikteschaafmachine /
Gyalugép és Vastagsági gyalu /
Hoblovačka a Zahustovač / Frézovací srovnávací stroj / Blanja za
obradu površine i debljine / Blanja za obradu površine i debljine /
Skobelj za oblanje površine in debeline**



**Art. 640 / Art. 630
Art. PF204 / PF150**

Manuale d'istruzione / Instruction Manual/
Gebrauchsanleitung / Mode d'emploi/
Instrucciones para el uso y manutencion / Instruções de utilização
Gebruikshandleiding / Használati utasítás/
Navod k použití / Navod na použitie / Uputstvo za upotrebu / Priruènik
uputa / Piroènik navodil

femi
www.femi.it



ITALIANO (IT).....	01 ÷ 08
ENGLISH (EN).....	09 ÷ 16
DEUTSCH (DE).....	17 ÷ 24
FRANCAIS (FR).....	25 ÷ 32
ESPAÑOL (ES).....	33 ÷ 40
PORTUGUES (PT).....	41 ÷ 48
NEDERLANDS (NL).....	49 ÷ 56
MAGYAR (HU).....	57 ÷ 64
SLOVENČINA (SK).....	65 ÷ 72
ČEŠTINA (CS).....	73 ÷ 80
SRPSKI (SR).....	81 ÷ 88
HRVATSKI (HR).....	89 ÷ 96
SLOVENSKI (SL).....	97 ÷ 104

**TAVOLE RICAMBI / SPARE PARTS / ERSATZTEILE / PIÈCES DE RECHANGE /
REPUESTOS / PEÇAS DE MUDANÇA / TEKENINGEN VERVANGINGSONDERDELEN/
ALKATRÉSZ TÁBLÁK / VÝKRES NÁHRADNÝCH DIELOV/ VÝKRES NÁHRADNÍCH DÍLŮ/
TABLICE ZA REZERVNE DELOVE / TABLICE ZA REZERVNE DIJELOVE / TABELA
REZERVNIH DELOV**

**SCHEMA ELETTRICO / WIRING DIAGRAM / ELEKTRISCHER SCHALTPLAN / SCHEME
ELECTRIQUE / ESQUEMA ELECTRICO / ESQUEMA ELÉCTRICO / SCHAKELSCHEMA /
ELEKTROMOS KAPCSOLÁSI RAJZ / ELEKTRICKÁ SCHÉMA / ELEKTRICKÉ SCHÉMA /
ELEKTRIČNA SHEMA / ELEKTRIÈNA SHEMA / ELEKTRIÈNA SHEMA**

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE
DEL COSTRUTTORE FEMI S.p.A.**

Via Saliери, 35 - 40024 Castel San Pietro Terme (BO) - ITALIA
Tel. +39-051-941866 - Fax +39-051-6951332

Dichiara che la:

PIALLA A FILO E PIALLA SPESSORE - 640 - 630 - PF204 - PF150

è conforme alle disposizioni contenute nelle Direttive:

CEE 98/37 - 2004/108 - 2006/95

rispetta i fondamentali requisiti di sicurezza delle direttive sopra citate.
La suddetta conformità si basa sulle norme e sui documenti normativi di
seguito elencati:

EN 61029-1 - IEC 61029-2-3

**COMPLIANCE DECLARATION CE
OF THE BUILDER FEMI S.p.A.**

Via Saliери, 35 - 40024 Castel San Pietro Terme (BO) - ITALIA
Tel. +39-051-941866 - Fax +39-051-6951332

Declare the:

PLANER AND THICKNESSER - 640 - 630 - PF204 - PF150

is in compliance with the rules contents in the Directives:

CEE 98/37 - 2004/108 - 2006/95

Conforms to the main safety requirements of the EC Directives listed above.
This conformity is based on the following standards and normative documents:
IEC EN 61029-1 - IEC 61029-2-3

**CE KONFORMITÄTS ERKLÄRUNG
DES HERSTELLER FEMI S.p.A.**

Via Saliери, 35 - 40024 Castel San Pietro Terme (BO) - ITALIA
Tel. +39-051-941866 - Fax +39-051-6951332

Erklärt dass:

ABRICHT- UND DICKENHOBEL - 640 - 630 - PF204 - PF150

ist konform mit der Direktiven:

CEE 98/37 - 2004/108 - 2006/95

den wesentlichen Schutzanforderungen der obengenannten EG-
Richtlinien entspricht.

Die Konformität basiert auf nachfolgend genannten Normen:

EN 61029-1 - IEC 61029-2-3

**DECLARATION DE CONFORMITE CE
DU CONSTRUCTEUR FEMI S.p.A.**

Via Saliери, 35 - 40024 Castel San Pietro Terme (BO) - ITALIA
Tel. +39-051-941866 - Fax +39-051-6951332

Declare que la:

RABOTEUSE DÉGAUCHISSEUSE - 640 - 630 - PF204 - PF150

est conforme aux disposition contenues dans les Directives:

CEE 98/37 - 2004/108 - 2006/95

correspond aux exigences principales en matière de protection des
directives CE citées ci-dessus.

La conformité est basée sur les normes suivantes:

EN 61029-1 - IEC 61029-2-3

**DECLARATION DE CONFORMIDAD CE
DEL CONSTRUCTOR FEMI S.p.A.**

Via Saliери, 35 - 40024 Castel San Pietro Terme (BO) - ITALIA
Tel. +39-051-941866 - Fax +39-051-6951332

Declara que la:

CEPILLADORA Y CEPILLADORA DE ESPESOR - 640 - 630 - PF204 - PF150

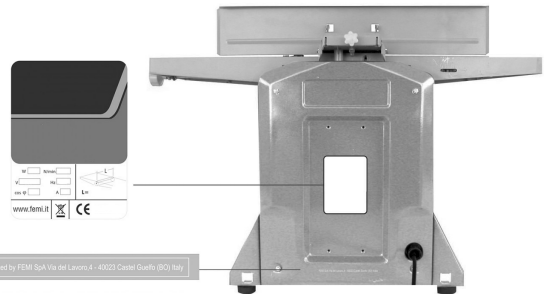
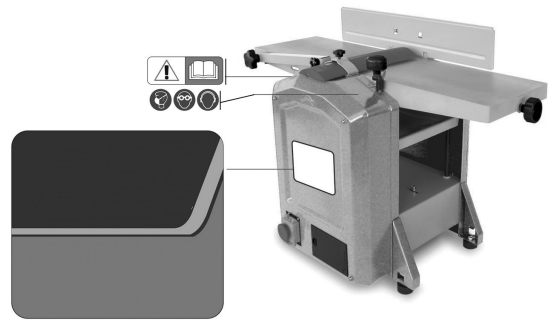
cumple con lo dispuesto por las Directivas::

CEE 98/37 - 2004/108 - 2006/95

reúne los requisitos fundamentales sobre seguridad establecidos por
las directivas arriba indicadas.

La citada conformidad se refiere a las normas y documentos
normativos que se indican a continuación.

EN 61029-1 - IEC 61029-2-3



FEMI S.p.A.
Il Direttore Generale
Maurizio Casanova

INGOMBRO PER ETICHETTA

**DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE CE DO CONSTRUTTORE
FEMI S.p.A.**

Via Salieri, 35 - 40024 Castel San Pietro Terme (BO) - ITALIA
Tel. +39-051-941866 - Fax +39-051-6951332

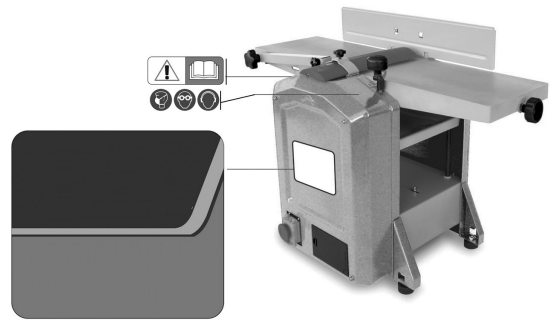
Declara que a:

PLAINA E PLAINA DE ESPESSURA- 640 - 630 - PF204 - PF150

suivindo as regras exigidas no contendo da Directivas:
CEE 98/37 - 2004/108 - 2006/95

cumpre os requisitos fundamentais de segurança das directivas acima citadas.

A referida conformidade baseia-se nas normas e nos documentos normativos indicados a seguir:
EN 61029-1 - IEC 61029-2-3



**EC CONFORMITEITSVERKLARING
FEMI S.p.A.**

Via Salieri, 35 - 40024 Castel San Pietro Terme (BO) - ITALIA
Tel. +39-051-941866 - Fax +39-051-6951332

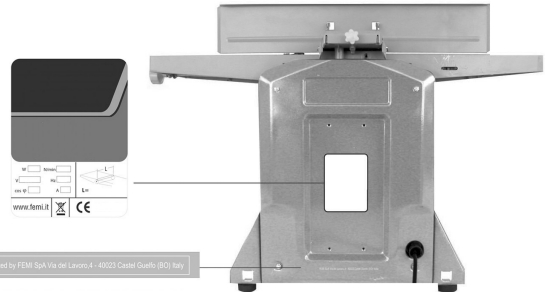
verklaart de firma FEMI dat het product

SCHAAF-VLAK BANK - 640 - 630 - PF204 - PF150

Conform de bepalingen van de EG-richtlijnen
CEE 98/37 - 2004/108 - 2006/95

aan de essentiële beschermingseisen van
bovengenoemde EG-richtlijnen voldoet.

De conformiteit is gebaseerd op de hieronder vermelde normen:
EN 61029-1 - IEC 61029-2-3



**EU KONFORMKIJELENTÉS
FEMI S.p.A.**

Via Salieri, 35 - 40024 Castel San Pietro Terme (BO) - ITALIA
Tel. +39-051-941866 - Fax +39-051-6951332

hogy az alábbi termék:

GYALUGÉP ÉS VASTAGSÁGI GYALU - 640 - 630 - PF204 - PF150

EU-irányelvek rendelkezéseinek megfelelően:

CEE 98/37 - 2004/108 - 2006/95

kielégíti a fent felsorolt irányelvek lényeges védelmi követelményeit.

A megfelelőség a következőkben felsorolt szabványokra és
normatív dokumentumokra támaszkodik:

EN 61029-1 - IEC 61029-2-3



FEMI S.p.A.

Il Direttore Generale

Maurizio Casanova

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Maurizio Casanova", written over the printed name.

**VYHLÁSENIE O EU KONFORMITE
FEMI S.p.A.**

Via Salieri, 35 - 40024 Castel San Pietro Terme (BO) - ITALIA
Tel. +39-051-941866 - Fax +39-051-6951332

vyhlasuje firma FEMI že produkt:

HOBLOVACKA A ZAHUSTOVAC - 640 - 630 - PF204 - PF150

Podla ustanovení smernic ES:

CEE 98/37 - 2004/108 - 2006/95

Zodpovedá zásadným ochranným požiadavkám
hore uvedených smernic ES.

Konformita sa zakladá na nasledovni uvedených normách:

EN 61029-1 - IEC 61029-2-3

**EU PROHLÁŠENÍ O KONFORMITĚ
FEMI S.p.A.**

Via Salieri, 35 - 40024 Castel San Pietro Terme (BO) - ITALIA
Tel. +39-051-941866 - Fax +39-051-6951332

firma FEMI prohlašuje, že produkt:

FRÉZOVACÍ SROVNÁVACÍ STROJ- 640 - 630 - PF204 - PF150

Podle ustanovení směrnic ES

CEE 98/37 - 2004/108 - 2006/95

Odpovídá důležitým ochranným požadavkům výše
uvedených směrnic ES.

Shoda je založena na dále uvedených normách a normativních
dokumentech:

EN 61029-1 - IEC 61029-2-3

**DEKLARACIJA O SAGLASNOSTI CE
PROIZVOĐAČA FEMI S.p.A.**

Via Salieri, 35 – 40024 Castel San Pietro Terme (BO) – ITALIA
Tel. +39-051-941866 – Fax +39-051-6951332

koji izjavljuje da:

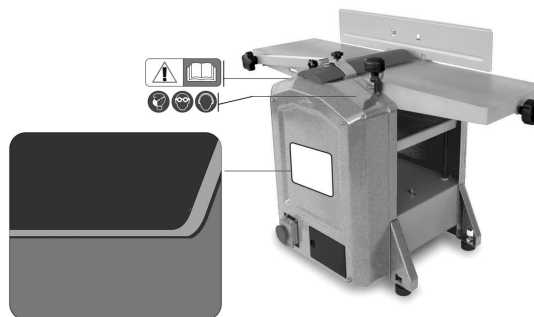
**BLANJA ZA OBRADU POVRŠINE I DEBLJINE - 640 - 630 - PF204
- PF150**

odgovara normama koje se nalaze u Direktivama
CEE 98/37 – 2004/108 – 2006/95

U skladu je sa osnovnim zahtevima sigurnosti gore spomenutih
direktiva .

Gore spomenuto saglasje zasniva se na propisima navedenim u
dole prikazanim dokumentima:

EN 61029-1 – IEC 61029-2-3



**DEKLARACIJA O SUKLADNOSTI CE
PROIZVOĐAČA FEMI S.p.A.**

Via Salieri, 35 – 40024 Castel San Pietro Terme (BO) – ITALIA
Tel. +39-051-941866 – Fax +39-051-6951332

koji izjavljuje da:

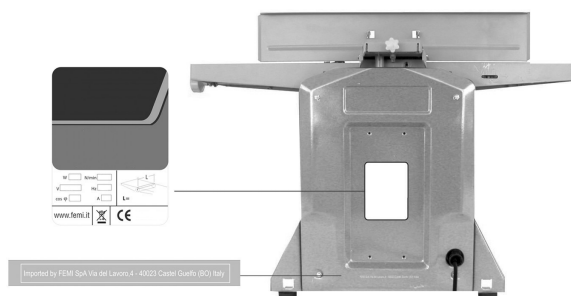
**BLANJA ZA OBRADU POVRŠINE I DEBLJINE – 640 – 630 –
PF204 – PF150**

istovjetna je sa normama koje se nalaze u Direktivama:
CEE 98/37 – 2004/108 – 2006/95

poštuje osnovne zahtjeve sigurnosti gore spomenutih direktiva .

Gore spomenuta skladnost zasniva se na propisima dolje
prikazanih dokumenata:

EN 61029-1 – IEC 61029-2-3



IZJAVA O SKLADNOSTI ES

KONSTRUKTORJA FEMI S.p.A.

Via Salieri, 35 – 40024 Castel San Pietro Terme (BO) – ITALIA
Tel. +39-051-941866 – Fax +39-051-6951332

izjavlja da je:

**SKOBELJ ZA OBLANJE POVRŠINE IN DEBELINE – 640 – 630 –
PF204 – PF150**

v skladu s predpisi, ki se nahajajo v Smemici:

EGS 98/37 – 2004/108 – 2006/95

spoštuje osnovne zahteve zgoraj omenjenih smernic.

Skladnost se temelji na spodaj prikazanih dokumentih:

EN 61029-1 – IEC 61029-2-3

CE

FEMI S.P.A.

Il Direttore Generale

Maurizio Casanova

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Maurizio Casanova".

1 DESCRIZIONE DEL PRODOTTO

La Pialla e Pialla a spessore è un apparecchio elettrico trasportabile.

La macchina è guidata da un motore elettrico universale. La macchina è stata progettata per la piallatura e la piallatura a spessore di legno duro.

Rispettare le dimensioni consentite per il pezzo da lavorare (vedere **Dati Tecnici**). Non è permesso qualsiasi altro uso. L'uso improprio, la modifica della macchina o l'uso di parti non testate e approvate dal costruttore possono causare danni imprevisti!

2 CONSIGLI SULLA SICUREZZA



Avvertenza!

Durante l'uso di apparecchiature elettriche, devono essere rispettate le precauzioni di base per ridurre il rischio di incendio, elettrocuzione ed infortuni.

Leggere attentamente tutte l'istruzioni prima di lavorare con l'apparecchio, e conservarle per future consultazioni.

2.1 Consigli generali sulla sicurezza

Funzionamento sicuro

1. Mantenere sgombra l'area di lavoro

- Pedane ed aree ingombre sono fonti di infortuni.

2. Tenere in considerazione l'ambiente dell'area di lavoro

- Non esporre l'attrezzatura alla pioggia.
- Non usare l'attrezzatura in ambienti umidi o bagnati.
- Mantenere l'area di lavoro ben illuminata.
- Non usare l'attrezzatura in presenza di liquidi infiammabili o gas.

3. Guardarsi da rischio di elettrocuzione

- Evitare di entrare in contatto col corpo con superfici collegate a terra (es. tubazioni, radiatori, serie, frigoriferi).

4. Tenere lontani gli estranei

- Non lasciare che persone, specie i bambini, siano coinvolte nella lavorazione o tocchino gli attrezzi o il cavo di alimentazione. Mantenerli fuori dall'area di lavoro.

5. Custodire gli attrezzi inutilizzati

- Quando non vengono utilizzati, gli attrezzi devono essere custoditi in luogo asciutto e chiuso a chiave, fuori dalla portata dei bambini.

6. Non forzare l'attrezzo

- Esso svolgerà il proprio lavoro meglio ed in sicurezza nella maniera per cui è stato progettato.

7. Usare l'attrezzo giusto

- Non forzare piccoli attrezzi a fare il lavoro di quelli pesanti.
- Non usare l'attrezzo per scopi diversi da quelli previsti. Per esempio, non usare seghe circolari per tagliare rami di alberi o tronchi.

8. Usare un abbigliamento adeguato

- Non indossare abiti larghi o gioielleria, poiché possono rimanere impigliati nelle parti in movimento.
- Per il lavoro all'aperto sono consigliate scarpe antisdrucciolo.
- Indossare coperture protettive per capelli per contenere lunghe capigliature.

9. Usare un equipaggiamento protettivo

- Usare occhiali di sicurezza.
- Usare maschere antipolvere per il viso se la lavorazione provoca emissioni di polveri.

10. Collegare l'impianto di estrazione polveri

- Se il macchinario è provvisto di connessione con l'impianto di estrazione e raccolta polveri, assicurarsi che questo sia propriamente collegato e che funzioni correttamente.

11. Non abusare del cavo di alimentazione

- Non tirare mai il cavo di alimentazione per staccarlo dalla presa di corrente.
- Tenere il cavo lontano da calore, olio e oggetti taglienti.

12. Lavorare in sicurezza

- Usare i morsetti o una ganascia per sostenere la lavorazione; e' più sicuro che usare le mani.

13. Non andare oltre

- Mantenere sempre l'equilibrio ed una corretta posizione.

14. Mantenere gli attrezzi con cura

- Mantenere gli attrezzi da taglio puliti per prestazioni migliori e sicure.
- Seguire le istruzioni per la lubrificazione e il cambio degli accessori.
- Controllare periodicamente il cavo di alimentazione dell'apparecchio, e se danneggiato farlo riparare da un servizio di assistenza qualificato ed autorizzato.
- Controllare periodicamente il cavo di alimentazione e sostituirlo in caso sia danneggiato.
- Le mani devono essere asciutte, pulite e libere da olio e grasso.

15. Scollegare l'apparecchio

- Quando non è in funzione,
- prima di effettuare operazioni di servizio e
- quando si cambiano accessori come lame e coltelli, scollegare l'apparecchio dalla rete elettrica.

16. Rimuovere chiavi di regolazione ed utensili.

- Prima di accendere l'apparecchio, prendere l'abitudine di controllare che chiavi di regolazione e altri utensili siano stati rimossi.

17. Evitare l'avviamento non intenzionale

- Assicurarsi che l'interruttore sia posizionato su "off" quando si connette l'apparecchio alla rete elettrica.

18. Usare prolunghe per esterni.

- Quando il macchinario è usato in esterni, usare solo prolunghe progettate e per un uso esterno e così marchiate.

19. Stare all'erta

- Fare attenzione a ciò che si sta facendo, usare buon senso.
- Non lavorare alla macchina quando si è stanchi.

20. Controllo di parti danneggiate

- Prima di utilizzare la macchina, essa deve essere attentamente controllata per determinare che funzioni correttamente e compia i lavori per la quale è stata progettata.
- Controllare l'allineamento delle parti in movimento, la bordatura delle parti in movimento, la rottura delle parti, il montaggio e qualsiasi altra cosa che possa avere effetto sulla lavorazione.
La protezione o un'altra parte danneggiata deve essere riparata appropriatamente da un centro assistenza autorizzato salvo diversamente indicato da questo manuale d'istruzioni.
- Interruttori difettosi devono essere sostituiti da un centro assistenza autorizzato.
- Non usare la macchina se l'interruttore non si spegne.

21. AVVERTENZE!

- L'uso di qualsiasi accessorio o attacco diverso da quelli raccomandati in questo manuale d'istruzioni può presentare il rischio di lesioni personali.

22. Far riparare la macchina da personale qualificato

- Questo macchinario elettrico ottempera alle regole di sicurezza attinenti.
Le riparazioni devono essere effettuate solo da personale qualificato usando ricambi originali, in caso contrario vi sarà un pericolo considerevole per l'utilizzatore.

2.2 Consigli speciali di sicurezza

- **Non usare mai il macchinario in assenza della protezione appropriata correttamente posizionata e regolata.**
- **Non usare coltelli non affilati, poichè questo incrementa il pericolo di contraccolpo.**
- **Qualunque parte del blocco portacoltelli che non venga usata deve essere protetta.**
- **Quando si pialla un pezzo corto, usare un'asta di spinta.**
- **Quando si piallano pezzi stretti possono rendersi necessarie misure di sicurezza supplementari, come l'uso di apparecchiature di pressione orizzontali e protezioni di carico a molla, per assicurare una lavorazione più sicura.**
- **Le macchine piallatrici non devono essere usate per tagliare, scanalare, incassare, tagliare a quartabono o sagomare.**
- **Per assicurare una lavorazione in sicurezza, deve essere ispezionata regolarmente l'efficienza del sistema anti contraccolpo.**
- **I macchinari dotati di raccogli trucioli e cappa di estrazione devono essere collegati con il raccoglitore di polveri e frammenti.**
- **Indossare le cuffie di protezione.**

2.3 Dispositivi di sicurezza

Blocco anti-contraccolpo

La macchina è fornita di un sistema di blocco del contraccolpo, il quale impedisce che il pezzo lavorato venga lanciato all'indietro contro l'operatore dal blocco coltelli rotante.

Interruttore di sicurezza

L'interruttore di sicurezza impedisce alla macchina di accendersi, fino a quando il convogliatore non è propriamente installato.

Protettore termico

La vostra pialla è dotata di protettore termico, nel caso si fermasse il motore per surriscaldamento attendere il normale ripristino e premere il protettore termico sul lato della pialla

Dispositivo di protezione del blocco coltelli

La copertura dell'apparecchio impedisce che i coltelli vengano toccati durante la piallatura.

2.4 Simboli



Leggere il manuale



Attenzione



Indossare gli occhiali di protezione



Indossare le cuffie di protezione



Indossare la maschera

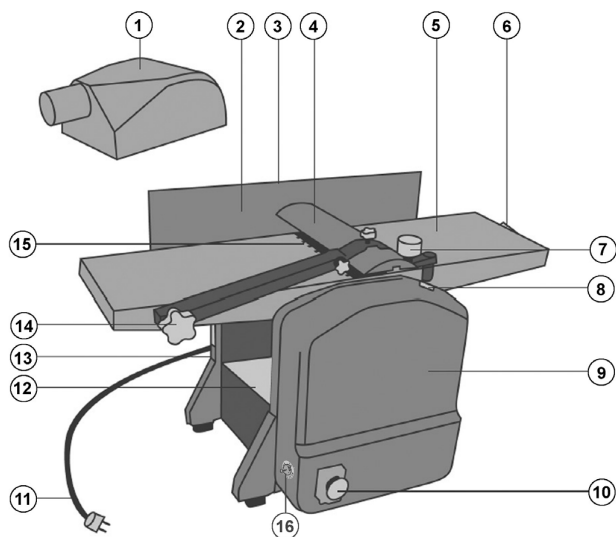


Indossare i guanti

3 PARTI ED ACCESSORI

Parti dell'utensile

1. Convogliatore
2. Guida di appoggio angolare
3. Scala della guida di appoggio
4. Protezione del blocco coltelli
5. Piano della pialla
6. Regolazione dello spessore del taglio della pialla
7. Regolazione dell'altezza del piano della pialla a spessore
8. Scala della pialla
9. Copertura frontale
10. Interruttore di accensione
11. Cavo di alimentazione con spina
12. Piano della pialla a spessore
13. Scala della pialla a spessore
14. Leva della protezione del blocco coltelli
15. Blocco coltelli
16. Protettore termico



4 TRASPORTO E POSIZIONAMENTO

Visto il peso della macchina si raccomanda di non trasportarla da soli.



Cautela!

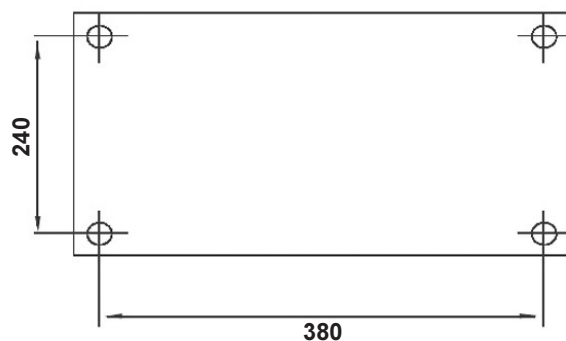
Non trasportare la macchina tenendola dal piano della pialla, che non è stato progettato per resistere al carico di trazione del peso della macchina.

- Spazio piano richiesto: min. 3 m per 4 m
- Sufficiente portata di carico
- Orizzontale
- Piano
- Asciutto
- Antiscivolo
- Ventilazione sufficiente
- Connessione elettrica appropriata

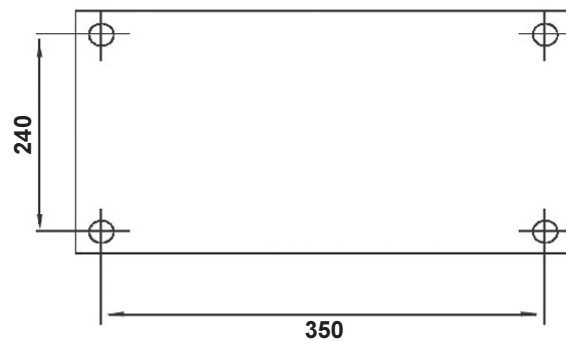
A seconda delle dimensioni del pezzo da lavorare, può essere necessario più spazio.

La macchina può essere installata su un banco di lavoro usando bulloni, guarnizioni bloccanti e dadi esagonali (non forniti). (far riferimento alla figura)

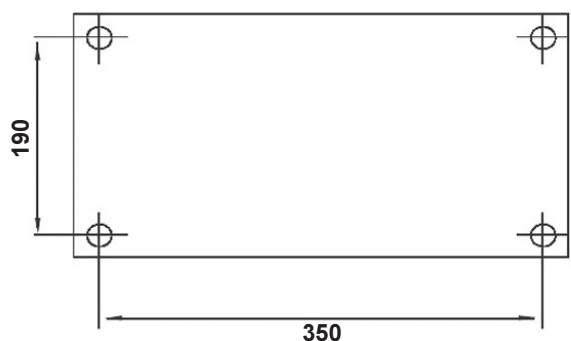
Versione 640



Versione PF204



Versione 630 / PF150



5 PRIMA DEL PRIMO UTILIZZO

Rimozione imballo

- Controllare tutte le parti in caso di danni causati dal trasporto.
Se si riscontrano danni, far reclamo direttamente alla consegna.
- Controllare che sia stato consegnato tutto.
In caso di parti mancanti, avvisare immediatamente il venditore.

Contenuto della confezione

- 1 x piaffa e piaffa a spessore
- 1 x guida di appoggio angolare
- 1 x convogliatore
- 1 x 4 mm chiave esagonale
- 1 x manovella per la regolazione dell'altezza del piano della piaffa a spessore
- 2 x cinghie di trasmissione
- 1 x asta di spinta
- 1 x riduttore per convogliatore (solo per versione 640 e PF204)

6 INSTALLAZIONE



Pericolo!
Modifiche della macchina o uso di parti non collaudate ed approvate dal costruttore possono causare danni imprevisti.

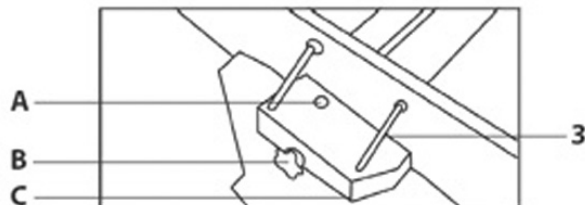
- Assemblare la macchina esattamente come descritto in queste istruzioni.
- Usare solo parti fornite con la macchina come dotazioni standard.
- Non modificare nessuna delle parti.

6.1 Guida di appoggio angolare

Le viti e guarnizioni richieste sono già montate sulla macchina.

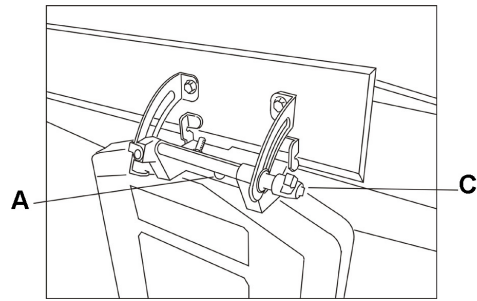
Versione 630, PF204, PF150

- Inserire la vite nella fessura **A**.
- Collocare la guida di appoggio angolare sulla vite **B**.
- Stringere prima la vite **A**, poi quella **C**.
- La regolazione dell'angolo è fatta con la vite **C** in concordanza con la scala **3** della guida di appoggio angolare.



Versione 640

- Stringere le viti **A**
- La regolazione dell'angolo è fatta con la vite **C** in concordanza con la scala **3** della guida di appoggio angolare.



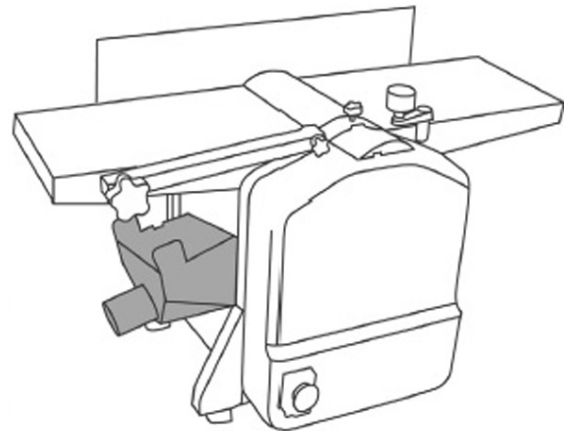
6.2 Installazione del convogliatore

Il convogliatore **1** deve essere collegato correttamente con il macchinario.

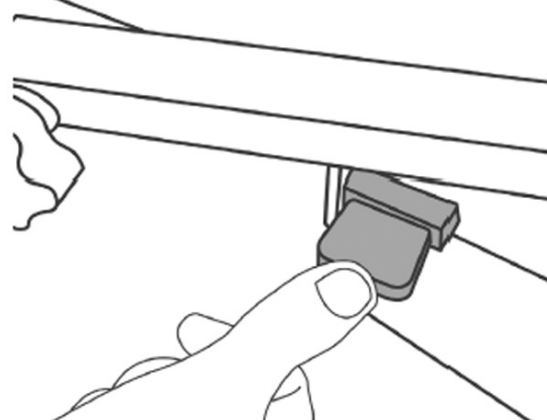
In caso di installazione impropria, un micro di sicurezza previene che la macchina si accenda (**vedi Dispositivi di Sicurezza**).

Uso come piaffa a filo

- Sollevare la protezione del blocco coltelli **4** in modo che i fori longitudinali su entrambi i lati del piano della piaffa **5** siano accessibili.
- Estrarre le chiavi poste su entrambi i lati della condotta polveri **1**.
- Spostare il piano della piaffa a spessore **12** nella posizione più bassa usando la regolazione dell'altezza del piano della piaffa a spessore **7**.
- Inserire il convogliatore **1**.
- Il convogliatore **1** deve essere posizionato in modo che entrambe le chiavi siano in una linea con i fori longitudinali.

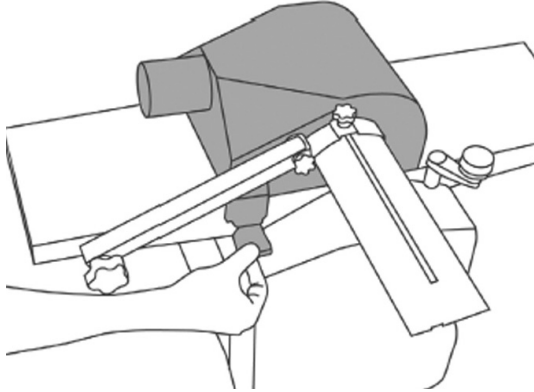


- Spingere entrambe le chiavi nei fori.

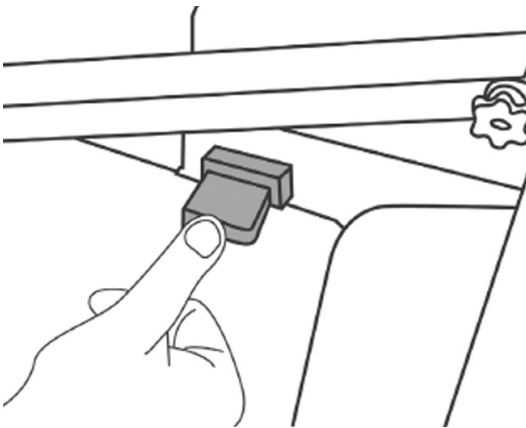


Uso come pialla a spessore

- Spostare la guida di appoggio angolare 2.
- Sollevare la protezione blocco coltelli 4.
- Estrarre le chiavi da entrambi i lati del convogliatore 1.
- Collocare il convogliatore 1 sul piano della pialla 5.
- Il convogliatore 1 deve essere posizionato in modo che entrambe le chiavi siano in linea con i fori longitudinali.



- Spingere entrambe le chiavi nei fori.



6.3 Connessione del convogliatore

Per assicurare l'assenza di problemi e una lavorazione affidabile in locali chiusi, il convogliatore deve essere collegato ad un aspiratore esterno.

- Collegare l'aspiratore esterno appropriato con il connettore di aspirazione del convogliatore 1. Per far ciò usare il riduttore disponibile come accessorio (solo per versione 640 e PF204).
- La velocità dell'aria minima alla connessione dell'estrattore deve essere 20 m/s per assicurare una estrazione ottimale.
- Usare uno speciale apparato di estrazione se si lavora con materiali come vernici che sono dannose per la salute.
- Le polveri prodotte possono essere pericolose.
- Si prega di far riferimento al capitolo Consigli di Sicurezza.
- Per l'uso professionale dell'apparecchio devono essere seguite regolamentazioni speciali riguardo all'estrazione delle polveri.

6.4 Protezione del blocco coltelli

- L'altezza della protezione del blocco coltelli 4 può essere regolata con la leva 14 montata sul lato sinistro del piano della pialla 5.
- Dopo aver allentato la vite 14, la larghezza della protezione del blocco coltelli 4 potrà essere regolata.
- Stringere la vite 14 dopo la regolazione.

6.5 Collegamento elettrico



Avvertenza!

Non collegare la macchina alla corrente elettrica finché l'installazione non è terminata.

Il motore è stato destinato a lavorare al voltaggio ed alla frequenza come specificato nei Dati Tecnici.

Carichi normali possono essere gestiti in sicurezza a voltaggi in percentuale non superiore od inferiore del 10% del voltaggio specificato.

Operare alla macchina a voltaggi che non rientrano in questo raggio può causare il surriscaldamento e la bruciatura del motore.

Operare alla macchina solo con un'alimentazione elettrica corrispondente ai seguenti requisiti:

- Prese installate correttamente, approvate e con messa a terra;
- Se viene usato un aspiratore, esso deve essere collegato correttamente alla messa a terra;

La posizione del cavo di alimentazione non deve interferire con il lavoro e non deve essere danneggiato.

Proteggere il cavo di alimentazione da calore, liquidi aggressivi e bordi affilati.

Usare solo prolunghe con sezione sufficiente.

Non tirare mai il cavo per scollegare la spina.

7 OPERAZIONI



Nota:

Si prega di leggere attentamente le istruzioni di sicurezza (vedi Istruzioni di Sicurezza).

7.1 Interruttore di accensione "I/O"

Accensione:

- Aprire la copertura di protezione dell'interruttore.
- Premere il bottone verde "I".

Spegnimento:

- Premere la copertura della protezione dell'interruttore.
- Aprire la copertura dell'interruttore e premere il bottone rosso "O".

7.2 Uso come piallatura di superficie

Con la piallatura di superficie, una superficie irregolare è piallata piana.

- Il pezzo da lavorare giace sulla superficie del piano della pialla.
- Il pezzo viene tagliato sul lato inferiore.

Dimensioni del pezzo da lavorare

- Lunghezza: usare un'asta di spinta per alimentare la macchina con pezzi più corti di 250 mm; per pezzi oltre i 1500 mm usare una seconda persona o un'estensione del piano di supporto,

Versione 640, PF204

- Larghezza: max. 204 mm.
- Spessore: min. 5 mm.

Versione 630, PF150

- Larghezza: max. 152mm.
- Spessore: min. 5 mm .

Regolazione dello spessore di taglio

Con la regolazione dello spessore del taglio della pialla **6** lo spessore è regolato quando la macchina viene usata per la piallatura di superficie.

- Un grado sulla scala della Pialla **8** corrisponde a 1 mm di trucioli rimossi.
- Per ogni passaggio possono essere rimossi un massimo di 2mm di materiale per le versioni 640 e PF204 ed un massimo di 3mm per le versioni 630 e PF150.

Piallatura di superficie dei pezzi da lavorare



Nota: Il convogliatore deve essere montato sotto il piano della pialla (vedi 6.2: Installazione del convogliatore).

1. Assumere una postura di lavoro adeguata: Posizionarsi su un lato del piano della pialla.
2. Regolare la guida di appoggio angolare come richiesto (vedi **Installazione guida di appoggio angolare**).
3. Impostare lo spessore del taglio.
4. Mettere il pezzo contro la guida d'appoggio angolare.
5. Regolare la copertura del blocco coltelli **4**:
 - Quando si piallano bordi stretti (congiunzioni) o pezzi con uno spessore maggiore di 75 mm: Regolare la protezione del blocco coltelli **4** dal lato contro il pezzo da lavorare.
 - Piallare la faccia di un'asse o pezzi fino ad uno spessore di 75 mm: Abbassare la protezione del blocco coltelli **4** sul pezzo dall'alto.

Regolare la protezione del blocco coltelli in modo che le distanze sotto menzionate non eccedano in nessuna posizione:

bordo posteriore – pezzo max. 3 mm;
bordo anteriore – pezzo max. 2 mm.

6. Avviare il motore.
7. Mettere il pezzo da lavorare direttamente attraverso il piano di piallatura **5**.
Mantenere unite le dita, guidando il pezzo con il palmo delle mani.
Esercitare una pressione verso il basso sul pezzo solo nell'area del piano di piallatura.
8. Spegnerla macchina se non vi sono altre operazioni di taglio da effettuarsi nell'immediato.

7.3 Uso come piallatura a spessore

La piallatura a spessore è usata per ridurre lo spessore del pezzo in lavorazione che ha una superficie già piallata, allo spessore desiderato.

- Il pezzo in lavorazione è fatto avanzare attraverso la pialla a spessore.
- Il pezzo in lavorazione è tagliato nella parte superiore.

Dimensioni del pezzo da lavorare:

- Lunghezza: min. 200 mm; per pezzi oltre 1500 mm servirsi dell'aiuto di una seconda persona o un'estensione del piano di supporto.

Versione 640

- Larghezza: max. 204 mm,
- Spessore: min. 6 mm; max. 210 mm.

Versione PF204

- Larghezza: max. 204 mm,
- Spessore: min. 6 mm; max. 120 mm.

Versione 630, PF150

- Larghezza: max. 152 mm,
- Spessore: min. 6 mm; max. 120 mm.

Regolazioni della pialla a spessore

Con la regolazione dell'altezza del piano della pialla a spessore lo spessore della piallatura (=spessore del pezzo dopo la piallatura) è regolato quando la macchina viene usata come pialla a spessore.

- La regolazione dell'altezza del piano della pialla a spessore **7** è fatta con la manovella.
- Un giro completo della manovella modifica l'altezza del piano della pialla a spessore **12** di 3 mm.
- Rotazione in senso orario = alza il piano della piallatura
- Rotazione in senso anti-orario = abbassa il piano della piallatura
- La regolazione del piano della pialla a spessore è indicata sulla scala della pialla **13**.
- Ad ogni passaggio viene rimosso un massimo di 2 mm di materiale.

Piallatura a spessore di pezzi da lavorare



Note:

La condotta polveri deve essere montata al di sopra del piano di piallatura (vedi 6.2: Installazione del convogliatore).

1. Assumere una postura di lavoro adeguata:
 - Per alimentare la macchina con il pezzo da lavorare, posizionarsi lateralmente su un lato del vano di immissione.
 - Per rimuovere il pezzo in lavorazione dalla macchina, posizionarsi lateralmente su un lato del vano di espulsione.
2. Per la piallatura di superfici non parallele, usare accessori adeguati (preparare delle dime adeguate).
3. Regolazione dell'altezza del piano della pialla a spessore.
4. Accendere il motore.
5. Introdurre il pezzo in lavorazione lentamente e direttamente nella pialla a spessore.
Il pezzo verrà trascinato automaticamente nella pialla a spessore.
6. Guidare il pezzo in lavorazione direttamente attraverso la pialla a spessore.
7. Spegnerla macchina se non vi sono altre lavorazioni da effettuarsi nell'immediato.



Pericolo!

Prima di ogni intervento:

- Spegnerla la macchina in OFF.
- Scollegarla dall'alimentazione elettrica.
- Aspettare che la macchina sia ferma completamente.

Sostituire le parti difettose, specie le apparecchiature di sicurezza, solo con ricambi originali.

Parti non collaudate ed approvate dal costruttore possono causare pericoli imprevisti.

Dopo tutti gli interventi:

- Controllare che tutti i dispositivi di sicurezza siano funzionanti.
- Assicurarsi che nessun attrezzo o altri utensili siano rimasti sulla macchina o al suo interno.

Riparazioni od altri interventi diversi da quelli sopra descritti in questa sezione devono essere effettuati da personale specializzato qualificato.

8.1 Sostituzione delle lame



Attenzione:

L'usura delle lame dei coltelli è visibile da

- riduzione della capacità di piallatura;
- incremento del rischio di contraccolpo;
- sovraccarico del motore.
- qualità della finitura



Pericolo!

Rischio di infortuni da taglio a causa dei coltelli!

Indossare sempre i guanti durante la sostituzione dei coltelli.

Rimozione dei coltelli:

1. Spegnerla la macchina.
2. Scollegare il cavo di alimentazione 11.
3. Rimuovere la protezione del blocco coltelli 4.
4. Allentare e rimuovere le tre viti che mantengono le lame e la barra porta coltelli.
5. Rimuovere la barra ed i coltelli dal blocco portacoltelli.
6. Pulire ogni superficie del blocco porta coltelli e ed i coltelli da polvere e resina.



Pericolo!

Non usare agenti per la pulizia (es. per la rimozione della resina) che possano corrodere i componenti in lega metallica leggera. La stabilità dei componenti in lega potrebbe essere ridotta.

Installare i coltelli:



Pericolo!

Usare solo coltelli adatti e conformi alla EN 847-1 (vedi Accessori Disponibili).

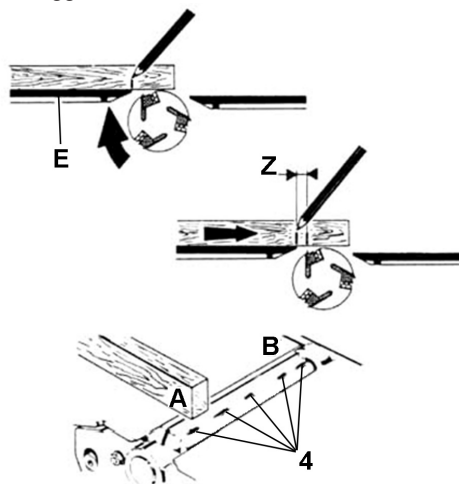
Coltelli non conformi, montati male, usurati o danneggiati possono lavorare allentati e incrementare il rischio di contraccolpo in maniera considerevole.

Sostituire o girare entrambi i coltelli della pialla.

Durante l'affilatura, rimuovere la stessa quantità di materiale ciascuna volta non più di 0,5 mm da entrambe le parti dei coltelli!

Installare coltelli usando solo parti originali.

1. Appoggiare un'asse perfettamente piallato sulla tavola di uscita (E) e, con una matita, effettuare la prima marcatura come indicato in Fig.
2. Ruotare manualmente l'albero della macchina di un terzo di giro seguendo il senso della freccia. Il legno si dovrebbe spostare leggermente.
3. Effettuare una seconda marcatura con la matita quindi misurare. La regolazione è corretta se lo scarto è nell'ordine dei 2 - 3 mm (quota Z). Effettuare questa verifica a sinistra e a destra di ogni coltello, dopo ogni bloccaggio delle 4 viti sulle estremità marcate (A) e (B). Non è possibile piallare correttamente se queste condizioni non vengono rispettate.
4. Bloccare definitivamente tutte le viti, senza esagerare nel serraggio.



8.2 Sostituzione delle cinghie:

La cinghia di trasmissione del blocco coltelli è una parte soggetta ad usura e deve essere controllata regolarmente. Se la cinghia è usurata, deve essere sostituita.

1. Rimuovere le cinghie dalla copertura frontale 9 della macchina.
2. Rimuovere la copertura frontale 9.
3. Rimuovere la vecchia cinghia ed inserire quella nuova.
4. Chiudere la copertura frontale e stringere le viti.

8.3 Manutenzione della macchina

Trattare le filettature degli assi per la regolazione dell'altezza del piano della pialla a spessore solo con un lubrificante asciutto.

8.4 Pulizia della macchina

Liberare regolarmente dalla resina la superficie dei piani, dei rulli dell'apertura di carico e scarico. Per evitare il surriscaldamento del motore, controllare regolarmente che non vi siano accumuli di polvere nelle aperture di ventilazione. Dopo un periodo di lavoro prolungato, la macchina deve essere controllata da un centro di assistenza autorizzato. Il supporto coltelli ed i coltelli devono essere liberati regolarmente dai residui di resina. Questa operazione può essere eseguita immergendo queste parti per 24 ore in paraffina, acqua ragia o prodotti in commercio per la rimozione della resina (vedi **Rimozione dei coltelli**). Attrezzi in alluminio devono essere puliti dalla resina con agenti pulenti che non corrodano questo tipo di materiale. Rimuovere polvere e segatura dalle altre parti della macchina con un estrattore esterno o con una spazzola.



9 SMALTIMENTO MACCHINA, IMBALLAGGIO

INFORMAZIONE AGLI UTENTI

Ai sensi dell'art. 13 del Decreto Legislativo 25 luglio 2005, n. 151 "Attuazione delle Direttive 2002/95/CE, 2002/96/CE e 2003/108/CE, relative alla riduzione dell'uso di sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche, nonché allo smaltimento dei rifiuti", si precisa quanto segue:



- Il simbolo del cassonetto barrato riportato sull'apparecchiatura o sulla confezione indica che il prodotto alla fine della propria vita utile deve essere raccolto separatamente dagli altri rifiuti.
- L'utente dovrà, pertanto conferire l'apparecchiatura giunta a fine vita agli idonei centri di raccolta differenziata dei rifiuti elettronici ed elettrotecnici, oppure riconsegnarla al rivenditore al momento dell'acquisto di una nuova apparecchiatura di tipo equivalente, in ragione di uno a uno.
- L'adeguata raccolta differenziata per l'avvio successivo dell'apparecchiatura dismessa al riciclaggio, al trattamento e allo smaltimento ambientalmente compatibile contribuisce ad evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute e favorisce il reimpiego e/o riciclo dei materiali di cui è composta l'apparecchiatura.



ATTENZIONE!

Lo smaltimento abusivo del prodotto da parte dell'utente comporta l'applicazione delle sanzioni amministrative previste dalla normativa vigente.

10 DATI TECNICI

Versione 640

Voltaggio: 230 V ~ 50 Hz
 Potenza: 1350 W
 Corrente di funzionamento: 6 A
 Classe di sicurezza: I
 Dimensioni: 830x 465 x H535 mm
 Rotazioni del blocco coltelli: 8000 min-1
 Numero lame: 2
 Dimensioni coltello: 210 x 20 mm
 Peso 28 kg

Superficie piallante

Larghezza taglio: max 204 mm
 Profondità di piallatura: max 2 mm
 Guida di appoggio angolare: 540 x 103mm
 Angolo della guida: 90° - 135°
 Dimensioni del piano della pialla: 738x 210 mm

Pialla a spessore

Larghezza taglio: max. 204 mm
 Profondità di piallatura: max 2 mm
 Spessore piallabile: max 210 mm
 Dimensioni del piano della pialla
 a spessore: 250 x 204 mm

Rumore

Livello di pressione sonora continuata: 86,7 dB(A)
 Livello di potenza sonora: 99,7 dB(A)

Versione PF204

Voltaggio: 230 V ~ 50 Hz
 Potenza: 1250 W
 Corrente di funzionamento: 6 A
 Classe di sicurezza: I
 Dimensioni: 830x 465 x H445 mm
 Rotazioni del blocco coltelli: 8000 min-1
 Numero lame: 2
 Dimensioni coltello: 210 x 20 mm
 Peso 25 kg

Superficie piallante

Larghezza taglio: max 204 mm
 Profondità di piallatura: max 2 mm
 Guida di appoggio angolare: 500 x 90 mm
 Angolo della guida: 90° - 135°
 Dimensioni del piano della pialla: 738x 210 mm

Pialla a spessore

Larghezza taglio: max. 204 mm
 Profondità di piallatura: max 2 mm
 Spessore piallabile: max 120 mm
 Dimensioni del piano della pialla
 a spessore: 250 x 204 mm

Rumore

Livello di pressione sonora continuata: 86,7 dB(A)
 Livello di potenza sonora: 99,7 dB(A)

Versione 630/PF150

Voltaggio: 230 V ~ 50 Hz
 Potenza:(630) 1350 W
 Potenza: (PF150) 1250 W
 Corrente di funzionamento: 6 A
 Classe di sicurezza: I
 Dimensioni: 755 x 400 x H450 mm
 Rotazioni del blocco coltelli: 8000 min-1
 Numero lame: 2
 Dimensioni coltello: 160 x 20 mm
 Peso 21 kg

Superficie piallante

Larghezza taglio: max 152 mm
 Profondità di piallatura: max 3 mm
 Guida di appoggio angolare: 480 x 80 mm
 Angolo della guida: 90° - 135°
 Dimensioni del piano della pialla: 650 x 160 mm

Pialla a spessore

Larghezza taglio: max. 152 mm
 Profondità di piallatura: max 2 mm
 Spessore piallabile: max 120 mm
 Dimensioni del piano della pialla
 a spessore: 180 x 150 mm

Rumore

Livello di pressione sonora continuata: 90,4 dB(A)
 Livello di potenza sonora: 99,7 dB(A)

1 DESCRIPTION OF THE PRODUCT

The Planer and Thicknesser is a portable electric tool. The machine is driven by a universal electric motor. This machine is intended for surface planing and thickness planing of solid woods. The permissible workpiece dimensions must be observed (see **Technical Data**). Any other use is not permitted. Unspecified use, modification of the machine, or use of parts not tested and approved by the equipment manufacturer can cause unforeseen damage!

2 SAFETY ADVICE



Warning!
When using electric tools, basic safety precautions should always be followed to reduce the risk of fire, electric shock and personal injury. Read all instructions before attempting to operate this tool. Keep these instructions.

2.1 General safety advice

Safe operation

1. Keep work area clear

- Cluttered areas and benches invite injuries.

2. Consider your work area environment.

- Do not expose tools to rain.
- Do not use tools in damp or wet conditions.
- Keep work area well lit.
- Do not use tools in the presence of flammable liquids or gases.

3. Guard against electric shock

- Avoid body contact with earthed or grounded surfaces (e.g. pipes, radiators, ranges, refrigerators).

4. Avoid working in the vicinity of others

- Do not let anyone not involved in the work, especially children, touch the tool or the extension cord. Keep them away from the work area.

5. Store idle tools

- When not in use, tools should be stored in a dry, locked-up place, out of the reach of children.

6. Do not force the tool

- It will do the job better and more safely at the rate for which it was intended.

7. Limbs for branches

- Do not force small tools to do the job of a heavy duty tool.
- Do not use the tool for purposes not intended. For example do not use circular saws to cut tree limbs or logs.

8. Wear appropriate clothing

- Do not wear loose clothing or jewellery, as they can be caught in moving parts.
- Footwear with good grip in the soles is recommended when working outdoors.
- Wear protective hair covering to contain long hair.

9. Use protective equipment

- Use safety glasses.
- Use face or dust mask if working operations create dust.

10. Connect dust extraction equipment

- If the tool is provided for the connection of dust extraction and collecting equipment, ensure these are connected and properly used.

11. Do not abuse the cord

- Never yank the cord to disconnect it from the socket. Keep the cord away from heat, oil and sharp edges.

12. Secure work

- Where possible use clamps or a vice to hold the work; it is safer than using your hands.

13. Do not overreach

- Keep proper footing and balance at all times.

14. Maintain tools with care

- Keep cutting tools clean for a better and safer performance.
- Follow instructions for lubricating and changing accessories.
- Inspect tool cords periodically and if damaged have them repaired by an authorized technician.
- Inspect extension cords periodically and replace if damaged.
- Keep handles dry, clean and free from oil and grease.

15. Disconnect tools

- When not in use, before servicing and when changing accessories such as blades bits and cutters, disconnect tools from the power supply.

16. Remove adjusting keys and wrenches

- Form the habit of checking to see that keys and adjusting wrenches are removed from the tool before turning it on.

17. Avoid unintentional starting

- Ensure switch is in "off" position when plugging in.

18. Use outdoor extension leads

- When the tool is used outdoors, use only extension cords intended for outdoor use and so marked.

19. Stay alert

- Watch what you are doing, use common sense. Do not operate the tool when you are tired.

20. Check damaged parts

- Before further use of the tool, it 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 and any other conditions that may affect its operation.
A guard or other part that is damaged should be properly repaired or replaced by an authorized service centre unless otherwise indicated in this instruction manual.
- Have defective switches replaced by an authorized service centre.
- Do not use the tool if the switch does not turn it off.

21. WARNING!

- The use of any accessory or attachment other than one recommended in this instruction manual may present a risk of personal injury.

22. Have your tool repaired by a qualified technician.

- This electric tool complies with the relevant safety rules. Repairs should be carried out only by qualified persons using original spare parts, otherwise considerable danger to the user may result.

2.2 Special security advice

- **Never use the machine without the appropriate guard in place and correctly adjusted.**
- **Do not use knives which are blunt, as this increases the danger of kickback.**
- **Any portion of the cutter block not being used for planing should be guarded.**
- **When planing short workpieces a push-stick should be used.**
- **When planing narrow workpieces additional measures, such as the use of horizontal pressure devices and spring load guards, may be necessary to ensure safety.**
- **Planing machines should not be used for cut, rebate, recess, tenon or mould.**
- **The effectiveness of the device for the prevention of kickback and the feed spindle should be regularly inspected to ensure safe operation.**
- **Tools equipped with chip collection and extractor hoods should be connected to the dust-and-chip-collecting device.**
- **Wear ear protection**

2.3 Safety Devices**Anti-kickback lock**

The machine is equipped with an anti-kickback lock, which prevents the workpiece from being thrown back against the operator by the rotating cutter block.

Limit switch

The limit switch prevents the machine from starting, unless the dust chute is properly installed.

Thermal cutout switch

Your planer is equipped with a thermal protection switch. If the motor stops due to overheating, wait for it to reset normally and then press the thermal cutout switch on the side of the planer.

Cutter block guard

The cutter block cover prevents the rotating cutter block from being touched when surface planing.

2.4 Icons

Read the manual



Warning



Wear eye protection



Wear ear protection



Wear dust mask

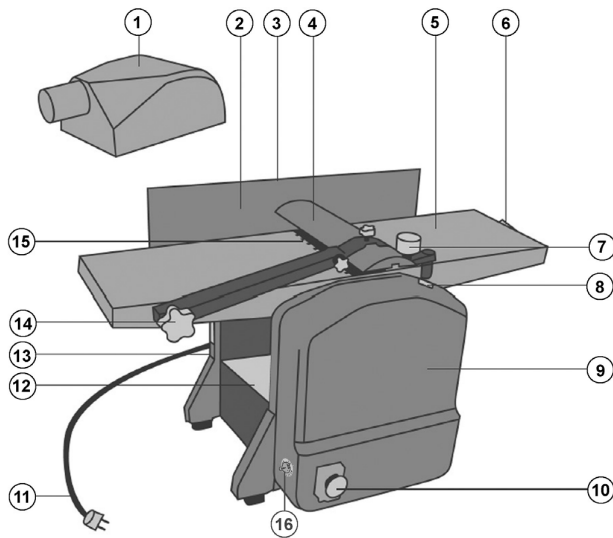


Wear gloves

3 PARTS AND ACCESSORIES

Parts of the tool

1. Dust chute
2. Angle fence
3. Angle fence scale
4. Cutter block guard
5. Planer table
6. Planer cutting depth adjustment
7. Thicknesser table height adjustment
8. Planer scale
9. Front cover
10. Power switch
11. Power cable with power plug
12. Thicknesser table
13. Thicknesser scale
14. Lever of cutter block guard
15. Cutter block
16. Thermal cutout switch



4 TRASPORTATION AND ASSEMBLY

Due to the heaviness of the machine we do not recommend carrying it alone.



Caution!

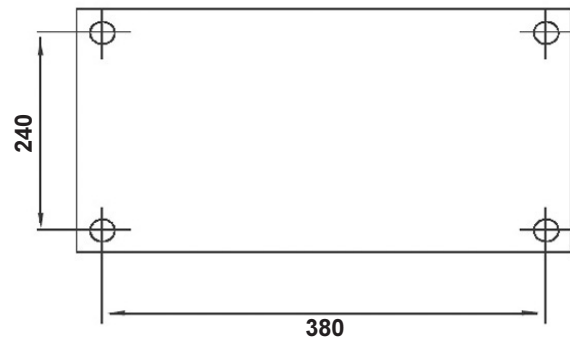
Do not carry the machine holding it at the planer table, as this is not designed to withstand the tensile load of the machine weight.

- Floor Space Required: min. 3 m x 4 m
- sufficient load bearing capacity
- level
- even
- dry
- non-slip
- sufficient ventilation
- Proper power connection

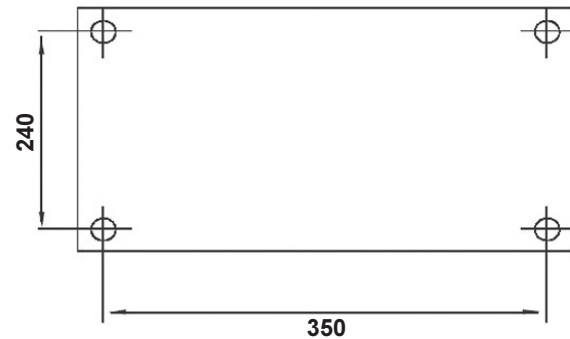
Depending on workpiece dimensions more floor space may be required.

The machine can be installed on a workbench using bolts, lock washers, and hex nuts (not supplied). (refer to the figure below)

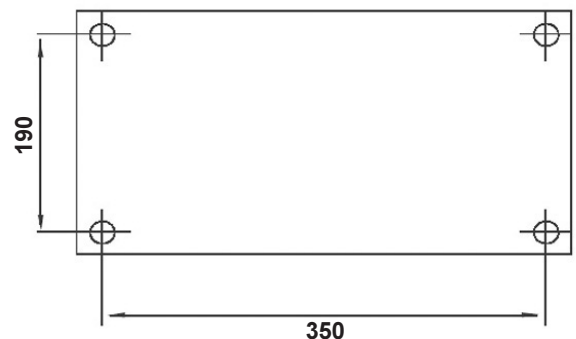
Model 640



Model PF204



Model 630 / PF150



EN

5 PRIOR TO FIRST USE

Unpacking

- Check all parts for shipping damage. If damage has occurred it should be reclaimed directly when delivered.
- Check the delivery for completeness. Immediately report missing parts to the dealer.

Scope of delivery

- 1 x planer and thicknesser
- 1 x angle fence
- 1 x dust chute
- 1 x 4 mm hex wrench
- 1 x crank for the height adjustment of the thicknesser table
- 2 x drive belt
- 1 x push stick
- 1 x dust chute gear unit (640 and PF204 version only).

6 INSTALLATION



Danger!
Modification of the machine or use of parts not tested and approved by the equipment manufacturer can cause unforeseen damage.

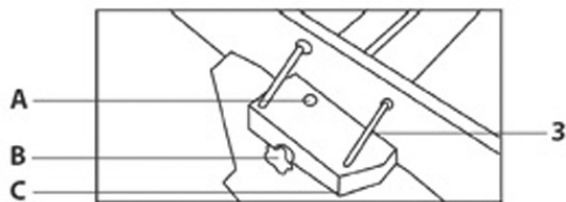
- Assemble machine exactly as per these instructions.
- Use only the parts supplied with the machine as standard equipment.
- Do not make changes to any of the parts.

6.1 Angle fence installation

Required screws and washers are already mounted to the machine.

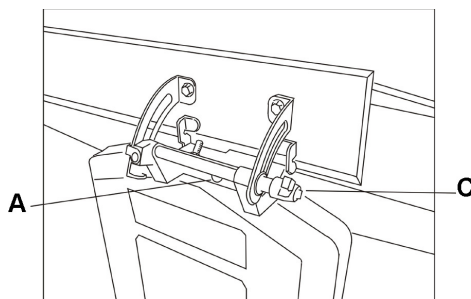
Models 630, PF204, PF150

- Insert the screw into slot **A**.
- Locate the angle fence on screw **B**.
- First securely tighten screw **A**, then screw **C**.
- The angle adjustment is made with screw **C** in accordance to the angle fence scale **3**.



Model 640

- Tighten the screws **A**
- Use screw **C** for angle adjustment using the scale **3** on the angle support guide.



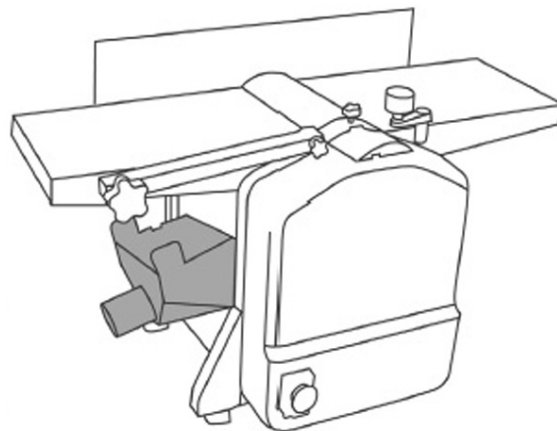
6.2 Dust chute installation

The dust chute **1** has to be connected properly with the tool.

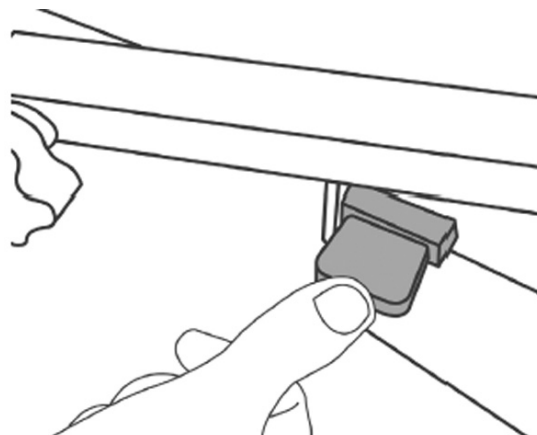
In case of improper installation, a limit switch prevents the machine from starting (see **Safety Devices**).

Use as planer

- Lift up the blade guard **4** so that the longitudinal holes on both sides of the planer table **5** are accessible.
- Pull out the keys on both sides of the dust chute **1**.
- Move down the thicknesser table **12** to the lowest position using the thicknesser table height adjustment **7**.
- Insert the dust chute **1**.
- The dust chute **1** has to be positioned so that both keys are in line with the longitudinal holes.

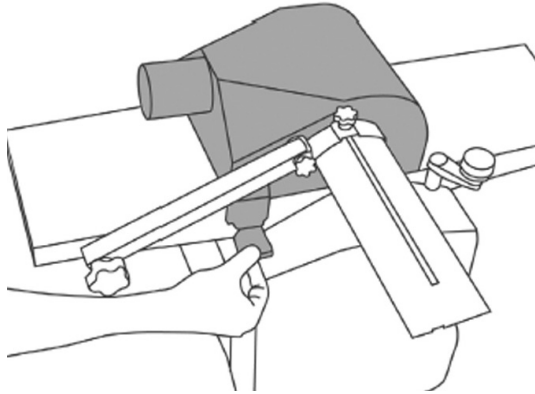


- Push both keys in the holes.

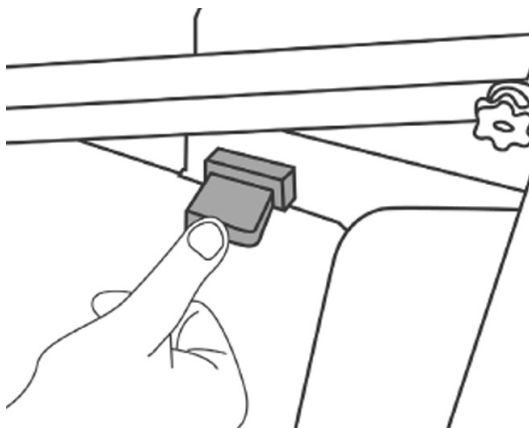


Use as thickener

- Remove the angle fence 2.
- Remove the blade guard 4.
- Pull out the keys on both sides of the dust chute 1.
- Locate the dust chute 1 on the planer table 5.
- The dust chute 1 has to be positioned so that both keys are in line with the longitudinal holes.



- Push both keys in the holes.



6.3 Dust chute connection

To ensure a trouble-free and reliable operation in enclosed premises, the dust chute must be connected to an external extractor unit.

- Connect a suitable external extractor unit with the suction connector of the dust chute 1. Therefore use the gear unit available as accessory (**640 and PF204 version only**).
- The minimum air velocity at the extractor connection must be 20 m/s to ensure an optimal extraction.
- Use a special extraction tool if working with materials like paint that are harmful to your health.
- The dust produced can be dangerous.
- Please refer to the chapter Security Advice.
- For professional use of the appliance, special regulations concerning the dust extraction must be followed.

6.4 Cutter block guard adjustment

- The height of the cutter block guard 4 can be adjusted with the lever 14 mounted on the left side of the planer table 5.
- After untightening the screw 14, the width of the cutter block guard 4 can be adjusted.
- Tighten the screw 14 after the adjustment.

Power connection



Warning!

Do not connect the machine to the power source until installation steps have been made.

The motor is designed for operation on the voltage and frequency specified within the Technical Data.

Normal loads will be handled safely on voltages not more than 10% below or above the specified voltage.

Operating the machine on voltages which are not within this range may cause overheating and motor burnout.

Operate machine only on a power source matching the following requirements:

- outlets properly installed, earthed and approved;
- when a dust collector is used it must also be properly earthed;

Position power supply cable so it does not interfere with the work and is not damaged.

Protect power supply cable from heat, aggressive liquids and sharp edges.

Use only extension cables of sufficient lead crosssection. Do not pull on power supply cable to unplug.

7 OPERATION



Note:

Please read carefully the safety instructions (see Safety Instructions).

7.1 Power switch "I/O"

Switch on:

- Open the protective switch cover.
- Push the green button "I".

Switch off:

- Push the protective switch cover.
- Open the switch cover and push the red button "O".

7.2 Use as surface planer

With surface planing, an irregular surface is planed flat:

- The workpiece rests on top of the planer table.
- The workpiece is cut on the underside.

Workpiece dimensions

- Length: use a push stick to feed workpieces shorter than 250 mm; for workpieces over 1500 mm use a second person or table extension for support,

Models 640, PF204

- Width: 204 mm max.
- Thickness: 5 mm min.

Models 630, PF150

- Width: 152 mm max..
- Thickness: 5 mm min.

Cutting depth adjustment

With the planer cutting depth adjustment **6** the depth of cut is set when the machine is used for surface planing.

- One graduation mark on the Planer scale **8** corresponds to 1 mm chip removal.
- At each pass, a maximum of 2mm of material may be removed using models 640 and PF204, and a maximum of 3mm in models 630 and PF150.

Surface planing of workpieces



Note:

The dust chute has to be mounted below the planer table (see 6.2: Dust chute installation).

1. Assume proper operating position:
Position yourself to one side of the planer table.
2. Set angle fence as required (see **Angle fence installation**).
3. Set cutting depth.
4. Place the workpiece against the angle fence.
5. Adjust cutter block cover **4**:
 - When planing narrow edges (jointing) or workpieces more than 75 mm thick:
Set cutter block guard **4** from the side against the workpiece.
 - Planing the face of a plank or workpieces up to 75 mm thick:

Lower the cutter block guard **4** from top onto workpiece. Adjust cutter block guard so that the under mentioned distances are not exceeded in any position:

- rear edge – workpiece max. 3 mm;
 - front edge – workpiece max. 2 mm.
6. Start motor.
 7. Feed workpiece straight across the planer table **5**.
Hold your fingers close together, guiding the workpiece with the palm of your hands.
Exert downward pressure on the workpiece only in the planer table area.
 8. Switch machine off if no further cutting is to be done immediately afterwards.

7.3 Use as thicknesser

Thickness planing is used to reduce a workpiece with one already surface planed surface to a desired thickness.

- The workpiece is run through the thicknesser.
- The workpiece is cut on the upper side.

Workpiece dimensions:

- Length: min. 200 mm; for workpieces over 1500 mm use a second person or table extension for support.

Model 640

- Width: 204 mm max,
- Thickness: 6 mm. min.; 210 mm. max.

Model PF204

- Width: 204 mm max,
- Thickness: 6 mm. min.; 120 mm. max.

Models 630, PF150

- Width: 152 mm max,
- Thickness: 6 mm. min.; 120mm. max.

Thicknesser table height adjustment

With the Thicknesser table height adjustment the planing thickness (= thickness of the workpiece after planing) is set when the machine is used for thickness planing.

- Height adjustment is made with the crank for the height adjustment of the thicknesser table **7**.
- One full turn of the crank changes the height of the thicknesser table **12** by 3 mm.
- Clockwise turning = raises the thicknesser table
- Counter-clockwise turning = lowers the thicknesser table
- The set planing thickness is indicated on the thicknesser scale **13**.
- Per pass a maximum of 2 mm material can be removed.

Thickness planing of workpieces



Note:

The dust chute has to be mounted above the planer table (see 6.2: Dust chute installation).

1. Assume proper operating position:
 - To feed the workpiece into the machine, position yourself offset to one side of the feed opening.
 - To remove the workpiece from the machine, position yourself offset to one side of the outfeed opening.
2. To thickness plane with surfaces which are not parallel, use suitable feeding aids (make fitting templates).
3. Adjustment the thicknesser table height.
4. Start motor.
5. Feed workpiece slowly and straight into the thicknesser. It will then be automatically fed through the thicknesser.
6. Guide workpiece straight through the thicknesser.
7. Switch machine off if no further cutting is to be done immediately afterwards.

8 MAINTENANCE AND CARE



Danger! **Prior to all servicing:**

- Switch machine OFF.
- Unplug.
- Wait until machine has come to a complete stop.

Replace defective parts, especially of safety devices, only with genuine replacement parts.

Parts not tested and approved by the equipment manufacturer can cause unforeseen damage.

After all servicing:

- Check to see that all safety devices are operational.
- Make sure that no tools or other parts remain on or in the machine.

Repair and maintenance work other than described in this section should only be carried out by qualified specialists.

8.1 Blade replacement



Warning: **Worn cutter knives are noticeable by**

- reduced planing performance;
- increased risk of kickback;
- motor overloads.
- finishing quality



Danger! **Risk of personal injury by cuts from the cutter knives!** **Wear gloves when changing cutter knives.**

To remove the cutter knives:

1. Switch off the machine.
2. Unplug power cable 11.
3. Remove cutter block guard 4.
4. Untighten and remove three screws holding the blade and the cutter knife lockbar.
5. Remove the lockbar and the knife from the cutter block.
6. Clean all surfaces of cutter block and cutter knife from dust and resin.



Danger! **Do not use cleaning agents (e.g. to remove resin residue) that could corrode the light metal components. The stability of the light metal components would be adversely affected.**

To install the cutter knives:



Danger! **Use only suitable cutter knives conforming to EN 847-1 (see Available Accessories).**

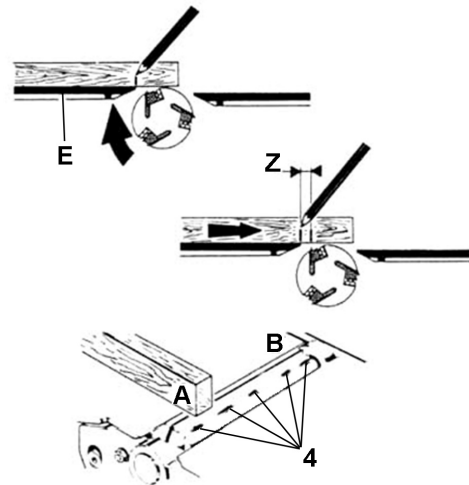
Unsuitable, incorrectly mounted, blunt or damaged cutter knives can work loose or increase the risk of kickback considerably respectively.

Always replace or reverse both cutter knives.

When regrinding, remove the same amount of material and each time not more than 0,5 mm from both cutter knives!

Install cutter knives using only genuine replacement parts.

1. Rest a perfectly-planed board on the exit surface (E) and, using a pencil, make the initial marking as shown in figure.
2. Manually turn the machine shaft one-third of a turn in the direction shown by the arrow. The wood should shift slightly.
3. Make the second marking with the pencil and then measure. The adjustment is correct if the excess is approx. 2-3mm (level Z). Run this check to the left and right of each blade following each tightening of the 4 screws on the ends marked (A) and (B). Correct planing is impossible if these conditions are not followed.
4. Give a final tightening to all the screws, but do not over tighten.



8.2 Belt replacement:

The drive belt of the cutter block is a wearing part and should be checked regularly.

If the belt is worn

out, it has to be replaced.

1. Remove the screws of the front cover 9 of the machine.
2. Remove the front cover 9.
3. Remove the old belt and insert a new one.
4. Close the front cover and tighten the screws.

8.3 Maintenance of the machine

Treat the threaded spindles for the height adjustment of the thicknesser table with dry lubricant only.

8.4 Cleaning the machine

Free the surfaces of the tables, the feed-in and feedout rollers regularly from resin. In order to prevent the motor from overheating, regularly check that no dust has accumulated on the ventilation apertures of the motor.

After a prolonged period of operation the machine should be checked by an authorized customer service shop. The knife supports and knives must be freed from resin regularly.

This can be done by soaking these parts for 24 hours in paraffin, white spirit or commercially available resin remover (see **To remove the cutter knives**).

Tools made of aluminium may only be deresinified with cleaning agents which do not corrode this kind of material.

Remove dust and wood chips on other parts of the machine with the external dust extractor unit or a brush.

9 DISPOSAL OF THE MACHINE AND PACKAGING

INFORMATION FOR USERS



In accordance with art. 13 of Legislative Decree 25th July 2005, no. 151 "Implementation of Directives 2002/95/EEC, 2002/96/EEC and 2003/108/EEC, relative to reducing the use of hazardous substances in electrical and electronic appliances and the disposal of waste", please take note of the following:

- The crossed out wheeled bin symbol found on the appliance or on the packaging, indicates that the product must be disposed of separately from ordinary household waste when it reaches the end of its working life.
- The user must consign the unwanted appliance to an authorized differentiated waste disposal centre for electrical and electronic goods, or alternatively, hand it over to the relative dealer on purchasing a new appliance of the same type on the basis of a one to one ratio.
- Differentiated disposal, to enable possible recycling or environmentally compatible elimination of the appliance, helps to limit undesirable effects on health and the environment and promotes the reuse and/or recycling of the materials which went into making up the appliance.



WARNING!

Sanctions, in accordance with the relative legislation in force in the country of use, will be imposed on the user if the appliance is disposed of illegally.

10 TECHNICAL DATA

Model 640

Operation voltage: 230 V ~ 50 Hz
 Power: 1350 W
 Operation current: 6 A
 Safety class: I
 Dimensions: 830x 465 x H535 mm
 Rotation of cutter block: 8000 min-1
 No. of blades: 2
 Knife dimensions: 210 x 20 mm
 Weight: 28 kg.

Surface planer

Cutting width: max 204 mm
 Cutting depth: max 2 mm
 Angle fence: 540 x 103 mm
 Fence angle: 90° - 135°
 Planer table dimensions: 738x 210 mm

Thickness planer

Cutting width: max. 204 mm
 Cutting depth: max 2 mm
 Cutting thickness: max 210 mm
 Thicknesser table dimensions: 250 x 204 mm

Noise data

Continuous sound pressure level: 86,7 dB(A)
 Sound power level: 99,7 dB(A)

Model PF204

Operation voltage: 230 V ~ 50 Hz
 Power: 1250 W
 Operation current: 6 A
 Safety class: I
 Dimensions: 830x 465 x H445 mm
 Rotation of cutter block: 8000 min-1
 No. of blades: 2
 Knife dimensions: 210 x 20 mm
 Weight: 25 kg.

Surface planer

Cutting width: max 204 mm
 Cutting depth: max 2 mm
 Angle fence: 500 x 90 mm
 Fence angle: 90° - 135°
 Planer table dimensions: 738x 210 mm

Thickness planer

Cutting width: max. 204 mm
 Cutting depth: max 2 mm
 Cutting thickness: max 120 mm
 Thicknesser table dimensions: 250 x 204 mm

Noise data

Continuous sound pressure level: 86,7 dB(A)
 Sound power level: 99,7 dB(A)

Models 630/PF150

Operation voltage: 230 V ~ 50 Hz
 Power: (630) 1350 W
 Power: (PF150) 1250 W
 Operation current: 6 A
 Safety class: I
 Dimensions: 765x 400 x H450 mm
 Rotation of cutter block: 8000 min-1
 No. of blades: 2
 Knife dimensions: 160 x 20 mm
 Weight: 21 kg.

Surface planer

Cutting width: max 152 mm
 Cutting depth: max 3 mm
 Angle fence: 480 x 80 mm
 Fence angle: 90° - 135°
 Planer table dimensions: 650 x 160 mm

Thickness planer

Cutting width: max. 152 mm
 Cutting depth: max 2 mm
 Cutting thickness: max 120 mm
 Thicknesser table dimensions: 180 x 150 mm

Noise data

Continuous sound pressure level: 90,4 dB(A)
 Sound power level: 99,7 dB(A)

1 BESCHREIBUNG DES PRODUKTES

Der Abricht- und Dickenhobel ist ein transportables Elektrowerkzeug. Die Maschine wird von einem Universalmotor angetrieben. Das Gerät ist für das Abricht Hobeln und Dickenhobeln von Massivholz bestimmt. Die zulässigen Abmessungen der Werkstücke müssen eingehalten werden (siehe **Technische Daten**). Jede andere Verwendung ist unzulässig. Durch unsachgemäße Verwendung, und Veränderungen am Gerät oder durch den Gebrauch von Teilen, die nicht vom Hersteller geprüft und freigegeben sind, können Schäden entstehen!

2 SICHERHEITSHINWEISE



ACHTUNG!

Beim Gebrauch von Elektrowerkzeugen sind zum Schutz gegen elektrischen Schlag, Verletzungs- und Brandgefahr folgende grundsätzliche Sicherheitsmaßnahmen zu beachten. Lesen Sie alle diese Hinweise, bevor Sie dieses Elektrowerkzeug benutzen und bewahren Sie die Sicherheitsbestimmungen gut auf.

2.1 Allgemeine Sicherheitshinweise

Sicheres Arbeiten

1. Halten Sie Ihren Arbeitsbereich in Ordnung

- Unordnung im Arbeitsbereich kann Unfälle zur Folge haben.

2. Berücksichtigen Sie Umgebungseinflüsse

- Setzen Sie Elektrowerkzeuge nicht dem Regen aus.
- Benutzen Sie Elektrowerkzeuge nicht in feuchter oder nasser Umgebung.
- Sorgen Sie für gute Beleuchtung des Arbeitsbereichs.
- Benutzen Sie Elektrowerkzeuge nicht, wo Brand- oder Explosionsgefahr besteht.

3. Schützen Sie sich vor elektrischem Schlag

- Vermeiden Sie Körperberührung mit geerdeten Teilen (z.B. Rohre, Radiatoren, Elektroherde, Kühlgeräte).

4. Halten Sie andere Personen fern

- Lassen Sie andere Personen, insbesondere Kinder, nicht das Elektrowerkzeug oder das Kabel berühren. Halten Sie sie von Ihrem Arbeitsbereich fern.

5. Bewahren Sie unbenutzte Elektrowerkzeuge sicher auf

- Unbenutzte Elektrowerkzeuge sollten an einem trockenen, hochgelegenen oder abgeschlossenen Ort, außerhalb der Reichweite von Kindern, verstaut werden.

6. Überlasten Sie Ihr Elektrowerkzeug nicht

- Sie arbeiten besser und sicherer im angegebenen Leistungsbereich.

7. Benutzen Sie das richtige Elektrowerkzeug

- Verwenden Sie keine leistungsschwachen Maschinen für schwere Arbeiten.
- Benutzen Sie das Elektrowerkzeug nicht für solche Zwecke, für die es nicht vorgesehen ist. Benutzen Sie zum Beispiel keine Handkreissäge zum Schneiden von Baumstäben.

8. Tragen Sie geeignete Kleidung

- Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck, sie könnten von beweglichen Teilen erfasst werden.

- Bei Arbeiten im Freien ist rutschfestes Schuhwerk empfehlenswert.
- Tragen Sie bei langen Haaren ein Haarnetz.

9. Benutzen Sie Schutzausrüstung

- Tragen Sie eine Schutzbrille
- Verwenden Sie bei Staub erzeugenden Arbeiten eine Atemmaske.

10. Schließen Sie die Staubabsaug-Einrichtung an

- Falls Anschlüsse zur Staubabsaugung und Auffangeinrichtung vorhanden sind, überzeugen Sie sich, dass diese angeschlossen und richtig benutzt werden.

11. Verwenden Sie das Kabel nicht für Zwecke, für die es nicht bestimmt ist.

- Benutzen Sie das Kabel nicht, um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen. Schützen Sie das Kabel vor Hitze, Öl und scharfen Kanten.

12. Sichern Sie das Werkstück

- Benutzen Sie Spannvorrichtungen oder einen Schraubstock, um das Werkstück festzuhalten;

13. Vermeiden Sie abnormale Körperhaltung

- Sorgen Sie für sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht.

14. Pflegen Sie Ihre Werkzeuge mit Sorgfalt

- Halten Sie die Schneidwerkzeuge scharf und sauber, um besser und sicherer arbeiten zu können.
- Befolgen Sie die Hinweise zur Schmierung und zum Werkzeugwechsel.
- Kontrollieren Sie regelmäßig die Anschlussleitung des Elektrowerkzeugs. Lassen Sie diese bei Beschädigung von einem Fachmann erneuern.
- Kontrollieren Sie Verlängerungsleitungen regelmäßig und ersetzen Sie diese, wenn sie beschädigt sind.
- Halten Sie Handgriffe trocken, sauber und frei von Öl und Fett.

15. Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose

- bei Nichtgebrauch des Elektrowerkzeugs,
- vor der Wartung
- beim Wechsel von Werkzeugen wie z.B. Sägeblatt, Bohrer, Fräser.

16. Lassen Sie keine Werkzeugschlüssel stecken

- Überprüfen Sie vor dem Einschalten, dass Schlüssel und Einstellwerkzeuge entfernt sind.

17. Vermeiden Sie unbeabsichtigten Anlauf

- Vergewissern Sie sich – dass der Schalter, beim Einstecken des Steckers in die Steckdose, ausgeschaltet ist.

18. Benutzen Sie Verlängerungskabel für den Außenbereich

- Verwenden Sie im Freien nur dafür zugelassene und entsprechend gekennzeichnete Verlängerungskabel.

19. Seien Sie aufmerksam

- Achten Sie darauf, was Sie tun. Gehen Sie mit Vernunft an die Arbeit. Benutzen Sie das Elektrowerkzeug nicht, wenn Sie unkonzentriert sind.

20. Überprüfen Sie das Elektrowerkzeug

- Vor weiterem Gebrauch des Elektrowerkzeugs müssen Schutzvorrichtungen oder leicht beschädigte Teile sorgfältig auf ihre einwandfreie und bestimmungsgemäße Funktion untersucht werden.
- Überprüfen Sie, ob die beweglichen Teile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen, oder ob Teile beschädigt sind. Sämtliche Teile müssen richtig montiert sein und alle Bedingungen erfüllen, um den einwandfreien Betrieb des Elektrowerkzeugs zu gewährleisten.
- Beschädigte Schutzvorrichtungen und Teile müssen bestimmungsgemäß durch eine anerkannte Fachwerkstatt repariert oder ausgewechselt werden, soweit nichts anderes in der Gebrauchsanweisung angegeben ist.
- Beschädigte Schalter müssen bei einer Kundendienstwerkstatt ersetzt werden.
- Benutzen Sie keine Elektrowerkzeuge, bei denen sich der Schalter nicht ein- und ausschalten lässt.

21. ACHTUNG!

- Der Gebrauch anderer Einsatzwerkzeuge und anderen Zubehörs kann eine Verletzungsgefahr für Sie bedeuten.

22. Lassen Sie Ihr Elektrowerkzeug durch eine Elektrofachkraft reparieren

- Dieses Elektrowerkzeug entspricht den einschlägigen Sicherheitsbestimmungen. Reparaturen dürfen nur von einer Elektrofachkraft ausgeführt werden, indem Originalersatzteile verwendet werden. Anderenfalls können Unfälle für den Benutzer entstehen.

2.2 Spezielle Sicherheitshinweise

- **Benutzen Sie die Maschine niemals ohne korrekt montierte und eingestellte Sicherheitseinrichtungen.**
- **Benutzen Sie niemals abgenutzte Messer, da der Rückschlaggefahr stark erhöht wird.**
- **Der nicht benutzte Teil der Messerwelle des Abrichthobels muss immer abgedeckt sein.**
- **Benutzen Sie beim Hobeln von kurzen Werkstücken ein Schiebeholz.**
- **Beim Hobeln von flachen Werkstücken werden zusätzliche Maßnahmen, wie horizontale Andrückhilfen oder abgefederte Schutzvorrichtungen benötigt, um sicheres Arbeiten zu gewährleisten.**
- **Die Hobelmaschine darf nicht zum Hobeln von Falzen, Aussparungen, Zapfen, Leisten verwendet werden.**
- **Die Wirksamkeit der Rückschlagsicherung und die Zuführrolle müssen regelmäßig überprüft werden, um eine sichere Benutzung zu gewährleisten.**
- **Geräte mit Staub- oder Spanabsaugung müssen mit der Staubabsaugeinrichtung verbunden sein.**
- **Gehörschutz tragen**

2.3 Sicherheitseinrichtungen

Rückschlagsicherung

Die Maschine ist mit einer Rückschlagsicherung ausgestattet. Die verhindert, dass ein Werkstück von der rotierenden Messerwelle zurück gegen den Bediener geschleudert wird.

Kontaktschalter

Der Kontaktschalter verhindert, dass die Maschine anlaufen kann, solange die Staubabsaugung nicht korrekt montiert ist.

Überhitzungsschutz

Ihr Hobel ist mit einem Überhitzungsschutz ausgerüstet. Sollte sich der Motor wegen Überhitzung abschalten, die normale Wiederherstellung abwarten und den Überhitzungsschutz auf der Seite des Hobels drücken.

Messerwellen-Abdeckung

Die Messerwellen-Abdeckung 4 verhindert, dass die rotierende Messerwelle beim Abrichthobeln berührt werden kann.

2.4 Symbole



Anleitung lesen



Achtung



Augenschutz tragen



Gehörschutz tragen



Staubmaske tragen

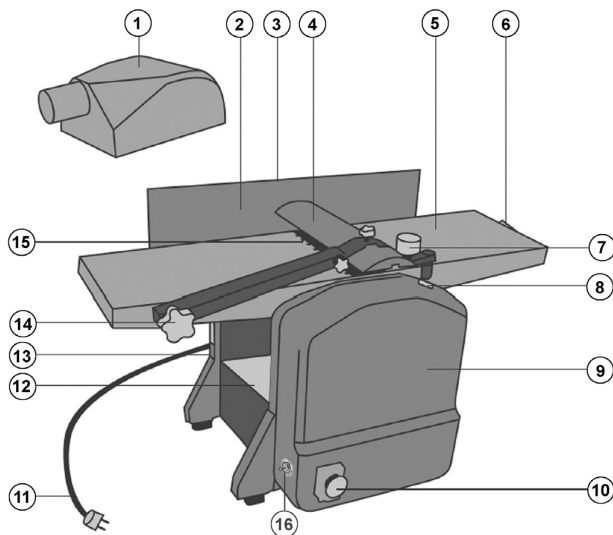


Handschuhe tragen

3 BEDIENELEMENTE UND ZUBEHÖR

Geräteteile:

1. Staubabsaugung
2. Winkelanschlag
3. Skala Winkelanschlag
4. Messerwellen-Abdeckung
5. Abrichttisch
6. Tiefenverstellung Abrichttobel
7. Höhenverstellung Dickentisch
8. Skala Abrichttobel
9. Frontabdeckung
10. Ein-/Ausschalter
11. Netzkabel mit Netzstecker
12. Dickentisch
13. Skala Dickenhobel
14. Feststellschraube der Messerwellen- Abdeckung
15. Messerwelle
16. Überhitzungsschutz



4 TRANSPORT UND AUFSTELLUNG

Auf Grund des schweren Gewichtes wird empfohlen, die Maschine nur zu zweit zu tragen.



Achtung!

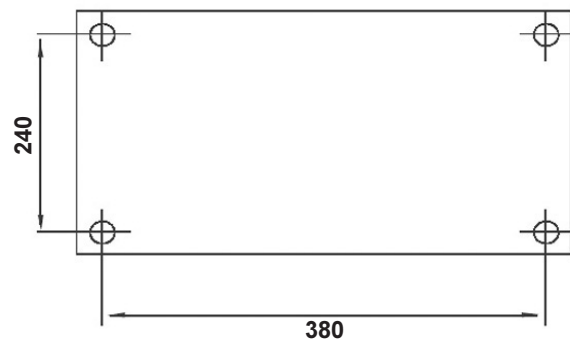
Tragen Sie die Maschine nicht am Aufnahme- oder Abgabetisch, da Aufnahme- oder Abgabetisch nicht für Zugbelastung durch das Gewicht der Maschine ausgelegt sind.

- Platzbedarf: mindestens 3 m x 4 m
- Untergrund ausreichend tragfähig
- waagrecht
- eben
- trocken
- rutschfest
- ausreichende Beleuchtung
- korrekte Stromversorgung

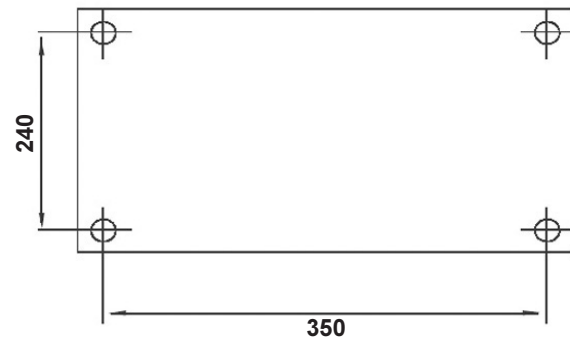
Je nach Werkstückabmessungen kann der Platzbedarf entsprechend größer sein.

Der Elektrohobel kann mit Hilfe von Schrauben, Unterlegscheiben und Muttern (nicht im Lieferumfang) auf einer Werkbank installiert werden. (siehe Bild)

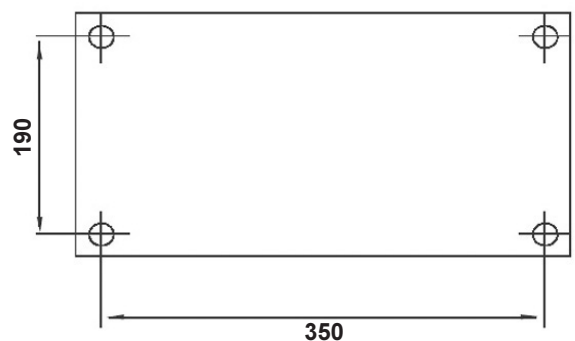
Version 640



Version PF204



Version 630 / PF150



5 INBETRIEBNAHME

Auspacken

- Überprüfen Sie alle Teile auf Transportschäden. Sollten Schäden aufgetreten sein, so müssen diese direkt bei der Auslieferung reklamiert werden.
- Überprüfen Sie die Lieferung auf Vollständigkeit. Informieren Sie sofort den Verkäufer über fehlende Teile.

Lieferumfang

- 1 Stk. Abricht- und Dickenhobel
- 1 Stk. Winkelanschlag
- 1 Stk. Staubabsaugung
- 1 Stk. 4 mm Inbusschlüssel
- 1 Stk. Kurbel zur Höhenverstellung des Dickentisches
- 2 Stk. Flachriemen
- 1 Stk. Schiebestab
- 1 Stk. Getriebe der Staubabsaugung (nur Version 640, PF204)

6 MONTAGE



Gefahr!
Umbauten an der Maschine oder der Gebrauch von Teilen, die nicht vom Hersteller geprüft und freigegeben sind, können beim Betrieb zu unvorhersehbaren Schäden führen!

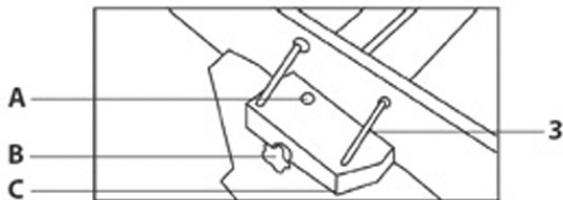
- Montieren Sie die Maschine genau entsprechend dieser Anleitung.
- Verwenden Sie nur die im Lieferumfang enthaltenen Teile.
- Nehmen Sie an den Teilen keine Veränderungen vor.

6.1 Montage des Winkelanschlages

Benötigte Schrauben und Scheiben sind bereits an der Maschine befestigt.

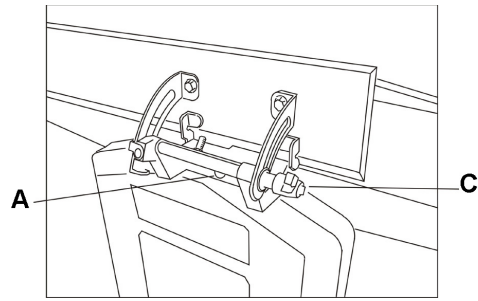
Version 630, PF204, PF150

- Setzen Sie die Schraube in das Loch **A** ein.
- Setzen Sie den Winkelanschlag auf die Schraube **B**.
- Ziehen Sie zuerst die Schraube **A** sicher an, danach Schraube **C**.
- Der Winkel wird mit Hilfe der Schraube **C** und der Skala des Winkelanschlages **3** verstellt.



Version 640

- Schrauben **A** anziehen.
- Die Einstellung des Winkels erfolgt mit Schraube **C**, in Übereinstimmung mit Skala **3** der Winkelaufgängerführung.

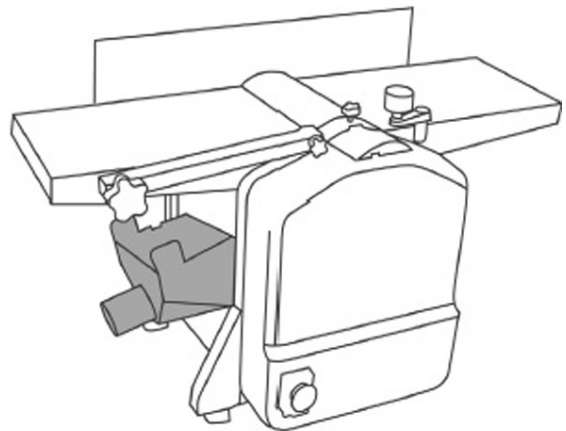


6.2 Montage der Staubabsaugung

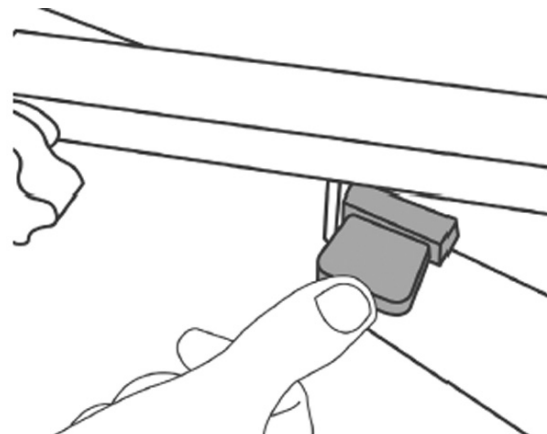
Die Staubabsaugung **1** muss korrekt mit der Maschine verbunden sein. Bei falsch montierter Absaugung verhindert ein Schutzschalter das Anlaufen der Maschine (siehe **Sicherheitseinrichtungen**).

Betrieb als Abricht-hobel

- Drehen Sie die Messerwellen-Abdeckung **4** so weit nach oben, bis die Längsschlitze seitlich am Abrichttisch **5** zugänglich sind.
- Ziehen Sie die Riegel an beiden Seiten der Staubabsaugung **1** heraus.
- Drehen Sie den Dickentisch **12** mit Hilfe der Höhenverstellung **7** auf die niedrigste Position.
- Schieben Sie die Staubabsaugung **1** ein.
- Die Staubabsaugung **1** muss so positioniert sein, dass sich beide Riegel auf einer Höhe mit den Längsschlitzen befinden.

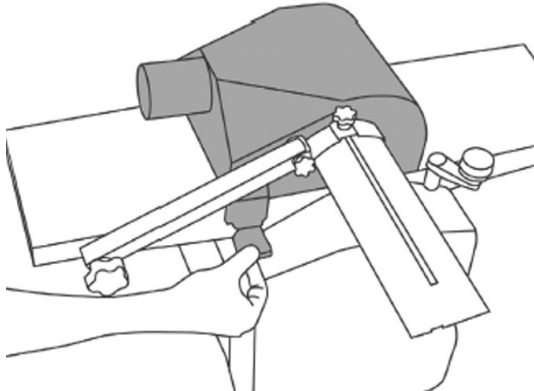


- Drücken Sie beide Riegel in die Längsschlitze.

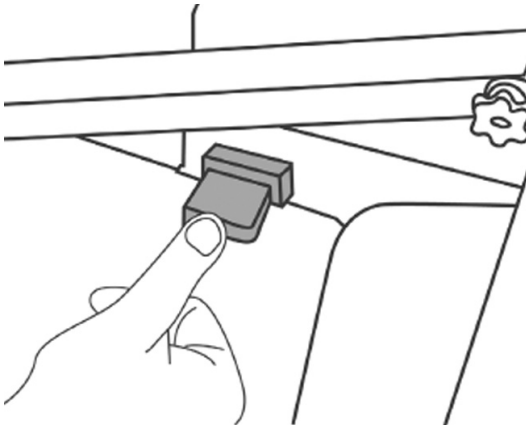


Betrieb als Dickenhobel

- Entfernen Sie den Winkelanschlag **2**.
- Entfernen Sie die Messerwellen-Abdeckung **4**.
- Ziehen Sie die Riegel an beiden Seiten der Staubabsaugung **1** heraus.
- Setzen Sie die Staubabsaugung **1** auf den Abrichttisch **5** auf.
- Die Staubabsaugung **1** muss so positioniert sein, dass sich beide Riegel auf einer Höhe mit den Längsschlitz befinden.



- Drücken Sie beide Riegel in die Längsschlitz.



6.3 Anschluss der Staubabsaugung

Um einen störungsfreien und verlässlichen Betrieb in geschlossenen Räumen zu gewährleisten, muss die Staubabsaugung mit einer externen Absaugvorrichtung verbunden werden.

- Schließen Sie eine geeignete externe Absaugvorrichtung an das Ausgangsrohr der Staubabsaugung **1** an. Benutzen Sie dafür, das als Zubehör erhältliche Zwischenstück (**nur Version 640, PF204**)
- Die Strömungsgeschwindigkeit am Ausgangsrohr muss mindestens 20 m/s betragen, um eine optimale Absaugung zu gewährleisten.
- Verwenden Sie einen Spezialsauger, falls Sie mit stark gesundheitsschädlichen Werkstoffen, wie etwa speziellen Lacken, arbeiten.
- Der bei der Arbeit entstehende Staub kann gefährlich sein.
- Bitte beachten Sie dazu das entsprechende Kapitel

6.4 Sicherheitshinweise.

- Beim der gewerblichen Nutzung des Gerätes gelten besondere Bestimmungen für Absaugeinrichtungen.
- Stimmen Sie die Anforderungen gegebenenfalls mit Ihrer Berufsgenossenschaft ab.

6.5 Einstellung der Messerwellen-Abdeckung

- Die Höhe der Messerwellen-Abdeckung **4** wird mit der Feststellschraube der Messerwellen-Abdeckung **14** an der Seite des Abrichttisches **5** verstellt.
- Nach dem Lösen der Schraube **14** kann die Breite der Messerwellen-Abdeckung **4** eingestellt werden.
- Ziehen Sie die Schraube **14** nach der Einstellung wieder fest.

6.5 Netzanschluss



Achtung!

Schließen Sie die Maschine nicht an die Stromversorgung an, bevor alle Montageschritte ausgeführt wurden.

Der Motor ist für die in den technischen Daten festgelegte Versorgungsspannung und -frequenz ausgelegt.

Normale Arbeiten können sicher bei einer Spannung ausgeführt werden, die die ausgewiesene Spannung um nicht mehr als 10 % über- oder unterschreitet. Der Betrieb bei Spannungen außerhalb dieses Bereiches kann zur Überhitzung oder zum Durchbrennen des Motors führen.

Sie die Maschine nur an einer Stromversorgung, die folgende Anforderungen erfüllt:

- Steckdosen vorschriftsmäßig installiert, geerdet und geprüft;
- bei Einsatz einer externen Absaugvorrichtung muss auch diese ausreichend geerdet sein.

Verlegen Sie das Netzkabel so, dass es beim Arbeiten nicht beschädigt werden kann. Schützen Sie das Netzkabel vor Hitze, aggressiven Flüssigkeiten und scharfen Kanten.

Verwenden Sie nur Verlängerungskabel mit ausreichendem Querschnitt.

Ziehen Sie den Netzstecker nicht am Netzkabel aus der Steckdose.

7 BEDIENUNG



Hinweis:

Lesen Sie aufmerksam die Sicherheitshinweise durch (siehe Sicherheitshinweise).

7.1 Ein-/Ausschalter "I/O"

Einschalten:

- Öffnen Sie die Schutzklappe.
- Drücken Sie den grünen Schalter "I".

Ausschalten:

- Drücken Sie die Schutzklappe oder
- Öffnen Sie die Schutzklappe und drücken den roten Schalter "O".

7.2 Betrieb als Abrichthobel

Das Abrichthobeln dient dazu, eine unregelmäßige Oberfläche plan zu hobeln.

- Das Werkstück liegt oben auf dem Abrichttisch 5.
- Das Werkstück wird an der Unterseite bearbeitet.

Werkstückabmessungen:

- Länge: bei Werkstücken unter 250 mm Schiebehölz verwenden; bei Werkstücken über 1500 mm mit Helfer oder Tischverlängerung arbeiten,

Version 640, PF204

- Breite: max. 204 mm,
- Höhe: min. 5 mm

Version 630, PF150

- Breite: max. 152 mm.
- Dicke: min. 5 mm

Einstellung der Hobeltiefe:

Mit Hilfe der Tiefenverstellung des Abrichthobels 6 wird eingestellt, wie viel Material bei einem Arbeitsgang abgehoben werden soll.

- Ein Teilstrich auf der Skala des Abrichthobels 8 entspricht 1 mm Hobeltiefe.
- Bei jedem Durchgang kann bei den Versionen 640 und PF204 ein Höchstmaß von 2 mm Material abgetragen werden, bei den Versionen 630 und PF150 beträgt dieser Wert 3 mm.

Abrichten von Werkstücken



Hinweis:

Die Staubabsaugung muss unter dem Arbeitstisch montiert sein (siehe 6.2: Montage der Staubabsaugung).

1. Nehmen Sie eine korrekte Arbeitsposition ein: Stellen Sie sich seitlich neben den Abrichttisch 5.
2. Stellen Sie den Winkelanschlag 2 wie gewünscht ein (siehe Montage des Winkelanschlages).
3. Stellen Sie die Hobeldicke ein.
4. Legen Sie das Werkstück an den Anschlag an.
5. Einstellung der Messerwellen-Abdeckung 4:
 - Hobeln von Schmalseiten oder Werkstücken über 75 mm Höhe:
Messerwellen-Abdeckung 4 seitlich an das Werkstück schieben.
 - Hobeln von Breitseiten oder Werkstücken bis 75 mm Höhe:
Messerwellen-Abdeckung 4 von oben auf das Werkstück absenken.

Dabei Messerwellen-Abdeckung 4 so ausrichten, dass die folgenden Abstände in keiner Position überschritten werden:

Hinterkante – Werkstück maximal 3 mm;
Vorderkante – Werkstück maximal 2 mm.

6. Schalten Sie den Motor ein.
7. Schieben Sie das Werkstück gerade über den Abrichttisch 5. Halten Sie dabei die Finger geschlossen und führen das Werkstück mit der flachen Hand. Drücken Sie nur im Bereich des Abrichttisches 5 auf das Werkstück.
8. Schalten Sie die Maschine aus, wenn nicht unmittelbar weitergearbeitet werden soll.

7.3 Betrieb als Dickenhobel

Das Dickenhobeln dient dazu, ein Werkstück mit einer bereits plan gehobelten Oberfläche dünner zu hobeln.

- Das Werkstück wird durch die Hobelmaschine geführt.
- Das Werkstück wird an der Oberseite bearbeitet.

Werkstückabmessungen:

- Länge: mindestens 200 mm; bei Werkstücken über 1500 mm mit Helfer oder Tischverlängerung arbeiten,

Version 640

- Breite: maximal 204 mm,
- Höhe: mindestens 6 mm; maximal 210 mm

Version PF204

- Breite: maximal 204 mm,
- Höhe: mindestens 6 mm; maximal 120 mm

Version 630, PF150

- Breite: maximal 152 mm,
- Höhe: mindestens 6 mm; maximal 120 mm

Höhenverstellung für den Dickentisch:

Mit der Höhenverstellung für den Dickentisch wird die Hobeldicke (= Dicke des Werkstückes nach der Bearbeitung) eingestellt.

- Die Höhenverstellung erfolgt mit Hilfe der Kurbel zur Höhenverstellung des Dickentisches 7.
- Pro Umdrehung wird die Höhe des Dickentisches 12 um 3 mm verstellt.
- Drehung im Uhrzeigersinn = Dickentisch höher
- Drehung gegen den Uhrzeigersinn = Dickentisch niedriger
- Die eingestellte Dicke wird auf der Skala für den Dickenhobel 13 angezeigt.
- In einem Arbeitsgang können maximal 2 mm Material abgetragen werden.

Dickenhobeln von Werkstücken



Hinweis:

Die Staubabsaugung muss auf dem Arbeitstisch montiert sein (siehe 6.2: Montage der Staubabsaugung).

1. Nehmen Sie eine korrekte Arbeitsposition ein:
 - Um das Werkstück in die Maschine einzuführen, stellen Sie sich seitlich versetzt neben die Zufuhröffnung.
 - Um das Werkstück aus der Maschine zu entnehmen, stellen Sie sich seitlich versetzt neben die Abgabeöffnung.
2. Verwenden Sie geeignete Zuführhilfen, um nicht-parallele Werkstücke zu hobeln (passende Schablonen herstellen).
3. Stellen Sie die Hobeldicke ein.
4. Schalten Sie den Motor ein.
5. Schieben Sie das Werkstück langsam und gerade ein. Das Werkstück wird automatisch eingezogen.
6. Führen Sie das Werkstück gerade durch die Hobelmaschine.
7. Schalten Sie die Maschine aus, wenn nicht unmittelbar weitergearbeitet werden soll.

8 WARTUNG UND PFLEGE



Gefahr!
Vor allen Wartungs- und Reinigungsarbeiten:

- Schalten Sie die Maschine aus.
- Ziehen Sie den Netzstecker.
- Warten Sie, bis die Maschine stillsteht

Als Ersatzteile, insbesondere bei Sicherheitseinrichtungen und Schneidwerkzeugen, nur Originalteile verwenden. Teile, die nicht vom Hersteller geprüft und freigegeben sind, können zu unvorhersehbaren Schäden führen.

Nach allen Wartungs- und Reinigungsarbeiten:

- Überprüfen Sie, daß alle Sicherheitseinrichtungen in Betrieb sind.
- Stellen Sie sicher, dass sich keine Werkzeuge oder Ähnliches an oder in der Maschine befinden.

Weitergehende Wartungs- und Reparaturarbeiten, als die in diesem Kapitel beschriebenen, dürfen nur von Fachkräften durchgeführt werden.

8.1 Ein- und Ausbau der Hobelmesser



Hinweis:
Stumpfe Hobelmesser machen sich bemerkbar durch

- verringerte Hobelleistung;
- größere Rückschlaggefahr;
- Überlastung des Motors.
- Qualität von Fertigbearbeitung



Gefahr!
Schnittgefahr an den Hobelmessern! Tragen Sie beim Wechsel der Hobelmesser Handschuhe.

Ausbau der Hobelmesser:

1. Schalten Sie die Maschine aus.
2. Ziehen Sie den Netzstecker 11.
3. Entfernen Sie die Messerwellen-Abdeckung 4.
4. Lösen und entfernen Sie die drei Schrauben, die das Messer und die Messer-Andrückleiste festhalten.
5. Entnehmen Sie die Andrückleiste und das Messer von der Messerwelle.
6. Entfernen Sie Staub und abgesetztes Harz von der Messerwelle und der Andrückleiste.



Gefahr:
Verwenden Sie keine Reinigungsmittel (z.B. um Harzrückstände zu entfernen), welche die Leichtmetallbauteile angreifen können; die Festigkeit der Leichtmetallbauteile kann sonst beeinträchtigt werden.

Einbau der Hobelmesser:



Gefahr!
Verwenden Sie nur geeignete Hobelmesser, die EN 847-1 entsprechen.

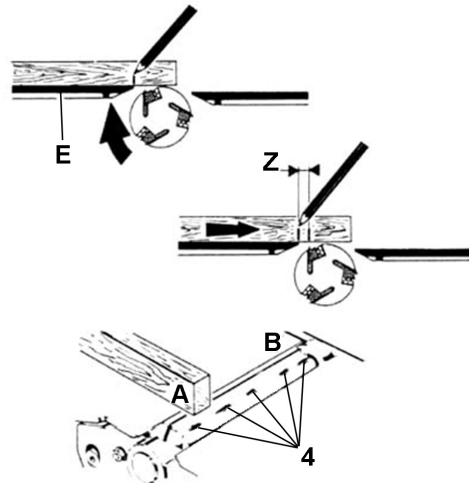
Ungeeignete, falsch montierte, stumpfe oder beschädigte Hobelmesser können sich lösen beziehungsweise die Rückschlaggefahr stark erhöhen.

Achten Sie darauf, dass immer beide Hobelmesser ausgetauscht werden.

Achten Sie darauf, beide Hobelmesser in gleichem Maße, nicht mehr als drei Mal und jedes Mal nicht mehr als 0,5 mm nachzuschleifen.

Montieren Sie Hobelmesser nur mit Originalteilen.

1. Ein einwandfrei gehobeltes Brett auf die Ausgangsplatte (E) legen und mit einem Bleistift wie aus **Abb** ersichtlich die erste Kennzeichnung vornehmen.
2. Die Welle der Maschine per Hand um 1/3 Drehung in Pfeilrichtung drehen. Das Holz müsste sich leicht verschieben.
3. Eine zweite Kennzeichnung mit dem Bleistift vornehmen, dann messen. Die Einstellung ist richtig, wenn der Unterschied im Bereich der 2 - 3 mm liegt (Abstand Z). Nach jedem Festziehen der 4 Schrauben an den gekennzeichneten Endstücken (A) und (B) diese Kontrolle rechts und links von jedem Messer vornehmen. Das Hobeln kann nur bei Einhaltung dieser Bedingungen vorschriftsmäßig erfolgen.
4. Jetzt die Schrauben endgültig festziehen, ohne dabei zu übertreiben.



8.2 Auswechseln des Antriebsriemens:

Der Antriebsriemen der Messerwelle ist ein Verschleißteil und muss regelmäßig überprüft werden. Ist der Riemen abgenutzt, so muss er gewechselt werden.

1. Lösen Sie die Schrauben der Frontabdeckung 9 der Maschine.
2. Entfernen Sie die Frontabdeckung 9.
3. Entnehmen Sie den Riemen und setzen Sie einen neuen ein.
4. Schließen Sie die Frontabdeckung 9 und ziehen Sie alle Schrauben wieder fest.

8.3 Pflege der Maschine

Behandeln Sie die Gewinde der Höhenverstellung des Dickentisches nur mit trockenem Schmiermittel.

8.4 Reinigung der Maschine

Halten Sie die Oberfläche des Arbeitstisches und die - Zufuhr- und Abgaberollen immer frei von Harzrückständen. Um den Motor vor Überhitzung zu bewahren, halten Sie die Ventilationsöffnungen immer frei von Staubansammlungen. Nach einer längeren Betriebsdauer sollte die Maschine von einer Fachkraft gewartet werden. Die Messerandrückleisten und die Messer müssen regelmäßig vom Harz befreit werden. Tauchen Sie dafür diese Teile für 24 Stunden in Paraffin, Spiritus oder kommerziell erhältliche Harzentferner. (Ausbau siehe **Ausbau der Hobelmesser**) Aluminiumteile dürfen nur mit Reinigungsmitteln entharzt werden, die dieses Material nicht korrodieren. Entfernen Sie Holzstaub und Späne an anderen Teilen der Maschine mit Hilfe der Staubabsaugung oder einem Pinsel.

9 MASCHINENENTSORGUNG, VERPACKUNG

BENUTZERINFORMATION



Im Sinne von Art. 13 des gesetzesvertretenden Dekrets Nr. 151 vom 25. Juli 2005 "Umsetzung der Richtlinien 2002/95/EG, 2002/96/EG und 2003/108/EG zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten sowie zur Abfallentsorgung" wird Folgendes festgelegt:

- Das Symbol der durchgestrichenen Mülltonne an dem Produkt oder der Verpackung bedeutet, dass das Altgerät von anderen Abfällen getrennt entsorgt werden muss.
- Der Benutzer muss das Altgerät daher autorisierten Sammelstellen für Elektro- und Elektronikabfälle zuführen bzw. dem Händler beim Kauf eines gleichwertigen Neugeräts im Verhältnis eins zu eins zurückgeben.
- Das getrennte Sammeln und anschließende Zuführen des Altgeräts für Recycling, Behandlung und ökogerechte Entsorgung trägt dazu bei, die negativen Auswirkungen auf Umwelt und Gesundheit zu vermeiden, außerdem die Wiederverwertung oder das neue Inverkehrbringen der Geräteteile zu fördern.



ACHTUNG!
Die widerrechtliche Entsorgung des Geräts durch den Benutzer wird gesetzlich geahndet.

10 TECHNISCHE DATEN

Version 640

Betriebsspannung: 230 V ~ 50 Hz
 Leistung: 1350 W
 Betriebsstrom: 6 A
 Schutzklasse: I
 Abmessungen: 830x 465 x H535 mm
 Drehzahl Messerwelle: 8000 min-1
 Anzahl der Messer: 2
 Abmessungen des Hobelmessers: 210 x 20 mm
 Gewicht 28 kg

Abrichthobel

Schnittbreite: maximal 204 mm
 Hobeltiefe: maximal 2 mm
 Winkelanschlag: 540 x 103 mm
 Winkelbereich des Winkelanschlags: 90° - 135°
 Abmessungen des Abrichttisches: 738x 210 mm

Dickenhobel

Schnittbreite: maximal 204 mm
 Hobeltiefe: maximal 2 mm
 Schnittdicke: maximal 210 mm
 Abmessungen des Dickentisches: 250 x 204 mm

Schallwerte

Dauerschalldruckpegel LpA: 86,7 dB(A)
 Schalleistungspegel LWA: 99,7 dB(A)

Version PF204

Betriebsspannung: 230 V ~ 50 Hz
 Leistung: 1250 W
 Betriebsstrom: 6 A
 Schutzklasse: I
 Abmessungen: 830x 465 x H445 mm
 Drehzahl Messerwelle: 8000 min-1
 Anzahl der Messer: 2
 Abmessungen des Hobelmessers: 210 x 20 mm
 Gewicht 25 kg

Abrichthobel

Schnittbreite: maximal 204 mm
 Hobeltiefe: maximal 2 mm
 Winkelanschlag: 500 x 90 mm
 Winkelbereich des Winkelanschlags: 90° - 135°
 Abmessungen des Abrichttisches: 738 x 210 mm

Dickenhobel

Schnittbreite: maximal 204 mm
 Hobeltiefe: maximal 2 mm
 Schnittdicke: maximal 120 mm
 Abmessungen des Dickentisches: 250 x 204 mm

Schallwerte

Dauerschalldruckpegel LpA: 86,7 dB(A)
 Schalleistungspegel LWA: 99,7 dB(A)

Version 630/PF150

Betriebsspannung: 230 V ~ 50 Hz
 Leistung: (630) 1350 W
 Leistung: (PF150) 1250 W
 Betriebsstrom: 6 A
 Schutzklasse: I
 Abmessungen: 755 x 400 x H450 mm
 Drehzahl Messerwelle: 8000 min-1
 Anzahl der Messer: 2
 Abmessungen des Hobelmessers: 160 x 20 mm
 Gewicht 21 kg

Abrichthobel

Schnittbreite: maximal 152 mm
 Hobeltiefe: maximal 3 mm
 Winkelanschlag: 480 x 80 mm
 Winkelbereich des Winkelanschlags: 90° - 135°
 Abmessungen des Abrichttisches: 650 x 160 mm

Dickenhobel

Schnittbreite: maximal 152 mm
 Hobeltiefe: maximal 2 mm
 Schnittdicke: maximal 120 mm
 Abmessungen des Dickentisches: 180 x 150 mm

Schallwerte

Dauerschalldruckpegel LpA: 90,4 dB(A)
 Schalleistungspegel LWA: 99,7 dB(A)

1 DESCRIPTION DU PRODUIT

La MATRIX EP 1250-204 Raboteuse Dégauchisseuse est une machine électrique transportable.

La machine fonctionne avec un moteur électrique universel. Cette machine est prévue pour les travaux de dressage et de rabotage sur bois massif. Les dimensions permises pour les pièces à travailler doivent être observées (voir des Données Techniques). Toute autre utilisation est contraire aux prescriptions. Toute utilisation contraire aux prescriptions, modifications de la machine ou utilisation de pièces qui n'ont pas été contrôlées et mises en vente par le fabricant peuvent provoquer des dommages imprévisibles !

2 CONSIGNES DE SECURITE



Attention!

Lors de l'utilisation des outils électriques, les précautions de sécurité doivent toujours être suivies afin de réduire les risques d'incendie, les chocs électriques et les blessures corporelles. Avant d'utiliser l'outil électrique, veuillez lire les consignes de sécurité et les conserver.

2.1 Consignes générales de sécurité

Utilisation conforme

1. Tenir la zone de travail en ordre

- Les zones de travail et établis encombrés sont sources de blessures.

2. Danger dû aux influences de l'environnement

- Ne pas exposer les outils à la pluie.
- Ne pas utiliser les outils dans des endroits mouillés ou humides.
- Travailler dans un endroit bien éclairé.
- Ne pas utiliser les outils en présence de liquides inflammables ou de gaz.

3. Précautions contre les chocs électriques

- Eviter les contacts corporels avec des surfaces mises à la terre (par ex. tuyaux, radiateurs, cuisinière, réfrigérateurs).

4. Maintenir les autres personnes à distance

- Ne pas laisser d'autres personnes, et particulièrement les enfants, non impliqués dans votre travail, toucher à la machine ou au câble d'alimentation. Les garder éloignées du lieu de travail.

5. Stockage des outils

- Lorsqu'ils ne sont pas utilisés, les outils doivent être conservés dans un endroit fermé et sec, hors de portée des enfants.

6. Ne pas forcer l'outil

- Il fonctionnera mieux et de façon plus sûre pour réaliser la tâche qui lui est demandée.

7. Utiliser le bon outil

- Ne pas forcer les petits outils à faire le travail d'un outil à usage intensif.
- Ne pas utiliser l'outil pour d'autres usages. Par exemple ne pas utiliser la machine pour couper des rondins ou les branches d'un arbre.

8. Portez des vêtements de travail appropriés

- Ne porter pas d'habits trop amples ou de bijoux, ils pourraient se prendre dans les pièces en rotation de la machine.

- Des chaussures antidérapantes sont conseillées pour les travaux en plein air.
- En cas de cheveux longs, les recouvrir d'un filet à cheveux.

9. Utiliser un équipement de protection.

- Utiliser des lunettes de protection.
- Utiliser un masque pour le visage si l'utilisation crée de la poussière.

10. Branchez le dispositif d'aspiration de la poussière

- Si l'outillage est équipé d'un dispositif d'aspiration, assurez vous que celui-ci soit installé et utilisé correctement.

11. Le câble d'alimentation doit être correctement utilisé

- Ne tirez jamais sur le câble pour sortir la fiche de la prise. Maintenez le câble à l'écart de la chaleur, de l'huile et des bords coupants.

12. Fixer la pièce à usiner

- Quand cela est possible, utiliser des pinces ou un étai afin de tenir la pièce à usiner; ceci est plus sûr que d'utiliser votre main.

13. Ayez une position naturelle

- Veillez à avoir une position stable et à toujours garder votre équilibre.

14. Entretenir soigneusement l'outillage

- Maintenez les outils de coupe propres et affûtés afin d'obtenir un résultat meilleur et plus sûr.
- En ce qui concerne la lubrification et le changement des accessoires, veuillez suivre les instructions.
- Contrôlez régulièrement le cordon d'alimentation et faites-le remplacer dans un magasin spécialisé en cas de détérioration.
- Maintenez les poignées sèches, propres et exemptes d'huile et de graisse.

15. Débrancher la machine

- En cas de non utilisation
- avant chaque maintenance
- lors du changement d'accessoires, comme les lames ou les fraises, déconnectez la machine de la source de courant.

16. Retirer les clés et l'outillage de réglage.

- Prendre l'habitude de vérifier que les clés et l'outillage de réglage sont retirés de la machine avant de l'enclencher.

17. Eviter les démarrages involontaires

- S'assurer que le bouton est positionné sur «arrêt» lors du branchement.

18. Utiliser un câble d'alimentation pour l'extérieur.

- Quand la machine est utilisée à l'extérieur, utiliser uniquement un câble d'alimentation prévu à cet effet.

19. Rester vigilant

- Faites attention à ce que vous faites, utiliser le bon sens. Ne pas utiliser l'appareil lorsque vous êtes fatigué.

20. Vérifier qu'aucune pièce n'est endommagée

- Avant toute utilisation, vérifier soigneusement que la machine soit utilisée correctement et pour les travaux auxquels elle est destinée.
- Vérifier que le montage, la fixation et l'alignement des pièces mobiles sont correctement effectués, ainsi que toutes autres conditions qui pourraient affecter l'utilisation de la machine.

Une protection ou une autre pièce qui est endommagée doit être correctement réparée ou remplacée par un centre de service après-vente autorisé.

- Faites remplacer les boutons défectueux par un centre de service autorisé.
- Ne pas utiliser la machine si vous découvrez un mauvais fonctionnement de l'interrupteur.

21. ATTENTION !

- L'utilisation de tout accessoire ou d'autres pièces que celles recommandées dans ce manuel d'utilisation présente un risque de blessures corporelles.

22. Faites réparer votre machine par une personne qualifiée.

- Cet outil électrique est conforme aux règles de sécurité. Les réparations doivent être effectuées seulement par des personnes qualifiées utilisant des pièces de rechange d'origine, le non respect de ces consignes pouvant représenter un danger considérable pour l'utilisateur.

2.2 Conseils particuliers de sécurité

- **Ne jamais utiliser la machine sans la protection appropriée mise en place et correctement ajustée.**
- **Ne pas utiliser de lames émoussées car cela augmente les risques de rejet du bois.**
- **Toutes les parties de l'arbre porte-fers qui ne sont pas utilisées pendant l'usinage doivent être protégées.**
- **Pour le rabotage des pièces de petites dimensions, un pousse bois doit être utilisé.**
- **Pour le rabotage des pièces étroites, des mesures supplémentaires telles que l'utilisation du poussoir horizontal et d'un système de presseur à ressorts, peuvent s'avérer nécessaires pour garantir un travail en toute sécurité.**
- **Il est interdit d'utiliser des raboteuses pour couper ainsi que pour réaliser une feuillure, un tenon ou une moulure**
- **Le bon fonctionnement du dispositif de sécurité contre le risque de catapultage et la pompe d'alimentation doit être régulièrement inspecté pour assurer une utilisation sûre.**
- **Les machines équipées d'une buse d'aspiration doivent être raccordées à un système d'aspiration.**
- **Utiliser des bouchons à oreilles**

2.3 Conseils de sécurité

Sécurité de contrecoup

La machine est équipée d'une sécurité de contrecoup, qui empêche qu'une pièce à travailler ne soit catapultée vers l'opérateur par l'arbre porte-fers en rotation.

Contact de sécurité

Un contact de sécurité empêche le démarrage de la machine tant que la table de dégagement n'est pas montée correctement.

Protection thermique

Votre rabot est équipé d'une protection thermique. En cas d'arrêt du moteur pour surchauffe, attendre le rétablissement normal et appuyer sur la protection thermique sur le côté du rabot.

Protection de l'arbre porte-fers

La protection de l'arbre porte-fers empêche un contact avec celui-ci lorsqu'il est en rotation durant des travaux de dressage.

2.4 Symboles



Lire les instructions d'emploi



Attention



Utiliser des lunettes de protection



Utiliser des bouchons à oreilles



Utiliser un masque à poussière

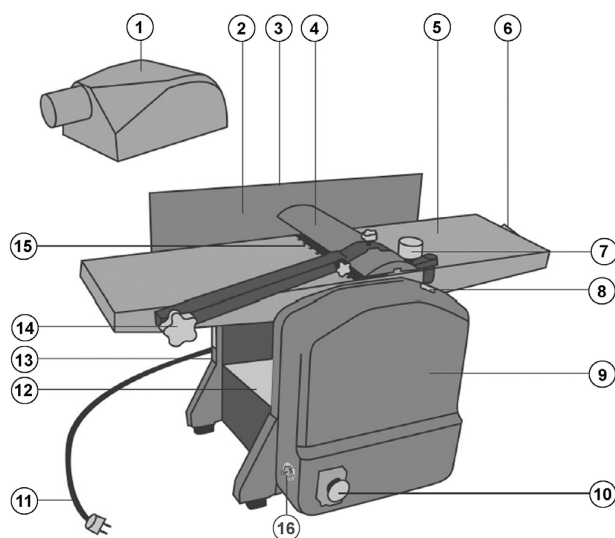


Utiliser des gants

3 PARTIES ET ACCESSOIRES

Parties de l'outil

1. Buse d'aspiration
2. Guide parallèle
3. Règle graduée du guide parallèle
4. Protection de l'arbre porte-fers
5. Table de rabotage
6. Ajustement de la profondeur du rabotage
7. Réglage en hauteur de la table de dégauchissage
8. Echelle de la hauteur de rabotage
9. Couvercle frontal
10. Interrupteur marche/arrêt
11. Câble et prise de courant
12. Table de dégauchissage
13. Echelle de dégauchissage
14. Levier de la protection de l'arbre porte-fers
15. Arbre porte-fers
16. Protection thermique



4 TRANSPORT ET ASSEMBLAGE

En raison du poids de la machine, nous recommandons de ne pas la porter seul.



Attention!

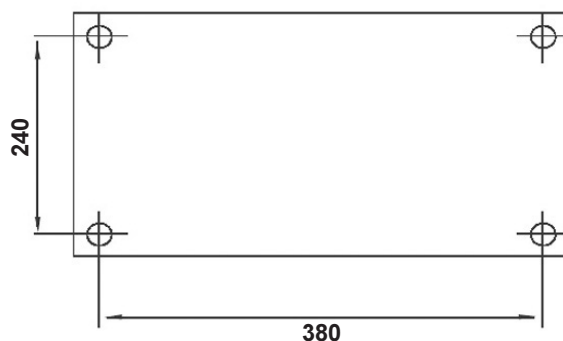
Ne portez pas la machine en la tenant par les tables d'entrée et de sortie, qui ne sont pas conçues pour supporter le poids total de la machine.

- Espace au sol requis: min. 3 m x 4 m
- Suffisamment de capacité de chargement
- Surface horizontale
- Surface lisse
- Lieu d'utilisation sec
- Antidérapant
- Suffisamment de ventilation
- Puissance électrique appropriée

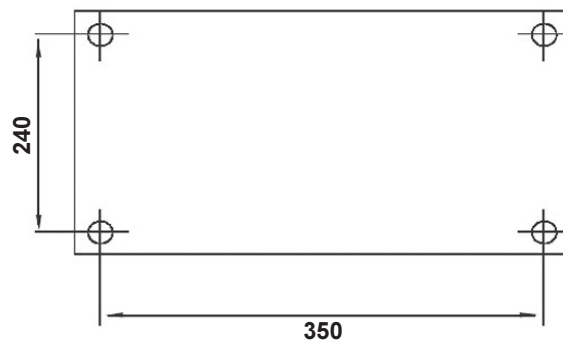
L'encombrement pourra être plus important selon les dimensions de la pièce à travailler.

La machine peut être installée sur un établi en utilisant des boulons, des rondelles frein et des écrous (non fournis). (Référez-vous à la figure)

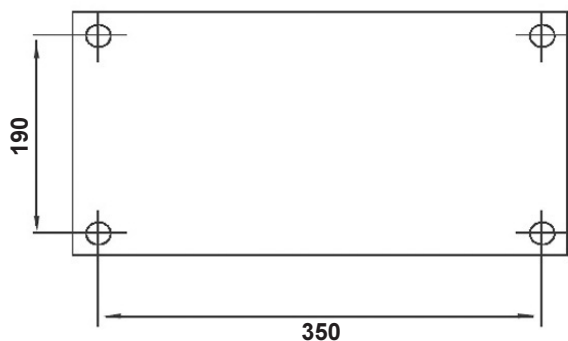
Version 640



Version PF204



Version 630 / PF150



5 AVANT LA PREMIERE UTILISATION

Déballage

- Vérifier qu'aucune pièce n'a été endommagée lors du transport.
Si des dégâts sont constatés, ils doivent faire l'objet d'une réclamation directement lors de la livraison.
- Vérifier toute la livraison.
Avertir immédiatement le revendeur si des pièces viennent à manquer.

FR

Contenu de la livraison

- 1 x raboteuse dégauchisseuse
- 1 x guide parallèle
- 1 x buse d'aspiration
- 1 x clé hexagonale de 4 mm
- 1 x manivelle de réglage en hauteur
- 2 x courroie d'entraînement
- 1 x pousse bois
- 1 x réducteur pour le buse d'aspiration (seulement pour version 640 et PF204)

6 INSTALLATION



Danger!
Toute utilisation contraire aux prescriptions, modification de la machine ou utilisation de pièces qui n'ont pas été contrôlées et mises en vente par le fabricant, risque de provoquer des dommages importants!

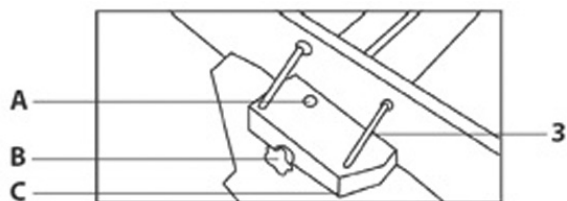
- Assembler la machine conformément aux instructions.
- Utiliser seulement les pièces fournies avec la machine en équipement standard.
- Ne pas effectuer de modifications sur l'ensemble des pièces.

6.1 Installation du guide parallèle

Les vis et les boulons nécessaires sont déjà installés sur la machine.

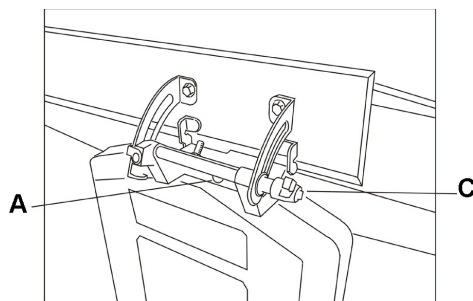
Version 630, PF204, PF150

- Insérer la vis dans le trou **A**.
- Positionner le guide parallèle sur la vis **B**.
- Serrer la vis **A** fortement en premier puis la vis **C**.
- L'ajustement de l'angle d'inclinaison est réalisé à l'aide de la vis **C** ainsi que de l'échelle d'inclinaison **3**.



Version 640

- Serrer les vis **A**
- Le réglage de l'angle est effectué avec la vis **C** à la hauteur de l'échelon **3** du guide d'appui angulaire.



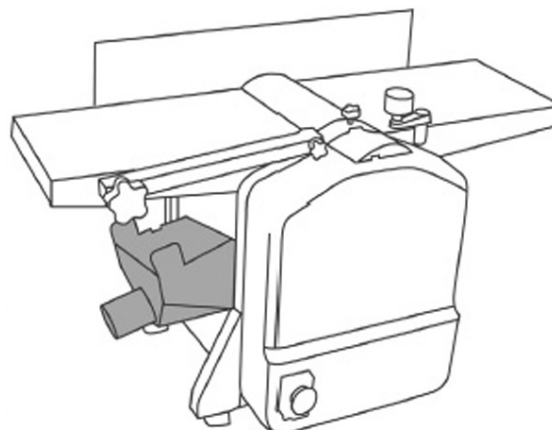
6.2 Installation de la buse d'aspiration

La buse d'aspiration **1** doit être connectée correctement à la machine.

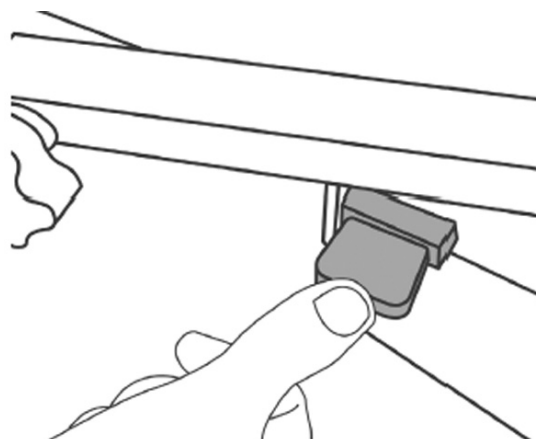
En cas de mauvaise installation, une sécurité évite que la machine ne se mette en route (voir **Eléments de sécurité**).

Utilisation en mode raboteuse

- Soulever la protection de la lame **4** afin que les trous longitudinaux sur les deux côtés de la table à raboter soient accessibles.
- Enlever les tourillons de centrage sur les deux côtés de la buse d'aspiration **1**.
- Abaisser la table de dégauchissage **12** jusqu'à la position la plus basse en utilisant la manivelle de réglage de hauteur **7**.
- Insérer la buse d'aspiration **1**.
- La buse d'aspiration **1** doit être positionnée de sorte que les tourillons de centrage ne soient pas en ligne avec les trous longitudinaux.

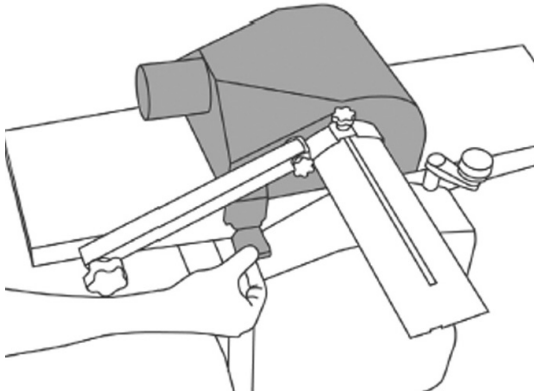


- Pousser les deux tourillons de centrage dans les trous.

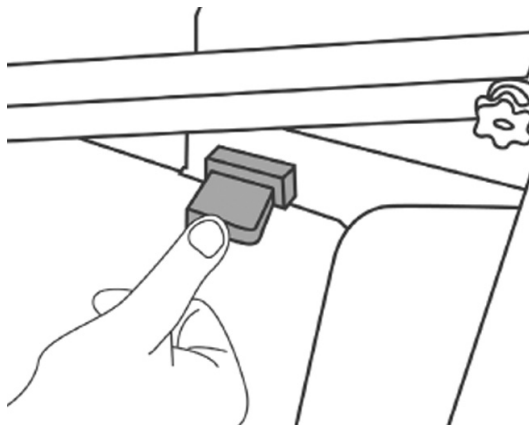


Utilisation en mode dégauchissage

- Retirer le guide parallèle 2.
- Retirer la protection de lame 4.
- Retirer les tourillons de centrage des deux côtés de la buse d'aspiration 1.
- Placer la buse d'aspiration 1 sur la table de rabotage 5.
- La buse d'aspiration 1 doit être positionnée de sorte que les tourillons de centrage ne soient pas en ligne avec les trous longitudinaux.



- Pousser les deux tourillons de centrage dans les trous.



6.3 Connexion de la buse d'aspiration

Pour assurer une utilisation correcte et sûre dès le début de l'utilisation de la machine, la buse d'aspiration doit être connectée à une unité d'aspiration externe.

- Connectez l'unité d'aspiration externe avec buse d'aspiration 1.
Pour cela, utiliser le bon adaptateur comme accessoire (**seulement pour version 640 et PF204**).
- La vitesse minimum de l'air au niveau de la connexion avec l'aspirateur doit être de 20 m/s pour assurer une extraction optimale.
- Utilisez un matériel spécial d'aspiration si vous travaillez avec des matériaux tel que la peinture qui peuvent être dangereux pour votre santé.
- La poussière produite peut être dangereuse.
- Veuillez vous référer au chapitre Conseils de Sécurité.
- Pour une utilisation professionnelle de la machine, les normes spécifiques concernant l'aspiration des poussières doivent être respectées.

6.4 Protection de l'arbre porte-fers

- La hauteur de la protection de l'arbre porte-fers peut être ajustée avec le levier 14 monté sur le côté gauche de la table de rabotage 5.
- Après avoir desserré la vis 14, la largeur de la protection de l'arbre porte-fers 4 peut être ajustée.
- Serrer la vis 14 après l'ajustement.

6.5 Branchement à la source de courant



Attention!

Ne pas brancher la machine à la source de courant avant d'avoir effectuées les étapes d'installation.

Le moteur est conçu pour des opérations sur le voltage et la fréquence spécifiés dans les données techniques.

Un branchement approprié sera réalisé sur un courant compris entre 10% au dessous ou au dessus du voltage spécifié.

Utiliser la machine sur un courant qui n'est pas conforme à cette marge peut causer des surchauffes du moteur et le faire brûler.

Utiliser la machine uniquement avec une source de courant correspondant aux demandes suivantes:

- Prise de courant correctement installée, reliée à la terre et conforme aux normes;
- Lorsqu'un système d'aspiration des poussières est utilisé, celui-ci doit être également relié à la terre.

Le câble électrique ne doit pas gêner le travail ni être endommagé.

Protéger le câble électrique de la chaleur, des liquides agressifs et objets coupants.

Utiliser uniquement des extensions de câble suffisamment connectées aux multiprises.

Ne pas débrancher la prise électrique en tirant sur le câble mais sur la prise.

7 UTILISATION



Note:

Lire attentivement les instructions de sécurité (voir Eléments de Sécurité).

7.1 Marche/Arrêt "I/O"

Marche:

- Ouvrir le couvercle de protection de l'interrupteur.
- Presser le bouton vert "I".

Arrêt:

- Presser le couvercle de protection du l'interrupteur.
- Ouvrir le couvercle de l'interrupteur et presser le bouton rouge "O".

7.2 Utilisation en mode rabotage

En mode rabotage, une surface irrégulière est rabotée pour devenir plane.

- La pièce travaillée est posée sur la table de rabotage.
- La pièce travaillée est rabotée par le dessous.

Dimensions des pièces:

- Longueur: Utiliser pousse bois afin de pousser les pièces de longueur inférieure à 250 mm; pour les pièces de plus de 1500 mm, utiliser une servante à rouleau comme support ou demander l'aide d'une seconde personne,

Version 640, PF204

- Largeur: max. 204 mm,
- Epaisseur: min. 5 mm.

Version 630, PF150

- Largeur : max. 152 mm.
- Epaisseur : min. 5 mm

Ajustement de la profondeur de la coupe

Avec la manivelle de réglage en hauteur du rabotage 6, la profondeur de la coupe est réglée lorsque la machine est utilisée pour le rabotage.

- Chaque graduation sur l'échelle de rabotage 8 correspond à 1 mm retiré.
- A chaque passage, il est possible d'enlever un maximum de 2 mm de matériau pour les versions 640 et PF204 et un maximum de 3 mm pour les versions 630 et PF150.

Rabotage des pièces



Remarque:

La buse d'aspiration doit être assemblée en dessous de la table de rabotage (voir 6.2: Installation de la buse d'aspiration).

1. Prendre une position appropriée Positionnez-vous sur le côté de la table de rabotage.
2. Régler le guide parallèle comme indiqué (voir **Installation du guide parallèle**).
3. Régler la profondeur de la coupe.
4. Placer la pièce contre le guide parallèle.
5. Ajuster la protection de l'arbre porte-fers 4 :
 - Lorsque l'on rabote des pièces dont les côtés sont étroits ou des pièces de plus de 75 mm d'épaisseur : Régler la protection de l'arbre porte-fers 4 sur le côté contre la pièce à travailler.
 - Lorsque l'on rabote la face d'une planche ou de pièces de plus de 75 mm d'épaisseur : Baisser la protection de l'arbre porte-fers 4 sur la pièce à travailler.

Ajuster la protection de l'arbre porte-fers pour faire en sorte que la distance la plus basse mentionnée ne soit pas dépassée dans les positions :

- A l'arrière - pièce max. 3 mm;
- A l'avant - pièce max. 2 mm.

6. Démarrer le moteur
7. Introduire les pièces d'aplomb au travers de la table à raboter 5.
Regroupez vos doigts afin de guider la pièce avec la paume de vos mains.
Exercer une pression vers le bas sur la pièce, uniquement au niveau de la surface de la table de rabotage.
8. Eteindre la machine lorsque vous n'avez plus de rabotage à effectuer.

7.3 Utilisation en mode dégauchissage

Le dégauchissage est utilisé sur une pièce qui dispose déjà d'une surface plate et l'amène à une épaisseur désirée.

- La pièce est passée dans la dégauchisseuse.
- La pièce est rabotée sur le dessus.

Dimensions des pièces :

- Longueur: min. 200 mm; pour des pièces de plus de 1500 mm, utiliser une servante à rouleau comme support ou demander l'aide d'une seconde personne.

Version 640

- Largeur : max. 204 mm,
- Epaisseur : min 6 mm; max. 210 mm.

Version PF204

- Largeur : max. 204 mm,
- Epaisseur : min 6 mm; max. 120 mm.

Version 630, PF150

- Largeur : max. 152 mm,
- Epaisseur : min 6 mm; max. 120 mm.

Ajustement de la hauteur de la table de dégauchissage

Avec la manivelle de réglage de la hauteur de la table de dégauchissage, l'épaisseur (= l'épaisseur de la pièce après rabotage) est réglée lorsque la machine est utilisée pour le dégauchissage.

- L'ajustement de la hauteur de passage est réalisé par la manivelle de réglage de la hauteur de la table de dégauchissage 7.
- Un tour complet de manivelle change la hauteur de la table d'usinage 12 de 3 mm.
- Rotation vers la droite = élève la table d'usinage
- Rotation vers la gauche = abaisse la table d'usinage
- Le réglage de l'épaisseur du rabotage est indiqué sur l'échelle graduée 13.
- Un maximum de 2 mm de matière peut être retiré à chaque passe.

Le dégauchissage des pièces



Note: La buse d'aspiration doit être montée au dessus de la table de rabotage (voir 6.2: Installation de la buse d'aspiration).

1. Prendre une position adéquate :
 - Pour introduire la pièce à l'intérieur de la machine, positionnez-vous de manière décalée sur un des côtés de la table d'entrée.
 - Pour retirer les pièces de la machine, positionnez-vous de manière décalée sur un des côtés de la table de sortie.
2. Pour l'usinage d'une pièce plate dont les surfaces ne sont pas parallèles, utiliser des appuis adaptés pour les introduire (faites des calibres adéquats).
3. Ajustement de la hauteur de la table de dégauchissage.
4. Mettez le moteur sous tension.
5. Introduisez les pièces lentement et d'aplomb dans la dégauchisseuse.
Celles-ci seront ensuite automatiquement entraînées par la dégauchisseuse.
6. Guider les pièces d'aplomb au travers de la dégauchisseuse.
7. Eteindre la machine lorsque vous n'avez plus de travail à effectuer.

8 MAINTENANCE ET ENTRETIEN



Danger
Avant tout autre chose :

- Eteindre la machine
- Attendre que la machine s'arrête complètement.
- Débrancher

Remplacer les pièces défectueuses, particulièrement les éléments de sécurité, seulement avec des pièces de rechange d'origine.

Les pièces non vérifiées et approuvées par le fabricant peuvent causer des dégâts importants.

Après chaque utilisation :

- Vérifier que tous les éléments de sécurité sont opérationnels.
- Vérifier que les outils ou les autres accessoires ne restent pas sur ou dans la machine.

Les travaux de réparation et de maintenance autres que ceux décrits dans ce chapitre doivent être effectués par un spécialiste.

8.1 Remplacement de la lame



Remarque :
Un porte-fers usé est néfaste car

- Il réduit la performance de la raboteuse ;
- Il augmente le risque de catapultage ;
- Il entraîne une surchauffe du moteur.
- Qualité de la finition



Danger!
Risque de blessures corporelles par coupures avec les fers de rabot.
Porter des gants lors du changement des fers de rabot.

Pour retirer les fers de rabot :

1. Eteindre la machine
2. Débrancher le câble 11.
3. Enlever la protection de l'arbre porte-fers 4.
4. Desserrer et retirer les trois vis tenant la lame et la barre des fers de rabot.
5. Retirer la barre et le fer de l'arbre porte-fers.
6. Nettoyer la poussière et la résine de toutes les surfaces de l'arbre porte-fers et des fers à rabot.



Danger!
Ne pas utiliser de produits nettoyants (pour éliminer les résidus de résine par exemple) risquant d'attaquer les composants en métal léger ; la solidité de ces composants risque d'être compromise.

Pour monter les fers de rabot:



Danger!
N'utiliser que des fers de rabot conforme à la norme EN 847-1 (voir également Accessoires livrables).

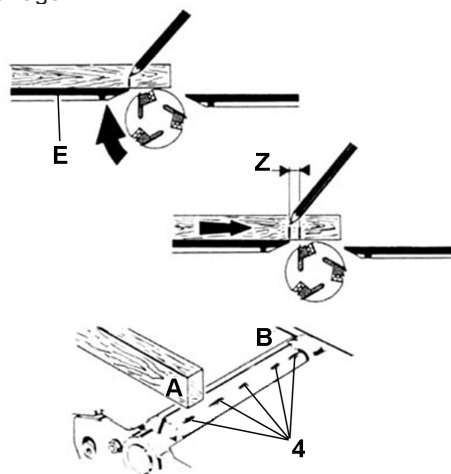
Des fers de rabot émoussés, détériorés, pouvant se détacher ou montés de manière incorrecte, augmentent considérablement le risque de rejet de bois.

Veillez à remplacer ou retourner toujours les deux fers de rabot simultanément.

Lors de l'affûtage des fers, retirer la même quantité de matière sur les deux fers, sans dépasser 0.5 mm à chaque fois.

Installer les fers à rabot en utilisant uniquement les pièces de remplacement autorisées.

1. Poser une planche parfaitement rabotée sur la table de sortie (E) et, à l'aide d'un crayon, effectuer le premier marquage comme indiqué sur la Fig.
2. Tourner manuellement l'arbre de la machine d'un tiers de tour en suivant le sens de la flèche. Le bois doit se déplacer légèrement.
3. Effectuer un second marquage avec le crayon puis mesurer. Le réglage est correct si l'écart est de l'ordre de 2 - 3 mm (cote Z). Effectuer cette vérification à gauche et à droite de chaque couteau, après chaque blocage des 4 vis sur les extrémités marquées (A) et (B). Il n'est pas possible de raboter correctement si ces conditions ne sont pas respectées.
4. Bloquer définitivement toutes les vis sans exagérer lors du serrage.



8.2 Remplacement de la courroie:

La courroie d'entraînement de l'arbre du porte-fers est une pièce qui s'use et qui doit être vérifiée régulièrement. Si la courroie est usée, elle doit être remplacée.

1. Retirer les vis du couvercle frontal 9 de la machine.
2. Retirer le couvercle frontal 9.
3. Retirer la courroie usée et insérer la nouvelle.
4. Fermer le couvercle frontal et resserrer les vis.

8.3 Maintenance de la machine

Traiter les axes filetés pour le réglage de la hauteur de la table uniquement avec un lubrifiant sec.

8.4 Nettoyage de la machine

Nettoyez les surfaces des tables régulièrement, afin de supprimer les traces de résine. Afin d'éviter la surchauffe du moteur, vérifiez régulièrement que la poussière ne s'accumule pas dans le système de ventilation du moteur. Après une période prolongée d'utilisation, la machine doit être vérifiée par un centre de service après-vente agréé. Les supports des fers et les fers doivent être nettoyés de la résine régulièrement. Ceci peut être fait en plaçant ces pièces pendant 24 heures dans de la paraffine, du white-spirit ou un nettoyant spécial pour résine disponible dans le commerce. (Voir **Pour retirer les fers de rabot**). Les pièces en aluminium doivent être débarrassées des résines seulement avec des produits nettoyants qui ne soient pas corrosifs pour ce type de matière. Retirer la poussière et les copeaux de bois des différentes parties de la machine en utilisant un dispositif d'aspiration externe ou un pinceau.

INFORMATION AUX UTILISATEURS

Selon les termes de l'art. 13 du Décret Législatif du 25 juillet 2005, n° 151 « Application des Directives 2002/95/CE, 2002/96/CE et 2003/108/CE, relatives à la réduction de l'emploi de substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques, ainsi qu'à l'élimination des déchets », on précise ce qui suit :

- Le symbole de la poubelle barrée présent sur l'équipement ou sur l'emballage indique que le produit doit être éliminé séparément des autres déchets à la fin de sa durée de vie utile.
- Par conséquent, l'utilisateur devra remettre l'équipement arrivé à la fin de sa durée de vie aux centres spécialisés de collecte différenciée des déchets électroniques et électrotechniques ou bien le remettre au revendeur au moment de l'achat d'un nouvel équipement de type équivalent, à raison de un à un.
- La collecte différenciée appropriée à l'envoi successif de l'équipement n'étant plus utilisé au recyclage, au traitement et à l'élimination compatible avec l'environnement, contribue à éviter les effets négatifs possibles sur le milieu et sur la santé et favorise le réemploi et/ou le recyclage des matériaux dont se compose l'équipement.

**ATTENTION!**

L'élimination abusive du produit de la part de l'utilisateur entraîne l'application des sanctions administratives prévues par la réglementation en vigueur.

10 DONNEES TECHNIQUES**Version 640**

Courant alternatif: 230 V ~ 50 Hz
 Puissance: 1350 W
 Utilisation normale: 6 A
 Classe de sécurité: I
 Dimensions : 830x 465 x H535 mm
 Vitesse de rotation de l'arbre porte-fers: 8000 min-1
 Nombre de fers: 2
 Dimensions des fers : 210 x 20 mm
 Poids 28 kg.

Raboteuse

Largeur de la coupe: max 204 mm
 Profondeur de la coupe: max 2 mm
 Guide parallèle: 540 x 103 mm
 Angle de l'équerre: 90° - 135°
 Dimensions de la table de rabotage: 738x 210 mm

Dégauchisseuse

Largeur de la coupe: max. 204 mm
 Profondeur de la coupe: max 2 mm
 Hauteur de la coupe: max 210 mm
 Dimension de la table de dégauchissage: 250 x 204 mm

Bruit

Niveau de puissance acoustique à vide: 86,7 dB (A)
 Niveau de puissance acoustique: 99,7 dB (A)

Version PF240

Courant alternatif: 230 V ~ 50 Hz
 Puissance: 1250 W
 Utilisation normale: 6 A
 Classe de sécurité: I
 Dimensions : 830 x 465 x H445 mm
 Vitesse de rotation de l'arbre porte-fers: 8000 min-1
 Nombre de fers: 2
 Dimensions des fers : 210 x 20 mm
 Poids 25 kg.

Raboteuse

Largeur de la coupe: max 204 mm
 Profondeur de la coupe: max 2 mm
 Guide parallèle: 500 x 90 mm
 Angle de l'équerre: 90° - 135°
 Dimensions de la table de rabotage: 738x 210 mm

Dégauchisseuse

Largeur de la coupe: max. 204 mm
 Profondeur de la coupe: max 2 mm
 Hauteur de la coupe: max 120 mm
 Dimension de la table de dégauchissage: 250 x 204 mm

Bruit

Niveau de puissance acoustique à vide: 86,7 dB (A)
 Niveau de puissance acoustique: 99,7 dB (A)

Version 630/PF150

Courant alternatif: 230 V ~ 50 Hz
 Puissance: (630) 1350 W
 Puissance: (PF150) 1250 W
 Utilisation normale: 6 A
 Classe de sécurité: I
 Dimensions : 755 x 400 x H450 mm
 Vitesse de rotation de l'arbre porte-fers: 8000 min-1
 Nombre de fers: 2
 Dimensions des fers : 160 x 20 mm
 Poids 21 kg.

Raboteuse

Largeur de la coupe: max 152 mm
 Profondeur de la coupe: max 3 mm
 Guide parallèle: 480 x 80 mm
 Angle de l'équerre: 90° - 135°
 Dimensions de la table de rabotage: 650 x 160 mm

Dégauchisseuse

Largeur de la coupe: max. 152 mm
 Profondeur de la coupe: max 2 mm
 Hauteur de la coupe: max 120 mm
 Dimension de la table de dégauchissage: 180 x 150 mm

Bruit

Niveau de puissance acoustique à vide: 90,4 dB (A)
 Niveau de puissance acoustique: 99,7 dB (A)

1 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

La Cepilladora - regruesadora es un equipo eléctrico portátil.

La máquina está guiada por un motor eléctrico universal. Se ha proyectado para el cepillado y el calibrado de espesor de madera dura.

Respetar las dimensiones consentidas para la pieza por trabajar (véanse **Datos Técnicos**). No está permitido ningún otro uso. El uso impropio, la modificación de la máquina o el uso de partes no sometidas a ensayo y aprobadas por el fabricante pueden causar daños imprevistos.

2 CONSEJOS SOBRE LA SEGURIDAD



¡Advertencia!

Durante el uso de equipos eléctricos hay que respetar las precauciones básicas para reducir el riesgo de incendio, electrocución y desgracias. Leer atentamente todas las instrucciones antes de trabajar con el equipo y conservarlas para futuras consultas.

2.1 Consejos generales sobre la seguridad

Funcionamiento seguro

1. Mantener libre la zona de trabajo

2. Tener en consideración el ambiente de la zona de trabajo

- No exponer el equipo a la lluvia.
- No usar el equipo en ambientes húmedos o mojados.
- Mantener la zona de trabajo bien iluminada.
- No usar el equipo en presencia de líquidos inflamables o gas.

3. Evitar el riesgo de electrocución

- Evitar que el cuerpo entre en contacto con superficies conectadas a tierra (p. ej.: tuberías, radiadores, neveras).

4. Mantener alejados a los extraños

- No dejar que nadie, especialmente los niños, se vean envueltos en los trabajos ni que toquen las herramientas o el cable de alimentación. Mantenerlos fuera de la zona de trabajo.

5. Guardar la maquinaria que no se utiliza

- Cuando no se utilizan, hay que guardar la maquinaria en un lugar seco y cerrado bajo llave, fuera del alcance de los niños.

6. No forzar la maquinaria

- Desempeñará su trabajo mejor y en condiciones de seguridad en la manera para la que ha sido proyectada.

7. Usar la maquinaria adecuada

- No forzar pequeñas maquinarias a hacer el trabajo de las grandes.
- No usar la maquinaria para otras finalidades que no sean aquellas para las que ha sido concebida. Por ejemplo, no usar sierras circulares para cortar ramas de árboles o troncos.

8. Usar ropa adecuada

- No llevar ropa ancha ni joyas, ya que pueden engancharse en las partes en movimiento.
- Para trabajar al aire libre se aconseja llevar calzado antideslizante.

- Utilizar prendas para cubrir la cabeza cuando el cabello sea largo.

9. Usar un equipo de protección

- Usar gafas de seguridad.
- Usar mascarillas anti-polvo para la cara si el trabajo provoca emisiones de polvo.

10. Conectar la instalación de extracción de polvo

- Si la máquina está provista de conexión con la instalación de extracción y recogida de polvo, asegurarse de que esté bien conectada y de que funcione correctamente.

11. No abusar del cable de alimentación

- No tirar nunca del cable de alimentación para soltarlo de la toma de corriente. Mantener el cable alejado de calor, aceite y objetos cortantes.

12. Trabajar con seguridad

- Usar las mordazas o una tenaza para sostener el trabajo; es más seguro que usar las manos.

13. No esforzarse

- Mantener siempre el equilibrio y una posición correcta.

14. Conservar la maquinaria

- Conservar las herramientas de corte limpias para prestaciones mejores y seguras.
- Seguir las instrucciones para la lubricación y el cambio de los accesorios.
- Controlar periódicamente el cable de alimentación del equipo y, si está estropeado, repararlo en un centro de asistencia especializado y autorizado.
- Controlar periódicamente el cable de alimentación y sustituirlo si está estropeado.
- Las manos tienen que estar secas, limpias y libres de aceite o grasa.

15. Desconectar el equipo de la red eléctrica cuando:

- No esté en funcionamiento
- antes de efectuar operaciones de servicio
- se cambien accesorios como hojas y cuchillas.

16. Quitar llaves de regulación y utensilios.

- Antes de encender el equipo, coger la costumbre de controlar que las llaves de regulación y otros utensilios hayan sido quitados.

17. Evitar el arranque accidental

- Asegurarse de que el interruptor esté colocado en "off" cuando se conecta el equipo a la red eléctrica.

18. Usar alargues para exteriores.

- Cuando la máquina se use en el exterior, usar sólo prolongadores para uso externo.

19. Estar alerta

- Prestar atención a lo que se está haciendo, usar el sentido común. No trabajar con la máquina cuando se esté cansado.

20. Control de partes estropeadas

- Antes de volver a utilizar la máquina, hay que controlarla atentamente para determinar que funcione correctamente y que ejecute los trabajos para los que ha sido proyectada.

- Controlar la alineación de las partes en movimiento, los bordes, la rotura de las partes, el montaje y cualquier otra cosa que pueda afectar el trabajo. La protección u otra parte estropeada deben repararse adecuadamente en un centro de asistencia autorizado salvo que se indique lo contrario en este manual de instrucciones.
- Interruptores defectuosos deben sustituirse en centro de asistencia autorizado.
- No usar la máquina si el interruptor no se apaga.

21. ¡ADVERTENCIAS!

- El uso de cualquier accesorio o conexión diferente a los aconsejados en este manual de instrucciones puede presentar el riesgo de lesiones personales.

22. Reparación de la máquina a cargo de personal especializado

- Esta máquina eléctrica cumple con las reglas de seguridad pertinentes. Las reparaciones deben correr a cargo exclusivamente de personal especializado y usando piezas de recambio originales, en caso contrario subsiste un peligro considerable para el usuario.

2.2 Consejos especiales de seguridad

- **No usar nunca la máquina sin su protección adecuada, correctamente colocada y regulada.**
- **No usar cuchillas sin afilar, ya que incrementa el peligro de contragolpe.**
- **Cualquier parte del bloque de soporte cuchillas que no se use debe protegerse.**
- **Cuando se cepilla una pieza corta, usar una varilla de empuje.**
- **Cuando se cepillan piezas estrechas puede que hagan falta medidas de seguridad adicionales, como el uso de equipos de presión horizontales y protecciones de carga de muelle, para asegurar un trabajo más seguro.**
- **Las máquinas cepilladoras no deben usarse para cortar, acanalar, encastrar, cortar a inglete o perfilar.**
- **Para garantizar un trabajo seguro hay que inspeccionar regularmente la eficacia del sistema anti- contragolpe.**
- **Las máquinas provistas de recogida de virutas y campana de extracción deben conectarse con el recogedor de polvo y fragmentos.**
- **Ponerse el casco de protección**

2.3 Dispositivos de seguridad

Bloqueo anti-contragolpe

La máquina está provista de un sistema de bloqueo del contragolpe, que impide que la pieza trabajada sea lanzada hacia atrás contra el trabajador por el bloqueo giratorio de cuchillas.

Interruptor de límite

El interruptor de límite impide que la máquina empiece, hasta que la aspiradora no esté instalada correctamente.

Protector térmico

Su cepillo está provisto de protector térmico, en caso de que el motor se detenga por recalentamiento, esperar su normal reactivación y presionar el protector térmico en el costado del cepillo

Dispositivo de protección del bloqueo de cuchillas

El revestimiento del equipo impide que la cortadora se toque durante la cepillado.

2.4 Símbolos



Leer el manual



¡Atención!



Ponerse las gafas de protección



Ponerse el casco de protección



Ponerse la mascarilla

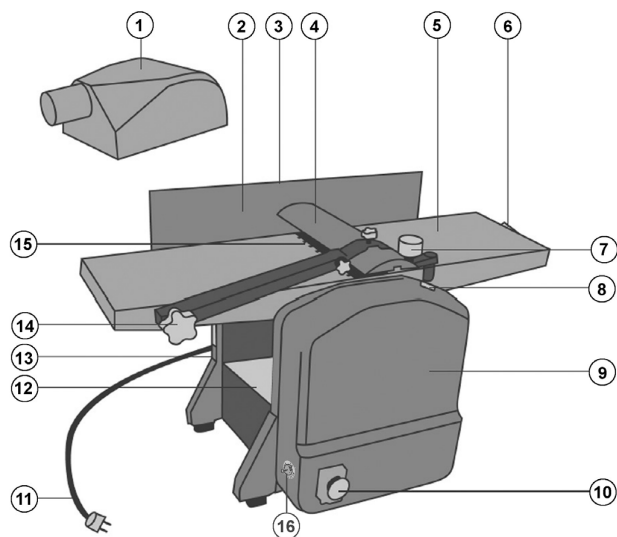


Ponerse los guantes

3 PARTES Y ACCESORIOS

Partes de la máquina

1. Aspiradora
2. Guía de apoyo angular
3. Escala de la guía de apoyo
4. Protección del bloque cuchillas
5. Plano de la cepilladora
6. Regulación del espesor del corte de la cepilladora
7. Regulación de la altura del plano de la regruesadora
8. Escala de la cepilladora
9. Revestimiento frontal
10. Interruptor de encendido
11. Cable de alimentación con enchufe
12. Plano de la regruesadora
13. Escala de la regruesadora
14. Leva de la protección del bloque cuchillas
15. Bloque cuchillas
16. Protector térmico



4 TRANSPORTE Y MONTAJE

Dado el peso de la máquina se aconseja no transportarla solo.



¡Precaución!

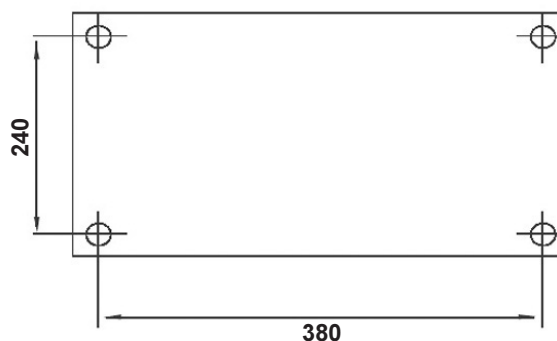
No transportar la máquina sujetándola por el plano de la cepilladora porque no se ha proyectado para resistir a la carga de tracción del peso de la máquina.

- Espacio plano necesario: mín. 3 m. por 4 m
- Capacidad de carga suficiente
- Horizontal
- Plano
- Seco
- Antideslizante
- Ventilación suficiente
- Conexión eléctrica apropiada

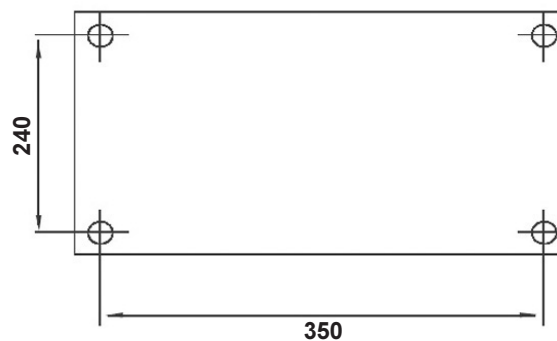
Dependiendo de las dimensiones de la pieza por trabajar, podría ser necesario más espacio.

La máquina puede montarse en una mesa de trabajo usando pernos, guarniciones de bloqueo y tuercas hexagonales (no suministrado). (Ver figura).

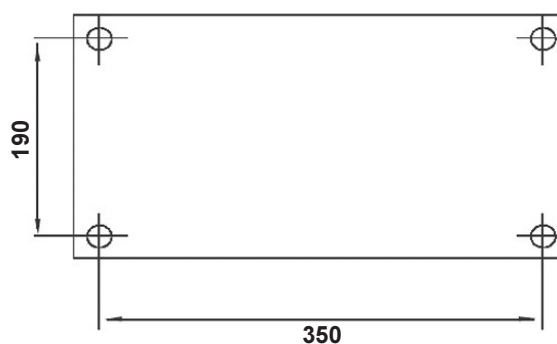
Versión 640



Versión PF204



Versión 630 / PF150



ES

5 ANTES DE LA PRIMERA UTILIZACIÓN

Quitar el embalaje

- Controlar todas las partes en caso de que hayan sufrido desperfectos por el transporte.
Si se detectaran desperfectos reclamar directamente en la entrega.
- Controlar que se haya entregado todo.
Si faltaran partes, avisar inmediatamente al vendedor.

Contenido del paquete

- 1 x cepilladora- regruesadora
- 1 x guía de apoyo angular
- 1 x aspiradora
- 1 x 4 mm. llave hexagonal
- 1 x manivela para regular la altura del plano de la regruesadora
- 2 x correas de transmisión
- 1 x varilla de empuje
- 1 x reductor para aspiradora (sólo para la versión 640 y PF204)

6 INSTALACIÓN



¡Peligro!
Efectuar modificaciones en la máquina o usar partes no sometidas a ensayo y que no cuenten con la autorización del fabricante pueden provocar desperfectos imprevistos.

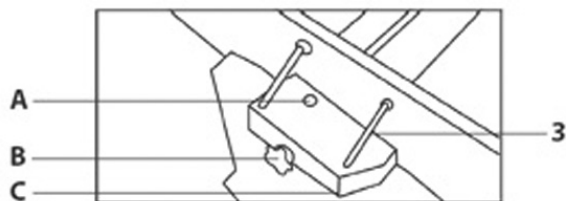
- Montar la máquina exactamente como se describe en estas instrucciones.
- Usar sólo partes suministradas con la máquina como suministro estándar.
- No modificar ninguna de las partes.

6.1 Guía de apoyo angular

Los tornillos y arandelas ya están montados en la máquina.

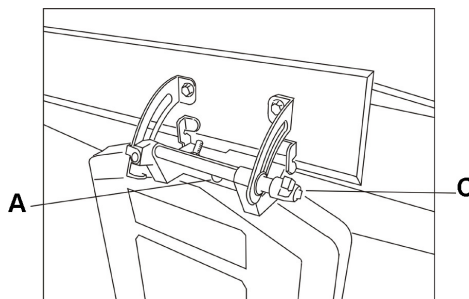
Versión 630, PF204, PF150

- Introducir el tornillo en la fisura **A**.
- Colocar la guía de apoyo angular en el tornillo **B**.
- Apretar antes el tornillo **A**, luego el **C**.
- La regulación del ángulo se hace con el tornillo **C** en concordancia con la escala **3** de la guía de apoyo angular.



Versión 640

- Apretar los tornillos **A**
- La regulación del ángulo se efectúa mediante el tornillo **C**, en concordancia con la escala **3** de la guía de apoyo angular.



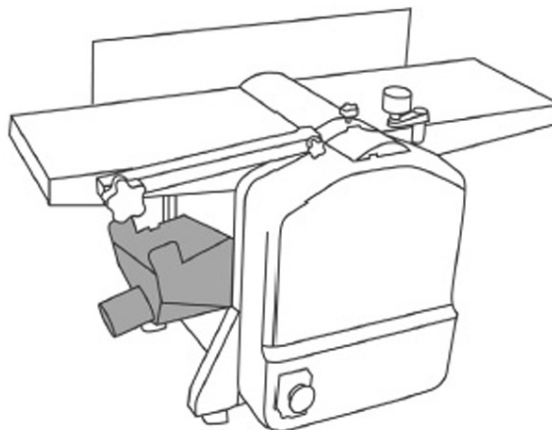
6.2 Instalación de la aspiradora

La aspiradora **1** debe conectarse correctamente con la máquina.

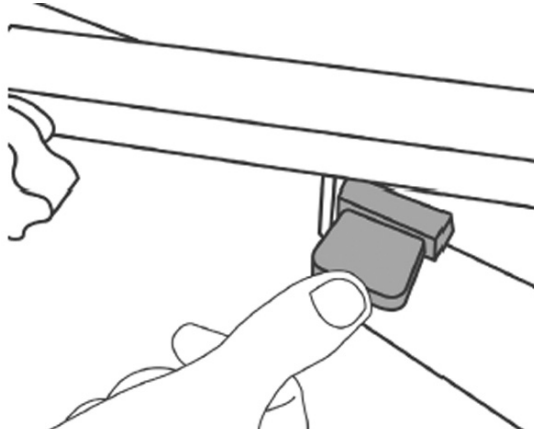
En caso de instalación incorrecta, un interruptor de límite previene que la máquina se encienda (véase **Dispositivos de Seguridad**).

Uso como cepilladora

- Levantar la protección de las cuchillas **4** de manera que los orificios longitudinales de ambos lados del plano de la cepilladora **5** sean accesibles.
- Sacar las llaves colocadas en ambos lados del conducto polvo **1**.
- Desplazar el plano de la regruesadora **12** hasta la posición más baja usando la regulación de la altura del plano de la regruesadora **7**.
- Introducir la aspiradora **1**.
- La aspiradora **1** debe colocarse de manera que ambas llaves estén en línea con los orificios longitudinales.

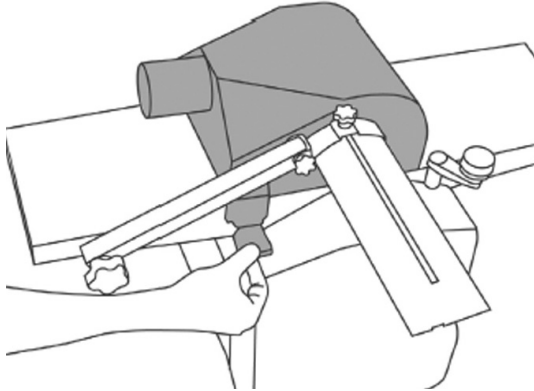


- Empujar ambas llaves en los orificios.

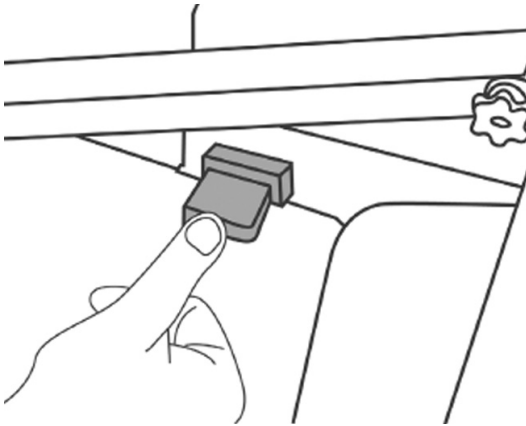


Uso como regruesadora

- Quitar la guía de apoyo angular 2.
- Quitar la protección bloque cuchillas 4.
- Sacar las llaves de ambos lados de la aspiradora 1.
- Colocar la aspiradora 1 en el plano de la cepilladora 5.
- La aspiradora 1 debe colocarse de manera que ambas llaves estén en línea con los orificios longitudinales.



- Empujar ambas llaves en los orificios.



6.3 Conexión de la aspiradora

Para evitar problemas y garantizar un trabajo seguro en locales cerrados, la aspiradora debe conectarse a un extractor externo.

- Conectar un extractor externo adecuado con el conector de aspiración de la aspiradora 1.
Para ello usar el reductor disponible como accesorio (**sólo para la versión 640 y PF204**).
- La velocidad mínima del aire a la conexión del extractor debe ser 20 m./s. para garantizar una extracción óptima.
- Usar un aparato de extracción especial si se trabaja con materiales como pinturas que son perjudiciales para la salud.
- El polvo producido puede ser peligroso.
- Se ruega remitirse al apartado Consejos de Seguridad.
- Para el uso profesional del equipo deben respetarse reglamentos especiales referentes a la extracción del polvo.
- Por tanto, en caso de necesidad, ponerse en contacto con la asociación de Asistencia de la propia categoría laboral.

6.4 Protección del bloque cuchillas

- La altura de la protección del bloque cuchillas 4 puede regularse con la palanca 14 montada en el lado izquierdo del plano de la cepilladora 5.
- Después de haber aflojado el tornillo 14, se puede regular la anchura de la protección del bloque cuchillas 4.
- Apretar el tornillo 14 tras la regulación.

6.5 Conexión eléctrica



¡Advertencia!

No conectar la máquina a la corriente eléctrica hasta que la instalación no esté terminada.

El motor se ha proyectado para trabajar con el voltaje y la frecuencia especificados en los Datos Técnicos.

Las cargas normales pueden ser controladas con seguridad a voltajes ni superiores ni inferiores al 10% del voltaje especificado.

Trabajar con la máquina a voltajes que no estén comprendidos en este margen puede provocar que el motor se caliente excesivamente y que se queme.

La máquina sólo puede trabajar con una alimentación eléctrica correspondiente a los siguientes requisitos:

- Tomas instaladas correctamente, aprobadas y con puesta a tierra;
- Si se usa el colector de polvo, éste debe estar conectado correctamente con la puesta a tierra;

La posición del cable de alimentación no debe interferir con el trabajo y no debe sufrir desperfectos.

Proteger el cable de alimentación del calor, líquidos agresivos y bordes afilados.

Usar prolongadores que tengan la sección suficiente.

No tirar nunca del cable para desconectar el enchufe.

ES

7 OPERACIONES



Nota:

Les rogamos que lean atentamente las instrucciones de seguridad (véanse Instrucciones de Seguridad).

7.1 Interruptor de encendido "I/O"

Encendido:

- Abrir el revestimiento de protección del interruptor.
- Apretar el botón verde "I".

Apagado:

- Apretar el revestimiento de la protección del interruptor.
- Abrir el revestimiento del interruptor y apretar el botón rojo "O".

7.2 Uso como cepillado de superficie

Con el cepillado de superficie, una superficie irregular se cepilla plana.

- La pieza por trabajar yace en la superficie del plano de la cepilladora.
- La pieza se corta en el lado inferior.

Dimensiones de la pieza por trabajar

- Longitud: usar una varilla de empuje para alimentar la máquina si las piezas miden menos de 250 mm.; para piezas con más de 1500 mm. usar una segunda persona o una extensión del plano de soporte.

Versión 640, PF204

- Anchura: máx. 204 mm.
- Espesor: mín. 5 mm.

Versión 630, PF150

- Anchura: máx. 152mm.
- Espesor: mín. 5 mm .

Regulación del espesor de corte

Con la regulación del espesor del corte de la cepilladora 6 el espesor está regulado cuando la máquina se usa para cepillar la superficie.

- Un grado en la escala de la Cepilladora 8 corresponde a 1 mm. de virutas eliminadas.
- En cada pasada puede removerse un máximo de 2 mm de material en el caso de las versiones 640 y PF204 y un máximo de 3 mm en el caso de las versiones 630 y PF150.

Cepillado de la superficie de las piezas por trabajar



Nota: la aspiradora debe montarse bajo el plano de la cepilladora (véase 6.2: Instalación de la aspiradora).

1. Asumir una postura de trabajo adecuada:
Colocarse en un lado del plano de la cepilladora.
2. Regular la guía de apoyo angular como exigido (véanse **Instalación guía de apoyo angular**).
3. Programar el espesor del corte.
4. Poner la pieza contra la guía de apoyo angular.
5. Regular el revestimiento del bloque cuchillas 4:
 - Cuando se cepillan bordes estrechos (uniones) o piezas con un espesor mayor de 75 mm.: Regular la protección del bloque cuchillas 4 por el lado contra la pieza por trabajar.
 - Cepillar la cara de una tabla o piezas hasta un espesor de 75 mm.: Bajar la protección del bloque cuchillas 4 en la pieza por arriba.

Regular la protección del bloque cuchillas de manera que las distancias abajo mencionadas no excedan en ninguna posición:

borde trasero – pieza máx. 3 mm.;
borde delantero – pieza máx. 2 mm.

6. Poner en marcha el motor.
7. Poner la pieza por trabajar directamente a través del plano de cepillado 5.
Mantener unidos los dedos, guiando la pieza con la palma de las manos.
Ejercitar una presión hacia abajo en la pieza sólo en la zona del plano de cepillado.
8. Apagar la máquina si no hay que realizar otras operaciones de corte inmediatamente.

7.3 Uso como reguesadora

El cepillado de espesor se usa para reducir el espesor de la pieza por trabajar que ya tiene una superficie cepillada con el espesor deseado.

- La pieza por trabajar avanza a través de la reguesadora.
- La pieza por trabajar se corta por la parte superior.

Dimensiones de la pieza con la que se va a trabajar:

- Longitud: mín. 200 mm.; para piezas con más de 1500 mm. servirse de la ayuda de una segunda persona o una extensión del plano de soporte.

Versión 640

- Anchura: máx. 204 mm.,
- Espesor: mín. 6 mm.; máx. 210 mm.

Versión PF204

- Anchura: máx. 204 mm.,
- Espesor: mín. 6 mm.; máx. 120 mm.

Versión 630, PF150

- Anchura: máx. 152 mm.,
- Espesor: mín. 6 mm.; máx. 120mm.

Regulaciones de la reguesadora

Con la regulación de la altura del plano de la reguesadora el espesor de cepillado (=espesor de la pieza tras la cepillado) se regula cuando la máquina se usa como reguesadora.

- La regulación de la altura del plano de la reguesadora 7 se hace con la manivela.
- Una vuelta completa de la manivela modifica la altura del plano de la reguesadora 12, 3 mm.
- Rotación en sentido de marcha de las agujas del reloj = levanta el plano de la cepillado
- Rotación en sentido contrario de marcha de las agujas del reloj = baja el plano de la cepillado
- La regulación del plano de la reguesadora se indica en la escala de la cepilladora 13.
- Con cada pasada se elimina un máximo de 2 mm. de material.

Cepillado de espesor de piezas por trabajar



Notas:

El conducto del polvo debe montarse por encima del plano de cepillado (véase 6.2: Instalación de la aspiradora).

1. Asumir una postura de trabajo adecuada:
 - Para alimentar la máquina con la pieza por trabajar, colocarse lateralmente en un lado del hueco de introducción.
 - Para quitar la pieza trabajada en la máquina, colocarse lateralmente en un lado del hueco de expulsión.
2. Para cepillar superficies no paralelas, usar accesorios adecuados (preparar plantillas adecuadas).
3. Regulación de la altura del plano de la reguesadora.
4. Encender el motor.
5. Introducir la pieza de trabajar lentamente y directamente en la reguesadora.
La pieza será arrastrada automáticamente en la reguesadora.
6. Guiar la pieza de trabajo directamente a través de la reguesadora.
7. Apagar la máquina si no hay otros trabajos que hacer inmediatamente.

8 MANTENIMIENTO Y CUIDADOS



¡Peligro!

Antes de las intervenciones:

- Apagar la máquina, colocándola en OFF.
- Desconectarla de la alimentación eléctrica.
- Esperar hasta que la máquina se pare completamente.

Sustituir las partes defectuosas, especialmente los equipos de seguridad, sólo con piezas de recambio originales.

Partes no sometidas a ensayo o sin la aprobación del constructor pueden causar peligros imprevistos.

Después de las intervenciones:

- Controlar que todos los dispositivos de seguridad funcionen correctamente.
- Asegurarse de que ninguna herramienta u otros utensilios se hayan quedado en la máquina o en su interior.

Reparaciones u otras intervenciones diferentes de las anteriormente indicadas en este apartado deben correr a cargo de personal especializado.

8.1 Sustitución de las hojas



¡Atención!

El desgaste de las hojas de las cuchillas se aprecia por:

- reducción de la capacidad de cepillado;
- incremento del riesgo de contragolpe;
- sobrecarga del motor.
- Calidad de acabado



¡Peligro!

¡Riesgo de accidentes de corte a causa de las cuchillas!

Ponerse siempre los guantes durante la sustitución de las cuchillas.

Extracción de las cuchillas:

1. Apagar la máquina.
2. Desconectar el cable de alimentación 11.
3. Quitar la protección del bloqueo cuchillas 4.
4. Aflojar y quitar los tres tornillos que sujetan las hojas y la barra de soporte cuchillas.
5. Quitar la barra y las cuchillas del bloque soporte cuchillas.
6. Limpiar todas las superficies del bloque de soporte cuchillas y el polvo y la resina de las cuchillas.



¡Peligro!

No usar productos de limpieza (p. ej.: para eliminar la resina) que puedan corroer los componentes de aleación metálica ligera. La estabilidad de los componentes de aleación podría reducirse.

Instalar las cuchillas:



¡Peligro!

Usar sólo cuchillas adecuadas y conformes a la norma EN 847-1 (véanse Accesorios Disponibles).

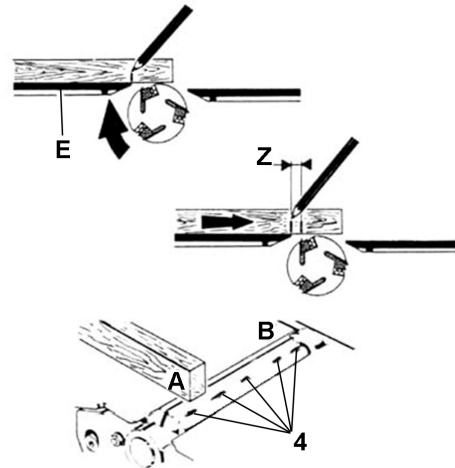
Cuchillas no conformes, montadas mal, desgastadas o estropeadas pueden trabajar flojas e incrementar el riesgo de contragolpe considerablemente.

Sustituir o girar ambas cuchillas de la cepilladora.

¡Durante el afilado, quitar la misma cantidad de material en cada vez, no más de 0,5 mm. de ambas partes de las cuchillas!

Instalar cuchillas usando sólo piezas originales.

1. Apoyar un eje perfectamente cepillado sobre la mesa de salida (E) y, con un lápiz, efectuar la primera marca de la manera ilustrada en Fig..
2. Hacer girar manualmente el eje de la máquina en la medida de un tercio de vuelta, siguiendo el sentido de la flecha. La madera debería desplazarse ligeramente.
3. Efectuar una segunda marca con el lápiz y medir. La regulación es correcta si la diferencia es del orden de 2 - 3 mm (cota Z-). Efectuar esta verificación a la izquierda y a la derecha de cada cuchilla, después de cada bloqueo de los cuatro tornillos en los extremos marcados (A) y (B). No será posible cepillar correctamente en caso de no respetarse estas condiciones.
4. Bloquear definitivamente todos los tornillos, sin apretarlos excesivamente.



8.2 Sustitución de las correas:

La correa de transmisión del bloque cuchillas es una parte sujeta a desgaste y debe controlarse periódicamente. Si la correa está desgastada, debe sustituirse.

1. Quitar las correas del revestimiento frontal 9 de la máquina.
2. Quitar el revestimiento frontal 9.
3. Quitar la vieja correa y poner la nueva.
4. Cerrar el revestimiento frontal y apretar los tornillos.

8.3 Mantenimiento de la máquina

Tratar las roscas de los ejes para la regulación de la altura del plano de la regruesadora sólo con un lubricante seco.

8.4 Limpieza de la máquina

Liberar regularmente de la resina la superficie de los planos de los rodillos de la apertura de carga y descarga. Para evitar el calentamiento excesivo del motor, controlar periódicamente que no haya acumulaciones de polvo en las aperturas de ventilación. Tras un periodo de trabajo prolongado, la máquina debe ser controlada por un centro de asistencia autorizado. El soporte cuchillas y las cuchillas deben liberarse periódicamente de los residuos de resina. Esta operación puede realizarse sumergiendo estas partes 24 horas en parafina, aguarrás o productos en comercio para eliminar la resina (véase **Extracción de las cuchillas**). Debe eliminarse la resina de las herramientas de aluminio con agentes limpiadores que no corroan este tipo de material. Quitar polvo y aserrín de las otras partes de la máquina con un extractor externo o con un cepillo.

9 RECICLAJE/ELIMINACIÓN DE LA MÁQUINA, EMBALAJE

INFORMACIÓN PARA LOS USUARIOS



De conformidad con el art. 13 del Decreto Legislativo nº 151 del 25 de julio de 2005, "Actuación de las Directivas 2002/95/CE, 2002/96/CE y 2003/108/CE, relativas a la restricción del uso de sustancias peligrosas en los aparatos eléctricos y electrónicos así como a la eliminación de los residuos", se precisa lo siguiente:

- El símbolo del contenedor de basura tachado aplicado en el aparato o en el envase indica que al término de la vida útil del producto será necesario efectuar su recogida selectiva y diferenciada del resto de residuos urbanos.
- Por lo tanto, al llegar el aparato al final de su vida útil, el usuario deberá entregarlo a los centros idóneos de recogida selectiva de residuos electrónicos y eléctricos, o bien devolverlo al revendedor al comprar un nuevo aparato de tipo equivalente, en relación de uno a uno.
- La adecuada recogida selectiva a fin de someter el aparato en desuso a procesos de reciclaje, tratamiento y eliminación respetuosa con el medio ambiente, contribuye a evitar posibles efectos negativos sobre el ambiente y sobre la salud y favorece la reutilización y/o reciclaje de los materiales que componen el aparato.



ATENCIÓN!

La eliminación abusiva del producto de parte del usuario comporta la aplicación de las sanciones administrativas previstas por la normativa vigente.

10 DATOS TÉCNICOS

Versión 640

Voltaje: 230 V ~ 50 Hz
Potencia: 1350 W
Corriente de funcionamiento: 6 A
Clase de seguridad: I
Dimensiones: 830x 465 x H535 mm.
Rotaciones del bloque cuchillas: 8000 mín.-1
Número hojas: 2
Dimensiones cuchilla: 210 x 20 mm.
Peso 28 kg.

Superficie cepillado

Anchura corte: máx. 204 mm.
Profundidad corte: máx. 2 mm.
Guía de apoyo angular: 540 x 103 mm.
Ángulo de la guía: 90° - 135°
Dimensiones del plano de la cepilladora: 738x 210 mm.

Regruesadora

Anchura corte: máx. 204 mm.
Profundidad corte: máx. 2 mm.
Espesor corte: máx. 210 mm.
Dimensiones del plano de la regruesadora . . . 250 x 204 mm.

Ruido emitido

Nivel de presión sonora continua: 86,7 dB(A)
Nivel de potencia sonora: 99,7 dB(A)

Versión PF204

Voltaje: 230 V ~ 50 Hz
Potencia: 1250 W
Corriente de funcionamiento: 6 A
Clase de seguridad: I
Dimensiones: 830 x 465 x H445 mm.
Rotaciones del bloque cuchillas: 8000 mín.-1
Número hojas: 2
Dimensiones cuchilla: 210 x 20 mm.
Peso 25 kg.

Superficie cepillado

Anchura corte: máx. 204 mm.
Profundidad corte: máx. 2 mm.
Guía de apoyo angular: 500 x 90 mm.
Ángulo de la guía: 90° - 135°
Dimensiones del plano de la cepilladora: 738x 210 mm.

Regruesadora

Anchura corte: máx. 204 mm.
Profundidad corte: máx. 2 mm.
Espesor corte: máx. 120 mm.
Dimensiones del plano de la regruesadora . 250 x 204 mm.

Ruido emitido

Nivel de presión sonora continua: 86,7 dB(A)
Nivel de potencia sonora: 99,7 dB(A)

Versión 630/PF150

Voltaje: 230 V ~ 50 Hz
Potencia: (630) 1350 W
Potencia: (PF150) 1250 W
Corriente de funcionamiento: 6 A
Clase de seguridad: I
Dimensiones: 755 x 400 x H450 mm.
Rotaciones del bloque cuchillas: 8000 mín.-1
Número hojas: 2
Dimensiones cuchilla: 160 x 20 mm.
Peso 21 kg.

Superficie cepillado

Anchura corte: máx. 152 mm.
Profundidad corte: máx. 3 mm.
Guía de apoyo angular: 480 x 80 mm.
Ángulo de la guía: 90° - 135°
Dimensiones del plano de la cepilladora: 650 x 160 mm.

Regruesadora

Anchura corte: máx. 152 mm.
Profundidad corte: máx. 2 mm.
Espesor corte: máx. 120 mm.
Dimensiones del plano de la regruesadora . 180 x 150 mm.

Ruido emitido

Nivel de presión sonora continua: 90,4 dB(A)
Nivel de potencia sonora: 99,7 dB(A)

1 DESCRIÇÃO DO PRODUTO

A Plaina é um aparelho eléctrico portátil.

A máquina é guiada por um motor eléctrico universal. A máquina foi concebida para o desbaste de espessura de madeira dura.

Respeitar as dimensões consentidas para a peça a trabalhar (consultar os **Dados Técnicos**). Não é permitido qualquer outro uso. O uso impróprio, a alteração da máquina, ou o uso de componentes não ensaiados e não aprovados pelo fabricante, podem provocar danos imprevistos!

2 CONSELHOS SOBRE A SEGURANÇA



Advertência!

Durante o uso de aparelhos eléctricos, devem ser respeitadas as precauções de base para reduzir os riscos de incêndio, choque eléctrico e acidentes. Ler atentamente todas as instruções antes de trabalhar com o aparelho e conservá-las para futura consulta.

2.1 Conselhos gerais sobre a segurança

Funcionamento em segurança

1. Manter livre a área de trabalho

- Plataformas e áreas obstruídas são fontes de acidentes.

2. Ter em consideração o ambiente da área de trabalho

- Não expor o equipamento à chuva.
- Não usar o equipamento em ambientes húmidos ou molhados.
- Manter a área de trabalho bem iluminada.
- Não usar o equipamento em presença de líquidos inflamáveis ou gases.

3. Proteger-se contra o risco de choque eléctrico

- Evitar de entrar em contacto com o corpo e com superfícies ligadas à terra (por ex. tubagens, radiadores, série, frigoríficos).

4. Manter afastadas as pessoas estranhas ao serviço

- Não deixar que pessoas, em especial crianças, participem nos trabalhos ou toquem no equipamento ou no cabo de alimentação. Mantê-los fora da área de trabalho.

5. Guardar as ferramentas não utilizadas

- Quando não estão a ser utilizadas, as ferramentas devem ser guardadas num local seco e fechado à chave, fora do alcance das crianças.

6. Não forçar o equipamento

- Esse executará o seu trabalho, melhor e em segurança, no modo para o qual foi concebido.

7. Usar a ferramenta certa

- Não forçar ferramentas pequenas para efectuarem o trabalho das pesadas.
- Não usar o equipamento para fins diferentes dos previstos.
Por exemplo, não usar serras circulares para cortar ramos de árvores ou troncos.

8. Usar um vestuário adequado

- Não usar roupas largas nem artigos de joalharia, pois podem ser agarrados pelos componentes em movimento.

- Para o trabalho ao ar livre é aconselhado um calçado antiderrapante.
- Usar toucas para os cabelos compridos.

9. Usar um equipamento de protecção

- Usar óculos de protecção.
- Usar máscaras de pó para o rosto se o trabalho provocar a formação de poeiras.

10. Ligar o equipamento de extracção de poeiras

- Se a máquina estiver ligada a um equipamento de extracção e recolha de poeiras, certificar-se que este está devidamente ligado e que funciona correctamente.

11. Não abusar do cabo de alimentação

- Nunca puxar pelo cabo de alimentação para o desligar da tomada de corrente.
Manter o cabo afastado de fontes de calor, óleo e objectos cortantes.

12. Trabalhar em segurança

- Usar os tornos ou uma garra para segurar nas peças a trabalhar; é mais seguro que usar as mãos.

13. Não ultrapassar a posição

- Manter sempre o equilíbrio e uma posição correcta.

14. Tratar bem das ferramentas

- Manter as ferramentas de corte limpas para um melhor rendimento e em segurança.
- Seguir as instruções para a lubrificação e a troca dos acessórios.
- Verificar periodicamente o cabo de alimentação do aparelho, e se estiver danificado mandá-lo para reparação a um Serviço de Assistência Técnica qualificado e autorizado.
- Verificar periodicamente o cabo de alimentação e substituí-lo se estiver estragado.
- As mãos devem estar enxutas, limpas e isentas de óleo e massa consistente.

15. Desligar o aparelho

- Quando não está a funcionar,
- Antes de efectuar qualquer manutenção
- Quando se trocam acessórios, tais como lâminas e cortantes.

16. Retirar as chaves de regulação e utensílios.

- Antes de ligar o aparelho, habituar-se a verificar se as chaves de regulação e outros utensílios foram retirados.

17. Evitar o arranque involuntário

- Certificar-se que o interruptor está na posição "off" quando se liga o aparelho à rede de alimentação eléctrica.

18. Usar extensões para exterior.

- Quando a máquina é utilizada no exterior, usar somente extensões concebidas para o uso no exterior e assim marcadas.

19. Prestar atenção

- Prestar atenção ao que se está a fazer, usar bom senso. Não trabalhar na máquina quando se está cansado.

20. Verificação de partes estragadas

- Antes de utilizar a máquina novamente, deve-se verificar atentamente para ver se funciona correctamente e que efectua os trabalhos para os quais foi concebida.
- Verificar o alinhamento das partes em movimento, a dobragem, a ruptura, a montagem ou qualquer outra situação que possa afectar o trabalho.
- A protecção ou outra parte estragada deverá ser devidamente reparada por um Centro de Assistência Autorizado, salvo indicação em contrário neste Manual de Instruções.
- Os interruptores defeituosos devem ser substituídos por um Centro de Assistência Autorizado.
- Não usar a máquina se o interruptor não se desligar.

21. ADVERTÊNCIAS!

- O uso de qualquer acessório ou engate diferente dos aconselhados neste Manual de Instruções, poderá provocar acidentes.

22. Mandar reparar a máquina por pessoal qualificado

- Esta máquina eléctrica respeita as regras de segurança. As reparações devem ser efectuadas exclusivamente por pessoal qualificado usando peças de origem, caso contrário existirá um perigo considerável para o utilizador.

2.2 Conselhos especiais de segurança

- **Nunca usar a máquina sem a protecção correctamente colocada e regulada.**
- **Não usar cortantes mal afiados, pois isso incrementa o perigo de contragolpes.**
- **Qualquer parte do bloco porta-cortantes que não seja utilizada deve ser protegida.**
- **Quando se aplaina uma peça curta, usar uma haste de suporte.**
- **Quando se aplainam peças estreitas poderão ser necessárias medidas de segurança suplementares, tais como a utilização de aparelhagens de pressão horizontais e protecções de carga com mola, para assegurar um trabalho em maior segurança.**
- **As máquinas de aplainar não devem ser usadas para cortar, escavar, embutir, cortar em esquadria ou moldar.**
- **Para assegurar um trabalho em segurança, deve ser inspeccionada regularmente a eficiência do sistema anti-contragolpes.**
- **As máquinas equipadas com recolha de aparas e capa de extracção devem ser ligadas ao recipiente de poeiras e fragmentos.**
- **Usar os tampões de protecção.**

2.3 Dispositivos de segurança

Bloqueio anti-contragolpes

A máquina é fornecida com um sistema de bloqueio do contragolpe, o qual impede que a peça trabalhada seja lançada para trás contra o operador pelo bloco de cortantes rotativo.

Interruptor de limite

O interruptor de limite impede que a máquina arranque enquanto o aspirador não estiver devidamente instalado.

Protector térmico

A sua plaina está equipada com protector térmico. Se o motor parar por um problema de sobreaquecimento, aguarde o arrefecimento e retomada do funcionamento dele, e carregue no protector térmico situado no lado da plaina.

Dispositivo de protecção do bloco de cortantes

A cobertura do aparelho impede que os cortantes sejam tocados durante o desgaste.

2.4 Símbolos



Ler o manual



Atenção



Usar os óculos de protecção



Usar os tampões de protecção



Usar a máscara

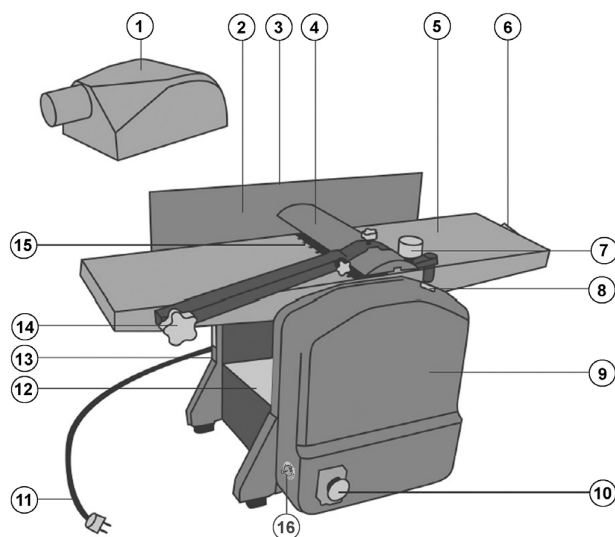


Usar as luvas

3 COMPONENTES E ACESSÓRIOS

Componentes da máquina

1. Aspirador
2. Guia de apoio angular
3. Escala da guia de apoio
4. Protecção do bloco de cortantes
5. Plano da plaina
6. Regulação da espessura do corte da plaina
7. Regulação da altura do plano da plaina de espessura
8. Escala da plaina
9. Cobertura frontal
10. Interruptor de acendimento
11. Cabo de alimentação com ficha
12. Plano da plaina de espessura
13. Escala da plaina de espessura
14. Patilha da protecção do bloco de cortantes
15. Bloco de cortantes
16. Protector térmico



4 TRANSPORTE E MONTAGEM

Em virtude do peso da máquina, aconselha-se não a transportar por uma única pessoa.



Cuidado!

Não transportar a máquina pegando-a pelo plano da plaina, o qual não foi concebido para resistir à força de tracção do peso da máquina.

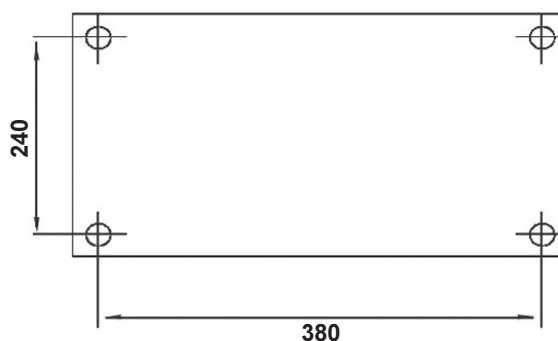
- Espaço liso requerido: mín. 3 m por 4 m
- Capacidade de carga suficiente
- Horizontal
- Plano
- Seco
- Antiderrapante
- Ventilação suficiente
- Ligação eléctrica adequada

Em função das dimensões da peça a trabalhar, poderá ser necessário mais espaço.

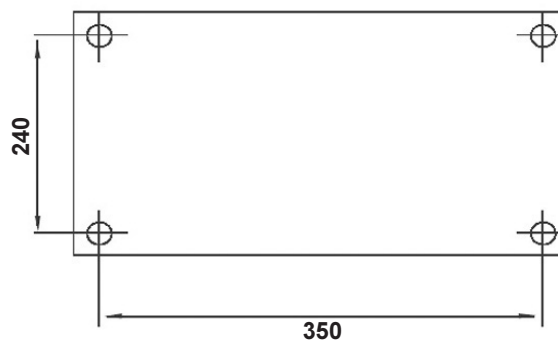
A máquina pode ser instalada numa bancada de trabalho com parafusos, juntas de fixação e porcas hexagonais (não fornecidas). (consultar a figura)

PT

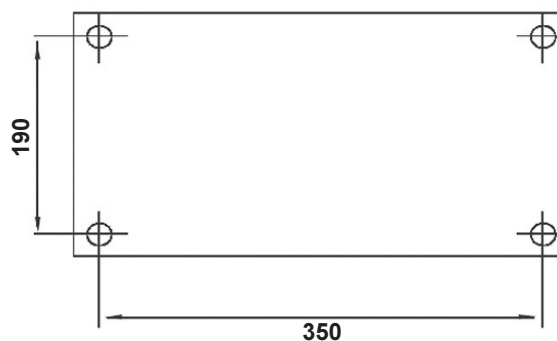
Versão 640



Versão PF204



Versão 630 / PF150



5 ANTES DA PRIMEIRA UTILIZAÇÃO

Retirar a embalagem

- Verificar todas as partes em caso de danos provocados pelo transporte.
Se houver danos, reclamar directamente no acto de recepção da máquina.
- Verificar se foi tudo entregue.
Em caso de falta de componentes, avisar imediatamente o vendedor.

Conteúdo da embalagem

- 1 x plaina
- 1 x guia de apoio angular
- 1 x aspirador
- 1 x chave hexagonal de 4 mm
- 1 x manivela para a regulação da altura do plano da plaina de espessura
- 2 x correias de transmissão
- 1 x haste de suporte
- 1 x redutor para aspirador (só para a Versão 640 e PF204)

6 INSTALAÇÃO



Perigo!
Modificações na máquina ou o uso de peças não ensaiadas e não aprovadas pelo fabricante podem provocar danos imprevistos.

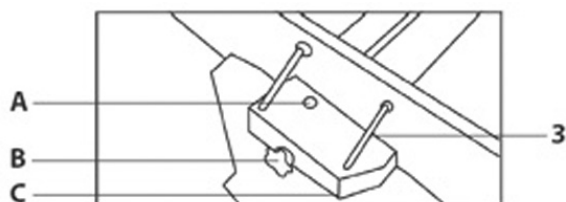
- Montar a máquina exactamente como descrito nestas instruções.
- Usar somente peças fornecidas com a máquina com denominação standard.
- Não modificar nenhuma das peças.

6.1 Guia de apoio angular

Os parafusos e as juntas necessárias já estão montados na máquina.

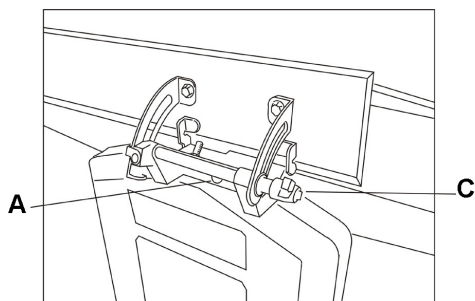
Versão 630, PF204, PF150

- Introduzir o parafuso na ranhura **A**.
- Colocar a guia de apoio angular no parafuso **B**.
- Apertar primeiro o parafuso **A**, depois o **C**.
- A regulação do ângulo é efectuada com o parafuso **C** de acordo com a escala **3** da guia de apoio angular.



Versão 640

- Aperte os parafusos **A**
- A regulação do ângulo realiza-se com o parafuso **C** em concordância com a escala **3** da guia de apoio angular.

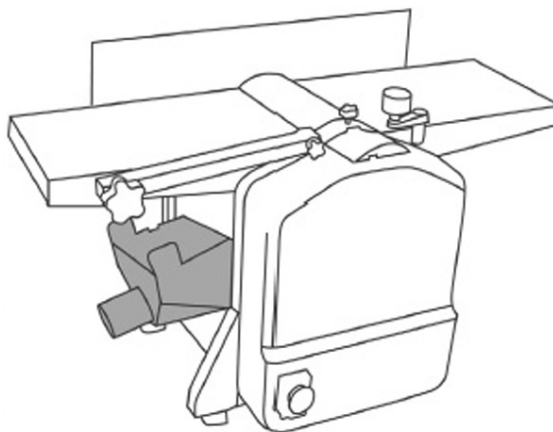


6.2 Instalação do aspirador

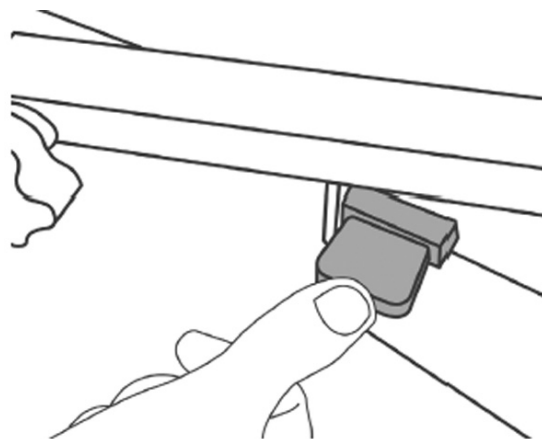
O aspirador **1** deve ser ligado correctamente à máquina. Em caso de instalação imprópria, um interruptor de limite impede que a máquina se ligue (**consultar Dispositivos de Segurança**).

Uso como plaina

- Alçar a protecção do bloco de cortantes **4** de modo que os furos longitudinais em ambos os lados do plano da plaina **5** sejam acessíveis.
- Extrair as chaves situadas em ambos os lados da conduta dos pós **1**.
- Deslocar o plano da plaina de espessura **12** para a posição mais em baixo, usando a regulação da altura do plano da plaina de espessura **7**.
- Introduzir o aspirador **1**.
- O aspirador **1** deve ser colocado de modo que ambas as chaves fiquem em linha com os furos longitudinais.

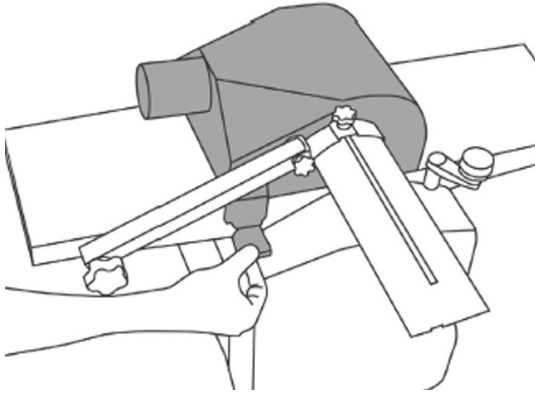


- Empurrar ambas as chaves nos furos.

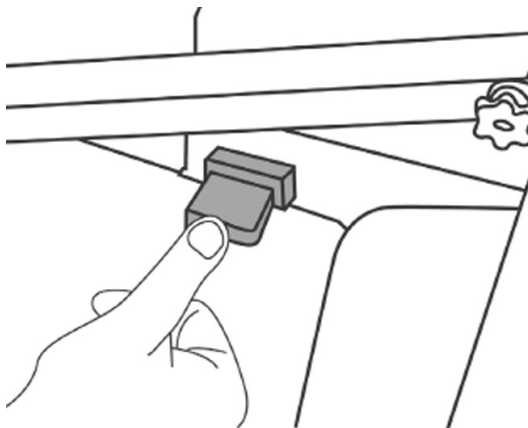


Uso como plaina de espessura

- Retirar a guia de apoio angular 2.
- Retirar a protecção do bloco de cortantes 4.
- Extrair as chaves de ambos os lados do aspirador 1.
- Colocar o aspirador 1 no plano da plaina 5.
- O aspirador 1 deve ser colocado de modo que ambas as chaves fiquem em linha com os furos longitudinais.



- Empurrar ambas as chaves nos furos.



6.3 Ligação do aspirador

Para assegurar a ausência de problemas e um trabalho de confiança em locais fechados, o aspirador deve ser ligado a um extractor externo.

- Ligar um extractor externo adequado ao conector de aspiração do aspirador 1.
Para tal usar o redutor à disposição como acessório (só para a Versão 640 e PF204).
- A velocidade mínima do ar na ligação do extractor deve ser de 20 m/s para assegurar uma extracção ideal.
- Usar um aparelho especial de extracção se trabalhar com certos materiais, tais como tintas que sejam nocivas para a saúde.
- Os pós produzidos podem ser perigosos.
- Por favor consultar o capítulo Conselhos de Segurança.
- Para um uso profissional do aparelho, devem ser respeitados regulamentos especiais relativos à extracção de pós.

6.4 Protecção do bloco de cortantes

- A altura da protecção do bloco de cortantes 4 pode ser regulada com a patilha 14 montada no lado esquerdo do plano da plaina 5.
- Depois de ter desapertado o parafuso 14, poderá ser regulada a largura da protecção do bloco de cortantes 4.
- Apertar o parafuso 14 depois da regulação.

6.5 Ligação eléctrica



Advertência!

Não ligar a máquina à corrente eléctrica enquanto não estiver acabada a instalação.

O motor foi destinado a trabalhar à voltagem e à frequência especificadas nos Dados Técnicos.

As cargas normais podem ser geridas em segurança a voltagens em percentagem não superior ou inferior a 10% da voltagem especificada.

Trabalhar na máquina a voltagens que não se encontrem dentro deste raio de acção poderá provocar o aquecimento excessivo e queimar o motor.

Só trabalhar na máquina com uma alimentação eléctrica que corresponda aos seguintes requisitos:

- Tomadas instaladas correctamente, aprovadas e com ligação à terra;
- Se for usado o colector de pós, esse deve ser ligado correctamente à terra;

A posição do cabo de alimentação não deve interferir com o trabalho e não deve estar estragado

Proteger o cabo de alimentação do calor, líquidos agressivos e arestas afiadas.

Usar apenas extensões de secção suficiente.

Nunca puxar pelo cabo para tirar a ficha da tomada.

PT

7 OPERAÇÕES



Nota:

Por favor ler atentamente as instruções de segurança (consultar as Instruções de Segurança).

7.1 Interruptor de Ligação "I/O"

Ligar:

- Abrir a cobertura de protecção do interruptor.
- Carregar no botão verde "I".

Desligar:

- Carregar na cobertura da protecção do interruptor.
- Abrir a cobertura do interruptor e carregar no botão vermelho "O".

7.2 Uso como plaina de superfície

Com o desbaste de superfície, uma superfície irregular é aplainada lisa.

- A peça a trabalhar apoia na superfície do plano da plaina.
- A peça é cortada pelo lado inferior.

Dimensões da peça a trabalhar

- Comprimento: usar uma haste de suporte para alimentar a máquina com peças mais curtas de 250 mm; para peças acima de 1500 mm, usar uma segunda pessoa ou uma extensão do plano de suporte,

Versão 640, PF204

- Largura: máx. 204 mm.
- Espessura: mín. 5 mm.

Versão 630, PF150

- Largura: máx. 152 mm.
- Espessura: mín. 5 mm.

Regulação da espessura de corte

Com a regulação da espessura de corte da plaina 6 a espessura é regulada quando a máquina é usada para o desbaste da superfície.

- Um grau na escala da Plaina 8 corresponde a 1 mm de aparas extraídas.
- Para cada passada podem ser removidos um máximo de 2 mm de material para as versões 640 e PF204 e um máximo de 3 mm para as versões 630 e PF150.

Desbaste de superfície das peças a trabalhar



Nota: O aspirador deve ser montado abaixo do plano da plaina (consultar 6.2: Instalação do Aspirador).

1. Assumir uma postura de trabalho adequada: Colocar-se num dos lados do plano da plaina.
2. Regular a guia de apoio angular, como requerido (consultar **Instalação da guia de apoio angular**).
3. Programar a espessura do corte.
4. Colocar a peça contra a guia de apoio angular.
5. Regular a cobertura do bloco de cortantes 4:
 - Quando se aplainam bordos estreitos (conjunções) ou peças com uma espessura superior a 75 mm: Regular a protecção do bloco de cortantes 4 do lado contra a peça a trabalhar.
 - Aplainar a face de uma tábua ou peças até uma espessura de 75 mm: Baixar a protecção do bloco de cortantes 4 na peça por cima.

Regular a protecção do bloco de cortantes, de modo que as distâncias abaixo mencionadas não ultrapassem em nenhuma posição:

bordo traseiro – peça máx. 3 mm;
bordo frontal – peça máx. 2 mm.

6. Accionar o motor.
7. Pôr a peça a trabalhar directamente através do plano de aplainar 5.
Manter os dedos unidos, guiando a peça com a palma das mãos.
Fazer força na peça para baixo, somente na área do plano de desbaste.
8. Desligar a máquina se não for necessário efectuar outros trabalhos de desbaste.

7.3 Uso como desbaste de espessura

O desbaste de espessura é usado para reduzir a espessura da peça a trabalhar, a qual já tem uma superfície alisada, à espessura desejada.

- A peça a trabalhar é avançada através da plaina de espessura.
- A peça a trabalhar é cortada na parte superior.

Dimensões da peça a trabalhar:

- Comprimento: mín. 200 mm; para peças acima de 1500 mm pedir o auxílio de outra pessoa ou usar uma extensão do plano de suporte.

Versão 640, PF204

- Largura: máx. 204 mm,
- Espessura: mín. 6 mm; máx. 210 mm.

Versão PF204

- Largura: máx. 204 mm,
- Espessura: mín. 6 mm; máx. 120 mm.

Versão 630, PF150

- Largura: máx. 152 mm,
- Espessura: mín. 6 mm; máx. 120 mm.

Regulações da plaina de espessura

Com a regulação da altura do plano da plaina de espessura, a espessura de desbaste (=espessura da peça após o desbaste) é regulada quando a máquina é usada como plaina de espessura.

- A regulação da altura do plano da plaina de espessura 7 é efectuada pela manivela.
- Uma volta completa da manivela modifica a altura do plano da plaina de espessura 12 de 3 mm.
- Rotação no sentido dos ponteiros do relógio = alça o plano de desbaste
- Rotação no sentido inverso = abaixa o plano de desbaste
- A regulação do plano da plaina de espessura está indicada na escala da plaina 13.
- A cada passagem é extraído um máximo de 2 mm de material.

Desbaste de espessura das peças a trabalhar



Notas:

A conduta dos pós deve ser montada acima do plano de desbaste (consultar 6.2: Instalação do Aspirador).

1. Assumir uma postura de trabalho adequada:
 - Para alimentar a máquina com a peça a trabalhar, colocar-se lateralmente, de um dos lados do vão de entrada.
 - Para retirar a peça trabalhada da máquina, colocar-se lateralmente de um dos lados do vão de saída.
2. Para o desbaste de superfícies não paralelas, usar acessórios adequados (preparar moldes adequados).
3. Regulação da altura do plano da plaina de espessura.
4. Accionar o motor.
5. Introduzir a peça a trabalhar lentamente e directamente na plaina de espessura.
A peça será arrastada automaticamente para a plaina de espessura.
6. Guiar a peça a trabalhar directamente através da plaina de espessura.
7. Desligar a máquina se não houver outros trabalhos a efectuar imediatamente.

8 MANUTENÇÃO E CUIDADOS



Perigo!

Antes de cada intervenção:

- Desligar a máquina em OFF.
- Desligá-la da alimentação eléctrica.
- Aguardar que a máquina esteja completamente parada.

Substituir as partes defeituosas, em especial as aparelhagens de segurança, somente por peças de origem.

Peças não ensaiadas e não aprovadas pelo fabricante podem provocar acidentes imprevistos.

Após todas as intervenções:

- Verificar se os dispositivos de segurança estão todos a funcionar.
- Certificar-se que não fica nenhuma ferramenta ou outros utensílios na máquina ou no seu interior.

Reparações ou outros trabalhos diferentes dos acima descritos nesta secção, devem ser efectuados por pessoal especializado qualificado.

8.1 Substituição das lâminas



Atenção:

O desgaste das lâminas dos cortantes é visível pela

- redução da capacidade de desbastamento;
- incremento do risco de contragolpe;
- sobrecarga do motor.
- qualidade do acabamento



Perigo!

Risco de acidentes por corte devido aos cortantes! Usar sempre as luvas durante a substituição dos cortantes.

Remoção dos cortantes:

1. Desligar a máquina.
2. Desligar o cabo de alimentação 11.
3. Retirar a protecção do bloco de cortantes 4.
4. Desapertar e retirar os três parafusos que mantêm as lâminas e a barra porta-cortantes.
5. Retirar a barra e os cortantes do bloco porta-cortantes.
6. Limpar todas as superfícies do bloco porta-cortantes e os cortantes do pó e resina.



Perigo!

Não usar produtos para a limpeza (por ex. para a eliminação da resina) que possam corroer os componentes em liga metálica leve. A estabilidade dos componentes em liga poderá reduzir-se.

Instalar os cortantes:



Perigo!

Usar somente cortantes adequados e em conformidade com a EN 847-1 (consultar Acessórios à Disposição).

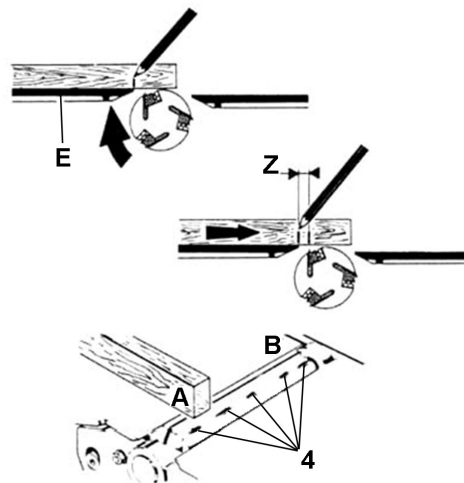
Cortantes que não estejam em conformidade, mal montados ou estragados, podem provocar trabalhos de má qualidade e incrementar o risco de contragolpes de modo considerável.

Substituir ou rodar ambos os cortantes da plaina.

Durante a afiação, extrair a mesma quantidade de material não mais do que 0,5 mm da cada vez, em ambas as partes dos cortantes!

Instalar cortantes usando somente peças de origem.

1. Apoie uma tábua perfeitamente aplainada sobre a mesa de saída (E) e, com um lápis, faça a primeira marcação conforme indicado na Fig..
2. Rode manualmente o eixo da máquina um terço de volta, respeitando o sentido indicado pela seta. A madeira deve deslocar-se de pouco.
3. Faça uma segunda marca com o lápis e meça em seguida. A regulação é correcta se a diferença for da ordem de 2 - 3 mm (medida Z). Faça esta verificação à esquerda e à direita de cada faca, depois de cada aperto dos 4 parafusos situados nas extremidades marcadas (A) e (B). Não é possível aplainar correctamente se estas condições não forem respeitadas.
4. Aperte definitivamente todos os parafusos, sem exagerar na força de aperto.



8.2 Substituição das correias:

A correia de transmissão do bloco de cortantes é uma parte sujeita a desgaste e deve ser verificada regularmente. Se a correia estiver desgastada deve ser substituída.

1. Retirar as correias da cobertura frontal 9 da máquina.
2. Retirar a cobertura frontal 9.
3. Retirar a correia velha e inserir a nova.
4. Fechar a cobertura frontal e apertar os parafusos.

8.3 Manutenção da máquina

Tratar as rosca dos eixos para a regulação da altura do plano da plaina de espessura apenas com um lubrificante seco.

8.4 Limpeza da máquina

Eliminar regularmente a resina da superfície dos planos, dos rolos da abertura de carga e descarga. Para evitar o aquecimento excessivo do motor, verificar regularmente se não existem acumulações de pó nas aberturas de ventilação. Após um período de trabalho prolongado, a máquina deve ser inspeccionada por um Centro de Assistência Técnica autorizado. O suporte dos cortantes e os cortantes devem ser limpos regularmente dos resíduos de resina. Esta operação poderá ser efectuada mergulhando estes componentes durante 24 horas em parafina, aguarrás ou produtos em comércio para a eliminação da resina (consultar **Remoção dos cortantes**). As ferramentas em alumínio devem ser limpas da resina com produtos que não corroam este tipo de material. Retirar o pó e a serradura das outras partes da máquina com um extractor externo ou com uma escova.

9 ELIMINAÇÃO DA MÁQUINA, EMBALAGEM

INFORMAÇÃO AOS USUÁRIOS

Em conformidade com o do art. 13 do Decreto Legislativo de 25 de julho de 2005, nº 151 "Actuação das Directivas 2002/95/CE, 2002/96/CE e 2003/108/CE, relativas à redução do uso de substâncias perigosas em aparelhagens eléctricas e electrónicas, assim como à eliminação dos rejeitos", informa-se o seguinte:



- O símbolo do contentor cortado desenhado na aparelhagem ou na embalagem indica que o produto, ao final de sua vida útil, deve ser recolhido separadamente dos outros rejeitos.
- O usuário deverá, portanto, entregar a aparelhagem que chegou ao final de sua vida útil, aos devidos centros de recolha selectiva dos rejeitos electrónicos e electrotécnicos, ou devolver ao revendedor por ocasião da compra de uma nova aparelhagem do tipo equivalente, na razão de um por um.
- A recolha selectiva adequada para em seguida enviar a aparelhagem destinada à reciclagem, ao tratamento e à eliminação ambientalmente compatível contribui a evitar possíveis efeitos negativos ao meio ambiente e à saúde e permite a reutilização e/ou a reciclagem dos materiais de que é formada a aparelhagem.



ATENÇÃO!
A eliminação abusiva do produto por parte do usuário implica na aplicação das sanções administrativas previstas pela normativa em vigor.

10 DADOS TÉCNICOS

Versão 640

Voltagem: 230 V ~ 50 Hz
Potência: 1350 W
Corrente de funcionamento: 6 A
Classe de segurança: I
Dimensões: 830 x 465 x H535 mm
Rotações do bloco de cortantes: 8000 min-1
Quantidade de lâminas: 2
Dimensões do cortante: 210 x 20 mm
Peso 28 kg.

Superfície de desbaste

Largura de corte: máx 204 mm
Profundidade de corte: máx 2 mm
Guia de apoio angular: 540 x 103 mm
Ângulo da guia: 90° - 135°
Dimensões do plano da plaina: 738 x 210 mm

Plaina de espessura

Largura de corte: máx. 204 mm
Profundidade de corte: máx 2 mm
Espessura de corte: máx 210 mm
Dimensões do plano da plaina
de espessura: 250 x 204 mm

Ruído

Nível de pressão sonora contínua: 86,7 dB(A)
Nível de potência sonora: 99,7 dB(A)

Versão PF204

Voltagem: 230 V ~ 50 Hz
Potência: 1250 W
Corrente de funcionamento: 6 A
Classe de segurança: I
Dimensões: 830x 465 x H445 mm
Rotações do bloco de cortantes: 8000 min-1
Quantidade de lâminas: 2
Dimensões do cortante: 210 x 20 mm
Peso 25 kg.

Superfície de desbaste

Largura de corte: máx 204 mm
Profundidade de corte: máx 2 mm
Guia de apoio angular: 500 x 90 mm
Ângulo da guia: 90° - 135°
Dimensões do plano da plaina: 738 x 210 mm

Plaina de espessura

Largura de corte: máx. 204 mm
Profundidade de corte: máx 2 mm
Espessura de corte: máx 120 mm
Dimensões do plano da plaina
de espessura: 250 x 204 mm

Ruído

Nível de pressão sonora contínua: 86,7 dB(A)
Nível de potência sonora: 99,7 dB(A)

Versão 630/PF150

Voltagem: 230 V ~ 50 Hz
Potência: (630) 1350 W
Potência: (PF150) 1250 W
Corrente de funcionamento: 6 A
Classe de segurança: I
Dimensões: 755 x 400 x H450 mm
Rotações do bloco de cortantes: 8000 min-1
Quantidade de lâminas: 2
Dimensões do cortante: 160 x 20 mm
Peso 21 kg.

Superfície de desbaste

Largura de corte: máx 152 mm
Profundidade de corte: máx 3 mm
Guia de apoio angular: 480 x 80 mm
Ângulo da guia: 90° - 135°
Dimensões do plano da plaina: 650 x 160 mm

Plaina de espessura

Largura de corte: máx. 152 mm
Profundidade de corte: máx 2 mm
Espessura de corte: máx 120 mm
Dimensões do plano da plaina
de espessura: 180 x 150 mm

Ruído

Nível de pressão sonora contínua: 90,4 dB(A)
Nível de potência sonora: 99,7 dB(A)

1 BESCHRIJVING VAN HET PRODUCT

De Vlak- en dikteschaafbank is een verplaatsbaar elektrisch apparaat.

De machine is aangedreven door een universele elektrische motor. Deze machine is voor het vlakken en het op dikte schaven van hout. De maximaal toelaatbare werkstukafmetingen kunnen opgezocht worden (zie **technische gegevens**). Andere materialen zijn niet toegestaan. Abnormaal gebruik, veranderen van de machine of het gebruik van onderdelen welke niet getest of aanbevolen zijn door de producent kunnen onherstelbare schade veroorzaken.

2 VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN



Gevaar!

Wanneer U elektrische gereedschap gebruikt moet u zich altijd aan de veiligheidsvoorschriften houden om de kans op vuur, elektrische schokken en persoonlijk letsel te verminderen.

Lees alle informatie voor u aan het werk gaat en bewaar deze documenten.

2.1 Algemene veiligheidsvoorschriften

Veilig werken

1. Houd uw werkplek in orde

- Wanorde op de werkplek en op werkbanken kan ongelukken veroorzaken.

2. Houd rekening met invloeden van de omgeving

- Stel elektrisch gereedschap nooit bloot aan regen.
- Gebruik elektrisch gereedschap niet in een vochtige of natte omgeving.
- Zorg voor goede verlichting van de werkruimte.
- Gebruik elektrisch gereedschap niet in een omgeving waar brand of explosies kunnen optreden.

3. Bescherm u tegen elektrische schokken

- Raak geen geaarde oppervlakten aan (zoals buizen, warmtebronnen, kachels en koelkasten).

4. Houd onbevoegde personen op afstand

- Zorg ervoor dat andere personen, met name kinderen, elektrische apparaten die in gebruik zijn en stroomkabels niet aanraken.
Zorg ervoor dat kinderen en andere personen voldoende afstand tot uw werkplek bewaren

5. Bewaar ongebruikt gereedschap netjes en op een veilige plek

- Ongebruikt elektrisch gereedschap dient apart op een droge hooggelegen of afgesloten plaats, ontoegankelijk voor kinderen bewaard te worden.

6. Overbelast het gereedschap niet

- Het gereedschap functioneert beter en veiliger binnen het aangegeven capaciteitsbereik.

7. Gebruik het juiste gereedschap

- Gebruik geen te zwak gereedschap of bijbehorende accessoires voor zware werkzaamheden.
- Gebruik het gereedschap niet voor doeleinden en werkzaamheden waarvoor het niet is bestemd.

8. Draag geschikte werkkleding

- Draag geen wijde kleding of sieraden.
Deze kunnen door draaiende gereedschapsonderdelen worden gegrepen.
- Draag bij lang haar een haarnet.

9. Draag een persoonlijke beschermingsuitrusting

- Draag een beschermende bril.
- Gebruik een stofmasker bij stofrijke werkzaamheden.

10. Sluit de stofafzuiging aan.

- Wanneer er gebruik wordt gemaakt van een afzuigstelsel, controleer goed alle verbindingen en werking.

11. Wees voorzichtig met de voedingskabel.

- Trek nooit aan de kabel om de stekker uit de contactdoos te halen.
Houd de voedingskabel buiten bereik van warmte, olie en scherpe voorwerpen.

12. Zet het werkstuk goed vast

- Gebruik klemmen of een bankschroef om het werkstuk goed vast te zetten; op deze wijze is het veiliger dan wanneer u het met de hand vasthoudt.

13. Neem geen onnatuurlijke houding aan

- Zorg ervoor dat u veilig staat en bewaar altijd uw evenwicht.

14. Onderhoud uw gereedschap zorgvuldig

- Houd de schaafas scherp en schoon, dat is beter voor de prestaties en veiliger.
- Volg de instructies voor smeren en vervangen van accessoires.
- Controleer de stroomkabel regelmatig en laat de kabel bij beschadiging door een deskundige vakman vervangen.
- Controleer ook eventueel gebruikte verlengkabels regelmatig en vervang deze indien ze beschadigd zijn.
Houd handvatten droog en vrij van olie en vet.

15. Koppel ongebruikt gereedschap los van het lichtnet

- Indien niet in gebruik,
voor opslag, een service uitvoeren en
wanneer er iets vervangen moet worden, ontkoppel de voeding.

16. Verwijder de sleutels en instelaccessoires.

- Maar er een gewoonte van om eerst te controleren of alle sleutels en hendels eraan zitten.

17. Vermijd onbedoelde start

- Weet zeker dat de On/Off schakelaar uitgeschakeld is.

18. Gebruik een geschikte verlengkabel wanneer u het apparaat buitenshuis gebruikt

- Wanneer de machine buiten wordt gebruikt, gebruik dan ook alleen maar verlengsnoeren die voorbuitengebruik gemaakt en gekeurd zijn.

19. Let altijd goed op

- Blijf kijken waar je mee bezig bent, gebruik gezond verstand.
Gebruik deze machine niet wanneer u vermoeid bent.



20. Controleer de onderdelen op beschadigingen

- Voordat U de machine weer gebruikt, moet er zorgvuldig gekeken worden of hij normaal werkt en precies doet waar hij voor is.
- Controleer de afstelling en de vrijloop van beweegbare delen, controleer alle onderdelen op breuken, bevestiging en andere zaken die op een juiste werking van invloed kunnen zijn.
Beschadigde onderdelen, met name, beveiligingsfuncties, moeten vakkundig door de werkplaats van de klantendienst gerepareerd of vervangen worden, tenzij in deze gebruiksaanwijzing anders wordt aangegeven.
- Ook beschadigde schakelaars moeten bij een gekwalificeerd vakbedrijf worden vervangen.
- Gebruik het gereedschap niet wanneer u het niet met de schakelaar aan en uit kunt schakelen.

21. GEVAARLIJK!

- Het gebruik van toebehoren die niet geadviseerd worden in de gebruikershandleiding kunnen een groot risico zijn voor persoonlijk letsel.

22. Reparaties alleen laten uitvoeren door gekwalificeerde mensen

- Dit elektrisch gereedschap voldoet aan de desbetreffende veiligheidsbepalingen. Deze mogen alleen door vaklieden die gebruikmaken van originele vervangende onderdelen worden uitgevoerd, anders kunnen er ernstige gevaarlijke situaties voor de gebruiker ontstaan.

2.2 Speciale veiligheidsadviezen

- **Gebruik nooit de machine op een plaats zonder de aangewezen wacht en correct te hebben uitgevoerd.**
- **Gebruik geen messen die bot zijn, dit vergroot de kans op terugslag.**
- **Zorg ervoor dat er tijdens het gebruik geen draaiende delen van de schaaaf zichtbaar zijn, dek deze af met de beveiliging.**
- **Maak tijdens het schaven van kleinen werkstukken gebruik van een duwstok.**
- **Bij het schaven van smalle werkstukken zijn er extra maatregelen, zoals het gebruik van de horizontale drukapparaten en veerdrukbeveiliging. Dit kan noodzakelijk zijn om het veilig werken te verzekeren.**
- **De machine mag niet gebruikt worden voor het schaven van besnoeiing, hout met uitsparingen of verstekverbindingen.**
- **Om de doeltreffendheid van het apparaat te waarborgen en voor de preventie van terugslag moet de voeras regelmatig geïnspecteerd worden om de veiligheid te garanderen.**
- **De hulpmiddelen die met de spaanderinzameling en trekkerkappen worden uitgerust zullen aan het stof-en spaanderverzamelapparaat worden aangesloten.**
- **Gehoorbescherming dragen**

2.3 Veiligheidsvoorzieningen

Anti-terugslagbeveiliging

De terugslagbeveiliging moet verhinderen, dat een werkstuk door de draaiende schaafassen naar de gebruiker geslingerd kan worden.

Contactschakelaar

De contactschakelaar verhindert dat de machine kan starten, zolang uitvoertafel of afzuigkap niet correct gemonteerd zijn.

Thermische beveiliging

De schaaaf is uitgerust met een thermische beveiliging, in het geval dat de motor afslaat vanwege oververhitting, wachten tot de temperatuur weer normaal is en de thermische beveiliging op de zijkant van de schaaaf indrukken

Beschermingsprofiel

Beschermingsprofiel voorkomt dat u de roterende schaafas tijdens het vlakschaven kunt aanraken.

2.4 Symbolen



Handleiding lezen



Let op



Oogbescherming dragen



Gehoorbescherming dragen



Stofbescherming dragen

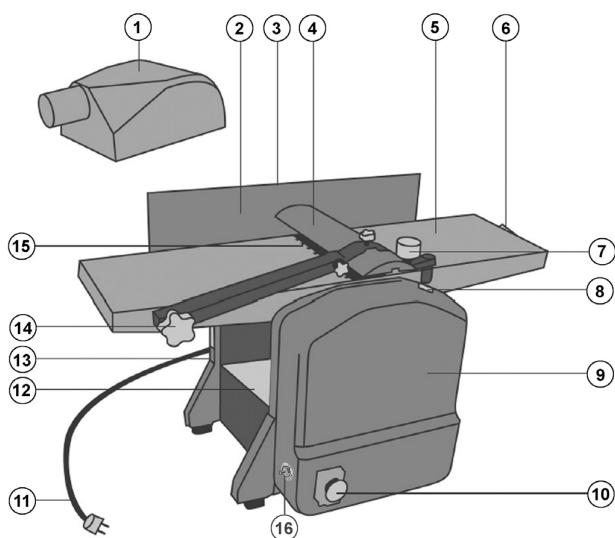


Veiligheidshandschoenen dragen

3 ONDERDELEN EN ACCESSOIRES

Onderdelen van het apparaat

1. Afzuigkap
2. Aanslagprofiel
3. Aanslaggradenverdeling
4. Beschermingsprofiel
5. Schaaf tafel
6. Verstelknop voor de hoogte.
7. Vertelknop voor schaafdikte
8. Schaafschaalverdeling
9. Veiligheidspaneel
10. Voedingsschakelaar
11. Voedingskabel met contactstekker
12. Dikteschaaftafel
13. Dikteschaal
14. Instelknop voor beschermingsprofiel
15. Schaafas
16. Thermische beveiliging



4 TRANSPORT EN ASSEMBLEREN

Verplaats de zware machine nooit alleen.



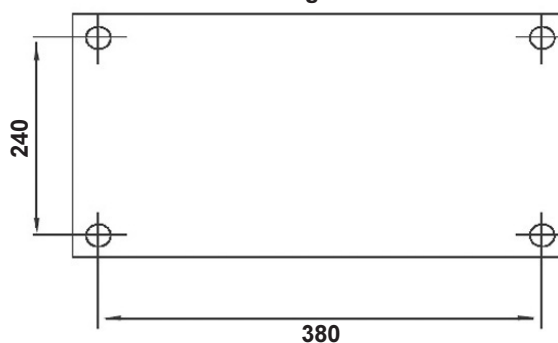
Let op!
Draag de machine nooit aan de tafel, deze is niet gemaakt om het gewicht van de machine te dragen.

- Vloer opp. van min. 3m. x 4m.
- Genoeg draagcapaciteit
- Even
- Horizontaal
- Droog
- Anti-slip
- Gedegen ventilatie
- Gedegen voedingsaansluiting

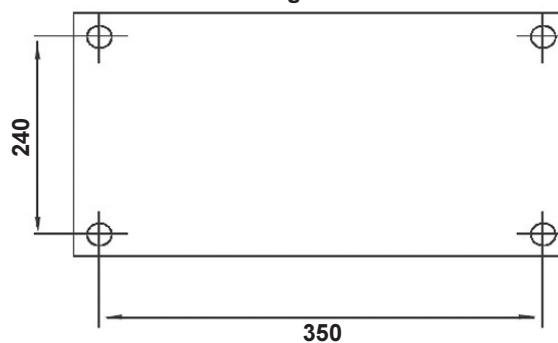
Afhankelijk van de grote van het materiaal is een grotere oppervlakte vereist.

De machine moet bevestigd worden met bouten en moeren met kartelringen (niet meegeleverd). (zie fig.)

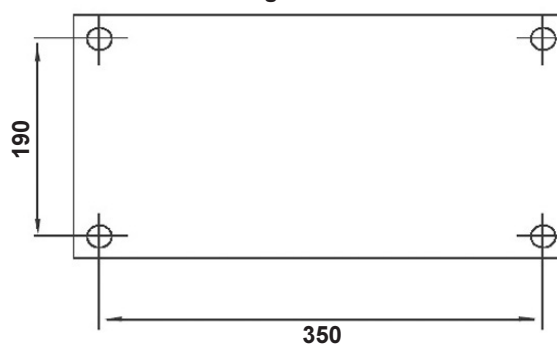
Uitvoering 640



Uitvoering PF204



Uitvoering 630 / PF150



NT

5 PRIORITEITEN VOOR EERSTE GEBRUIK

Uitpakken

- Controleer op schade aan onderdelen.
Indien er schade is direct na levering aangeven bij de dealer.
- Controleer of de levering compleet is.
Indien er onderdelen missen direct melden bij de dealer.

Afleverlijst

- 1 x vlak- en dikteschaafbank
- 1 x aanslagprofiel
- 1 x afzuigkap
- 1 x de moersleutel 4 mm
- 1 x wiel voor het instellen van de hoogte van de dikteschaafbanktafel
- 2 x aandrijfbanden
- 1 x drukstok
- 1 x afzuigkap (alleen voor uitvoering 640 en PF204)

6 INSTALLATIE



Gevaar!
Abnormaal gebruik, veranderen van de machine of het gebruik van onderdelen welke niet getest of aanbevolen zijn door de producent kunnen onherstelbare schade veroorzaken.

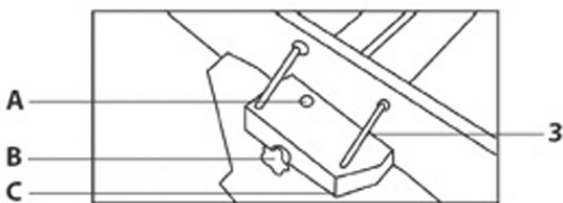
- Assembleer de machine exact als aangegeven staat in de instructies.
- Gebruik alleen de standaardonderdelen die zijn meegezonden met de machine.
- Breng geen veranderingen aan in de onderdelen.

6.1 Installatie van het aanslag profiel

De benodigde bouten en moeren zitten al in de machine.

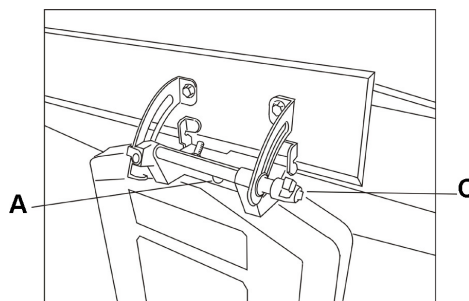
Uitvoering 630, PF204, PF150

- Plaats de bout in slot **A**.
- Plaats de aanslag op bout **B**.
- Schroef eerst **A** aan en dan **C** aandraaien.
- De hoekaanpassing wordt gemaakt met schroef **C** in overeenstemming met schaal **3** van het aanslagprofiel.



Uitvoering 640

- De schroeven **A** aanspannen
- De hoek wordt ingesteld met de schroef **C** in overeenstemming met de schaal **3** van de hoekgeleider.



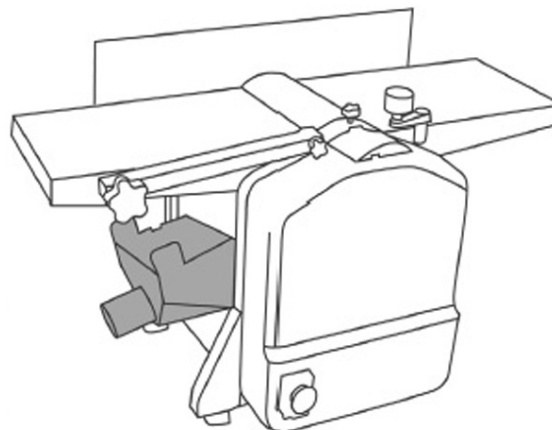
6.2 Afzuigkapinstallatie

De afzuigkap **1** moet gemonteerd worden met degelijk gereedschap.

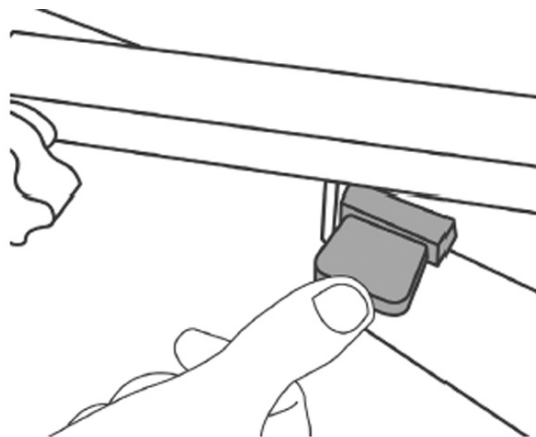
In geval van onjuiste installatie zal de veiligheidsschakelaar voorkomen dat de machine kan starten (zie **Veiligheidsvoorzieningen**)

Gebruik als vlakschaafmachine

- Til de bladbeveiliging **4** op totdat de gaten aan beide zijden van de vlaktafel **5** toegankelijk zijn.
- Verwijder de sleutels aan beide zijden van de afzuigkap **1**.
- Verschuif de dikteschaafbanktafel **12** naar de laagste positie. Gebruik daarvoor de in hoogte verstelbare tafelhendel **7**.
- Plaats de afzuigkap **1**.
- De afzuigkap **1** moet zo gepositioneerd zijn dat de sleutels in een lijn zijn met de oaten.

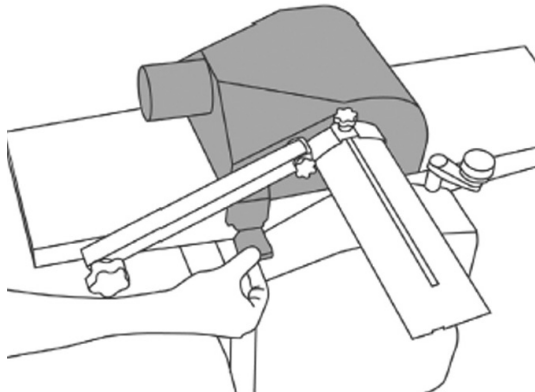


- Plaats beide sleutels in de gaten.

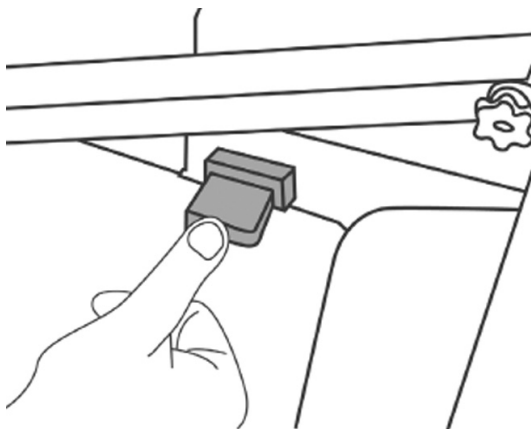


Gebruik als dikteschaafmachine

- Verwijder aanslagprofiel 2.
- Verwijder snijbladbeveiliging 4.
- Verwijder de sleutels aan beide zijden van de afzuigkap 1.
- Sluit de afzuigkap 1 aan op de vlakschaafmachinetafel 5.
- De afzuigkap 1 moet zo gepositioneerd zijn dat de sleutels in een lijn zijn met de gaten.



- Plaats beide sleutels in de gaten.



6.3 De afzuigkap bevestiging

Om er zeker van te zijn om zorgeloos te werken moet de afzuigkap aangesloten zijn aan een externe afzuigunit.

- Voor een goede aansluiting met de externe afzuigunit gebruik een gelijke sluiting als de afzuigkap 1. Hier is een connector voor beschikbaar (**alleen voor uitvoering 640 en PF204**).
- De minimale zuigkracht van de externe afzuigunit moet 20 m/s zijn voor een goede afzuiging.
- Gebruik een speciale afzuigunit wanneer u werkt met producten zoals verf, dit kan gevaarlijk zijn voor uw gezondheid.
- De geproduceerde stof kan gevaarlijk zijn.
- Zie het hoofdstuk veiligheidsadviezen.
- Voor professioneel gebruik moet U de speciale reglementen betreft afzuiging opvolgen.

6.4 Beschermingsprofiel instellen

- De hoogte van het beschermingsprofiel 4 kan ingesteld worden met de hendel 14, geplaatst aan de linkerkant van de vlaktafel 5.
- Na het losmaken van de hendel 14 kan de breedte ingesteld worden van het beschermingsprofiel 4.
- Draai de bout 14 aan na het instellen.

6.5 Voedingsaansluiting



Gevaar!
Sluit nooit de machine aan voordat u de installatiestappen heeft voltooid.

De motor is ontworpen om optimaal te werken bij de aangegeven voltage en frequentie in de technische documentatie.

Bij normale belasting is de voltage nooit meer dan 10 % onder de aangegeven voltage in de technische documentatie.

Is de machine in bedrijf bij een niet aanbevolen voltage kan dit leiden tot oververhitting of doorbranding.

Machine alleen aansluiten op de voeding zoals de volgende eisen.

- Gedegen aangesloten contact, geaard en goedgekeurd.
- Als er gebruik wordt gemaakt van een afzuigmachine moet deze geaard zijn.

Positioneer de voedingskabel zo dat hij niet in de weg ligt of kan beschadigen tijdens de werkzaamheden.

Beveilig de kabel tegen hitte en agressieve middelen en scherpe voorwerpen.

Gebruik alleen voedingskabels met genoeg doorsnede.

Trek niet aan de kabel bij het ontkoppelen van de voeding.



7 BEDIENING



Opmerking:
Lees vooraf zorgvuldig de veiligheidsinstructies (zie Veiligheids Instructies).

7.1 Voedingsschakelaar "I/O"

Aanzetten:

- Open de beveiligde schakelaarskap.
- De groene schakelaar "I" indrukken.

Uitzetten:

- De beschermkap indrukken.
- Open de beveiligingsdeksel van de schakelaar en druk de rode schakelaar "O" in.

7.2 Gebruiken als oppervlakte schaafmachine

Met oppervlakte vlakschuurmachine, een oneffen oppervlakte vlak schuren.

- Het voorwerp wordt geschaafd op de bovenkant van de machine.
- Het voorwerp wordt aan de onderkant bewerkt, dus met de gladde kant naar boven gericht.

De afmetingen van het werkstuk.

- Lengte: Gebruik een duwhout bij werkstukken korter dan 250 mm. Voor werkstukken langer dan 1500 mm, gebruik een extra persoon om te assisteren.

Uitvoering 640, PF204

- Breedte: max. 204 mm,
- Dikte: min. 5 mm.

Uitvoering 640, PF204

- Breedte: max. 152 mm,
- Dikte: min. 5 mm.

Diepte schuren instellen

Met het diepte schuren instellen 6 gebruik de oppervlakte vlakschuurstand.

- Één verdelingsteken op Planner schaal 8 komt over met 1 mm spaanderverwijdering.
- Met iedere passage kan maximaal 2 mm materiaal worden verwijderd voor de uitvoeringen 640 en PF204 en maximaal 3 mm voor de uitvoeringen 630 en PF150.

Het oppervlakte schaven van een werkstuk



Opmerking:
De afzuigkap moet onder de schaaftafel geplaatst worden (zie 6.2: Afzuigkap installatie).

1. Neem een juiste werkpositie aan:
Positioneer u zelf aan één kant van de schaaftafel.
2. Zet het aanslagprofiel in de juiste hoek (zie **Aanslag profiel installatie**).
3. Stel schaafdikte in.
4. Plaats het werkstuk tegen het aanslagprofiel.
5. Stel het beschermingsprofiel 4 aan:
 - Wanneer u smalle randen schaafd of dikke werkstukken met meer dan 75 mm:
Stel het Beveiligingsprofiel 4 in vanaf de andere kant van het werkstuk.
 - Schaven dikke planken of werkstukken van 75 mm:
Laat het beschermingsprofiel 4 van bovenaf op het werkstuk zakken.

Richt de bescherming van de schaafas zo dat de volgende afstanden bij geen enkele stand overschreden worden:

- Achterkant - werkstuk max. 3 mm.
 - Voorkant – werkstuk max. 2 mm.
6. Zet de motor aan.
 7. Het werkstuk moet rechtuit op de aanvoertafel 5 aangevoerd worden.
De vingers niet spreiden (gesloten houden) en het werkstuk met vlakke hand invoeren.
Pas als het werkstuk in het bereik van de aanvoertafel is mag er druk op uitgeoefend worden.
 8. Als u stopt met werken, dan moet u de machine uitzetten.

7.3 Gebruik als dikteschaafbank

Het van dikteschaven heeft het doel om een reeds vlakgeschaafd werkstuk op de gewenste diktemaat te brengen.

- Het werkstuk wordt door de vandikteschaafbank zelfstandig in de machine getrokken.
- De bewerking van het werkstuk gebeurt aan de bovenkant.

Werkstuk afmetingen:

- Lengte: Minimale lengte van 200 mm. Vraag om hulp of gebruik taferverlengstukken die langer zijn dan 1500 mm.

Uitvoering 640, PF204

- Breedte: maximaal 204 mm,
- Hoogte: minstens 6 mm; maximaal 210 mm.

Uitvoering PF204

- Breedte: maximaal 204 mm,
- Hoogte: minstens 6 mm; maximaal 120 mm.

Uitvoering 630, PF150

- Breedte: maximaal 152 mm,
- Hoogte: minstens 6 mm; maximaal 120 mm.

Hoogte instellen

Met de van dikte schaaftafel kan je de dikte instellen. Dikte aangegeven op de machine is de dikte die hij krijgt na het schaven. Dit kan nadat hij is geïnstalleerd als dikteschaafmachine.

- De aanpassing van de hoogte wordt gemaakt met de krukas voor de hoogteaangepassing van de dikte schaaftafel 7.
- Één volledige draai van de krukas verandert de hoogte van dikte schaaftafel 12 met 3 mm.
- Met de wijzers van de klok mee draaien = gaat dikte schaaftafel omhoog
- Draait u linksom dan gaat dikte schaaftafel omlaag
- De vastgestelde dikte van het schaven is vermeld op hoogteschaal 13.
- Per doorgang kan er een maximum van 2 mm materiaal worden verwijderd.

Dikte schaven van werkstukken



Opmerking:
De afzuiger moet aan de bovenkant van de schaaftafel geplaatst worden (zie 6.2: Afzuiger installatie).

1. Neem een juiste werkpositie aan:
 - Positioneer u zelf aan één kant van de schaaftafel tijdens het invoeren.
 - Positioneer u zelf aan één kant van de schaaftafel tijdens het uithalen.
2. Om niet parallele vlakken te schaven moet er met de gepaste accessoires gewerkt worden (geschikte sjablonen aanmaken).
3. Stel de schaafdikte in.
4. Zet de motor aan.
5. Het werkstuk langzaam en loodrecht op de schaafas invoeren.
Het werkstuk wordt automatisch ingevoerd.
6. Het werkstuk moet loodrecht op de schaafas en door de schaaftafel zelf in de machine getrokken worden.
7. Als u stopt met werken, dan moet u de machine uitzetten.

8 SERVICE EN ONDERHOUD



Pas op!
Prioriteit voor alle service werkzaamheden:

- Zet de machine UIT.
- Trek de stekker uit het stopcontact.
- Wacht tot de machine helemaal stilstaat.

Beschadigde onderdelen, vooral beschadigde onderdelen van de veiligheidsvoorzieningen, mogen alleen door originele fabrieksonderdelen of door de fabrikant goedgekeurde onderdelen vervangen worden. Als u dit nalaat, dan kan dit tot onvoorziene schade leiden.

Voordat u met de service of met het onderhoud begint:

- Controleer de werking van alle veiligheidsvoorzieningen na elk onderhoud.
- Controleer of er geen gereedschap of dergelijke aan of in de machine aanwezig zijn.

Onderhoudswerkzaamheden of reparaties die niet in dit hoofdstuk beschreven staan, mogen uitsluitend door vakmensen uitgevoerd worden.

8.1 Schaafmessen vervangen



Opmerking:
Botte schaafmessen herkent men aan

- Een verminderde schaafcapaciteit,
- Een groter gevaar op terugslag,
- Overbelasting van de motor.
- Kwaliteit van de afwerking:



Gevaar!
Snijgevaar bij stilstaande messen!
Bij het vervangen van de schaafmessen moet u veiligheidshandschoenen dragen.

Het verwijderen van de schaafmessen:

1. Schakel de machine uit.
2. De stekker 11 uit het stopcontact halen.
3. Verwijder het veiligheidsprofiel 4.
4. Draai de drie schroeven los en houd het blad en de aandruklijst vast.
5. Verwijder de aandruklijst en het blad.
6. Maak de oppervlakken van de schaafas en de aandruklijst van de schaafmes schoon met harsoplossing.



Gevaar!
Gebruik geen schoonmaakmiddelen (bv. om harsrestanten te verwijderen) die de lichtmetalen delen zouden kunnen beschadigen.
De stabiliteit van de lichtmetalen delen zou hierdoor immers aangetast kunnen worden.

Om de schaafmessen te monteren:

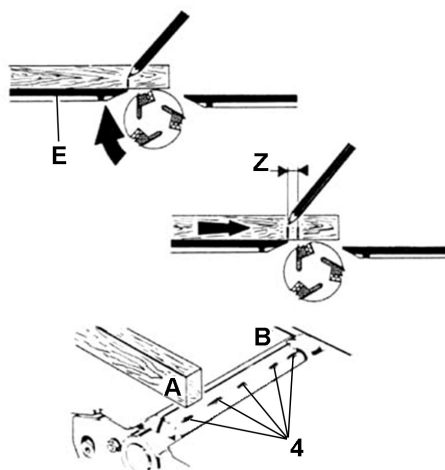


Gevaar!
Gebruik uitsluitend toegelaten schaafmessen die in overeenstemming zijn met de EN 847-1 (zie ook: Beschikbare onderdelen).

Ongeschikte, verkeerd gemonteerde, stompe of beschadigde schaafmessen kunnen loskomen respectievelijk het terugslaggevaar sterk doen toenemen. Zorg dat steeds beide schaafmessen vervangen resp. omgekeerd worden. Zorg dat beide evenredig bijgeslepen worden max. 0,5 mm!

De schaafmessen moeten met de originele fabrieksonderdelen gemonteerd worden.

1. Een perfect geschaafde plank op de uitlooptafel (E) leggen en met een potlood een eerste aftekening maken zoals aangegeven op afb..
2. De as van de machine met de hand een derde van een slag in de richting van de pijl draaien. Het hout behoort zich enigszins te verplaatsen.
3. Met het potlood een tweede aftekening maken en vervolgens de maat nemen. De instelling is correct als de afwijking binnen een bereik van 2 - 3 mm ligt (maat Z). Deze controle links en rechts van ieder mes uitvoeren, na het vastdraaien van de 4 schroeven op de gemarkeerde uiteinden (A) en (B). Als deze condities niet worden aangehouden, is het onmogelijk om goed met de schaaft te werken.
4. Alle schroeven definitief aanspannen, zonder ze al te strak aan te halen.



8.2 Aandrijfriem vervangen

De aandrijfriem voor een schaaftas is de aandrijving van de machine dus deze moet regelmatig gecontroleerd worden, wanneer deze in slechte staat is moet hij vervangen worden.

1. Draai de schroeven van de beschermingspaneel aan de voorkant los.
2. Verwijder het paneel 9.
3. Verwijder de oude band en plaats een nieuwe.
4. Sluit de het beschermingspaneel en draai de schroeven vast.

8.3 Onderhoud van de machine

Behandel de ingepaste assen voor de hoogte-aanpassing voor de hoogte van de tafel met enkel een droog smeermiddel.

8.4 Schoonmaken van de machine

Maak alle oppervlakken, invoer en uitvoer rollen regelmatig vrij van hars. Om oververhitting van de motor te verhinderen, controleer regelmatig dat er geen stof op de ventilatieopeningen van de motor zit. Na een verlengde periode van verrichtingen zou de machine gecontroleerd moeten worden door een erkende dealer. De messen (en steunen) moeten regelmatig van hars worden ontdaan. Dit kan worden gedaan door deze delen 24 uren te doorweken in paraffine, terpentine of commercieel beschikbaar harsverwijdermiddel. (zie Het verwijderen van de schaafmessen) Gereedschappen die van aluminium gemaakt zijn mogen alleen schoongemaakt worden met

middelen die het niet aantasten of laten corroderen. Verwijder stof en houten spaanders op andere delen van de machine met de externe eenheid van de stoftrekker of een borstel.

9 AFVALVERWIJDERING MACHINE, VERPAKKING

INFORMATIE VOOR DE GEBRUIKERS



In het kader van art. 13 van het wetsbesluit 25 juli 2005, nr. 151 "Tenuitvoerlegging van de Richtlijnen 2002/95/EG, 2002/96/EG en 2003/108/EG, met betrekking tot de vermindering van het gebruik van gevaarlijke substanties in elektrische en elektronische apparatuur en met betrekking tot afvalverwijdering", preciseren wij de volgende punten:

- Het symbool van de vuilnisbak met een streep erdoor dat op de apparatuur of de verpakking staat, geeft aan dat het product wanneer het niet langer bruikbaar is gescheiden van het andere afval verzameld moet worden.
- De gebruiker moet de apparatuur, wanneer deze niet langer bruikbaar is, dan ook afgeven bij een speciaal centrum voor gescheiden afvalverzameling van elektronisch en elektrotechnisch afval, of de apparatuur weer inleveren bij de wederverkoper op het moment van aankoop van een nieuw, gelijksoortig apparaat, in de verhouding van één op één.
- Een adequate gescheiden afvalverzameling voor een succesievelijke recycling, behandeling en milieuvriendelijke vernietiging van de afgedankte apparatuur draagt bij tot het voorkomen van mogelijke negatieve effecten op het milieu en de gezondheid en bevordert het hergebruik en/of de recycling van materialen waaruit het apparaat bestaat.



LET OP!
De onrechtmatige afvalverwijdering van het product door de gebruiker brengt oplegging van de door de geldende voorschriften voorziene administratieve sancties met zich mee.

10 TECHNISCHE INFO

Uitvoering 640

Voltage: 230 V ~ 50 Hz
Voeding: 1350 W
Ampere: 6 A
Veiligheids klasse: I
Afmetingen: 830 x 465 x H535 mm
Omwentelingen: 8000 min-1
Aantal bladen: 2
Mes afmetingen: 210 x 20 mm
Gewicht 28 kg.

Opervlakte schaafmachine

Max. Breedte: max 204 mm
Max. diepte: max 2 mm
Afmetingen aanslag profiel: 540 x 103 mm
Aanslagprofiel: \ 90° - 135°
Schaaftafel afmetingen: 738 x 210 mm

Dikteschaafmachine

Max. Breedte: max. 204 mm
Max. diepte: max. 2 mm
Max. dikteschuur: max. 210 mm
Afmetingen dikteschuurtafel: 250 x 204 mm

Geluid

Continue geluidsniveau: 86.7 dB(A)
Geluidslevel: 99.7 dB(A)

Uitvoering PF204

Voltage: 230 V ~ 50 Hz
Voeding: 1250 W
Ampere: 6 A
Veiligheids klasse: I
Afmetingen: 830 x 465 x H445 mm
Omwentelingen: 8000 min-1
Aantal bladen: 2
Mes afmetingen: 210 x 20 mm
Gewicht 25 kg.

Opervlakte schaafmachine

Max. Breedte: max 204 mm
Max. diepte: max 2 mm
Afmetingen aanslag profiel: 500 x 90 mm
Aanslagprofiel: \ 90° - 135°
Schaaftafel afmetingen: 738 x 210 mm

Dikteschaafmachine

Max. Breedte: max. 204 mm
Max. diepte: max. 2 mm
Max. dikteschuur: max. 120 mm
Afmetingen dikteschuurtafel: 250 x 204 mm

Geluid

Continue geluidsniveau: 86.7 dB(A)
Geluidslevel: 99.7 dB(A)

Uitvoering 630/PF150

Voltage: 230 V ~ 50 Hz
Voeding: (630) 1350 W
Voeding: (PF150) 1250 W
Ampere: 6 A
Veiligheids klasse: I
Afmetingen: 755 x 400 x H450 mm
Omwentelingen: 8000 min-1
Aantal bladen: 2
Mes afmetingen: 160 x 20 mm
Gewicht 21 kg.

Opervlakte schaafmachine

Max. Breedte: max 152 mm
Max. diepte: max 3 mm
Afmetingen aanslag profiel: 480 x 80 mm
Aanslagprofiel: \ 90° - 135°
Schaaftafel afmetingen: 650 x 160 mm

Dikteschaafmachine

Max. Breedte: max. 152 mm
Max. diepte: max. 2 mm
Max. dikteschuur: max. 120 mm
Afmetingen dikteschuurtafel: 180 x 150mm

Geluid

Continue geluidsniveau: 90.4 dB(A)
Geluidslevel: 99.7 dB(A)

1 POPIS VÝROBKU

Hoblovací a srovnávací fréza je přenosné (mobilní) elektrické zařízení.

Stroj je poháněn univerzálním elektrickým motorem. Stroj je určený pro hoblování a srovnávání povrchu rovných ploch dřevěných polotovarů (výrobků ze dřeva).

Přípustné rozměry opracovávaných kusů musí být dodrženy. (viz.: **Technická Data**).

Jakékoliv jiné použití není dovoleno.

Nespecifikované použití, úpravy stroje nebo použití netestovaných a prověřených částí dodaných výrobcem může způsobit nepředvídané poškození!

2 BEZPEČNOSTNÍ INSTRUKCE



Varování!

Při používání elektrického nářadí, které je napájeno baterií, je třeba pro zamezení vytečení baterií, nebezpečí vzniku požáru a poranění dodržovat následující základní bezpečnostní opatření.

2.1 Základní bezpečnostní instrukce Bezpečnostní obsluha

- 1. Udržujte Váš pracovní prostor v pořádku.**
 - Nepořádek na pracovišti a na pracovních stolech může mít za následek vznik úrazu.
- 2. Mějte na zřeteli vlivy okolí.**
 - Nevystavujte zařízení dešti.
 - Nepoužívejte zařízení ve vlhkém nebo mokřém prostředí.
 - Zajistěte dobré osvětlení na pracovišti.
 - Nepoužívejte elektrické nářadí v prostředí s nebezpečím vzniku požáru nebo výbuchu.
- 3. Chraňte se proti zásahu elektrickým proudem**
 - Vyhněte se tělesnému kontaktu s uzemněnými předměty jako jsou potrubí, radiátory, sporák, lednice a pod..
- 4. Udržujte další osoby mimo dosah.**
 - Nenechte jiné osoby, obzvláště děti, aby se dotýkali během provozu elektrického nářadí nebo el. kabelu
 - dbejte na to, aby tyto osoby dodržovaly dostatečný odstup od pracovního prostoru.
- 5. Umístění zařízení.**
 - Pokud není zařízení používáno, mělo by být uloženo na suchém, uzamčeném místě, nedostupném dětem.
- 6. Zařízení nepřetěžujte.**
 - Nářadí pracuje v uvedeném výkonovém rozsahu bez poruch a bezpečně.
- 7. Používejte správné nářadí.**
 - Pro těžké práce nepoužívejte výkonově slabé nářadí.
 - Nepoužívejte nářadí pro účely, ke kterým není konstruováno.
 - Například nepoužívejte cirkulárku (řezný kotouč) pro řezání větví nebo kulatin.
- 8. Používejte vhodný pracovní oděv.**
 - Nenoste volný oděv nebo šperky, mohly by být zachyceny rotujícími součástmi nářadí.
- Pro práci ve venkovním prostředí se doporučuje neklouzavá obuv.
 - U dlouhých vlasů použijte sítku.
- 9. Používejte osobní ochranné pomůcky.**
 - Noste ochranné brýle.
 - Při práci, kdy vzniká prach použijte respirátor.
- 10. Připojte odsávání prachu.**
 - Pokud je nářadí vybaveno odsavačem nebo lapačem prachu, zajistěte, aby byl správně připojen a používán.
- 11. Netahejte za elektrický síťový kabel, pokud je jím stroj vybaven.**
 - Nikdy za něj netahejte při vytahování zástrčky ze zásuvky – kabel odpojte tehem za zástrčku. Nevystavujte kabel horku, účinkům oleje a ostrým hranám.
- 12. Bezpečnost při práci.**
 - Pro přidržení obráběného materiálu používejte svěrky nebo svěrák; je to bezpečnější, než použití vaší ruky.
- 13. Stabilita.**
 - Stůjte v bezpečné, pohodlné, stabilní poloze a v každém okamžiku udržujte rovnováhu.
- 14. O stroj a jeho elektrickou výbavu se pečlivě starajte.**
 - Udržujte řezné nástroje ostré a čisté – dosáhnete tak lepších pracovních výsledků.
 - Dodržujte instrukce ohledně mazání a výměny příslušenství.
 - Pravidelně kontrolujte síťový kabel (pokud je jím stroj vybaven) a při poškození ho nechte vyměnit v odborné opravě.
 - Pravidelně kontrolujte i prodlužovací síťový kabel (pokud jej používáte) a při poškození ho vyměňte.
 - Rukojeti a madla na stroji udržujte suché, čisté a neumazané olejem nebo tukem.
- 15. Odpojení zařízení provádějte:**
 - vždy před každým prováděním údržby a oprav,
 - vždy při výměně příslušenství jako např. při výměně nožů nebo frézy
 - Odpojení proveďte v každém případě vytažením síťového elektrického kabelu ze zásuvky.
- 16. Vyndejte nářaďový klíč a seřizovací nástroje.**
 - Vždy před zapnutím stroje se přesvědčte, zda v něm nezůstal nářaďový klíč nebo seřizovací nástroje.
- 17. Předcházejte neúmyslnému zapnutí.**
 - Ujistěte se, že přepínač je v pozici "off" dřív, než zapojíte přístroj do vnějšího zdroje energie.
- 18. Použití prodlužovacího kabelu ve venkovním prostředí.**
 - Pokud je zařízení používáno venku, používejte pouze prodlužovacího elektrického kabelu určeného pro venkovní použití (a takto i označeného výrobcem).
- 19. Buďte na pozoru.**
 - Dejte pozor na to, co děláte. Pracujte s rozumem. Když jste unavení, nářadí nepoužívejte.

20. Zkontrolujte poškození součástí.

- Před opakovaným používáním náradí zkontrolujte případné poškození dílů, obzvláště bezpečnostní zařízení, aby náradí mohlo správně a bezpečně pracovat.
- Zkontrolujte nastavení a volnost pohyblivých částí, zkontrolujte všechny díly ohledně možného prasknutí, upevnění a jiných podmínek, které by mohly negativně ovlivnit jejich správnou funkčnost. Poškozené součástky, obzvláště ochranná zařízení, musejí být řádně opraveny nebo vyměněny v odborné servisní opravě, pokud není v tomto návodu k použití uvedeno jinak.
- Rovněž vadné vypínače nechte vyměnit v odborné opravě.
- Elektrické náradí nepoužívejte, pokud ho nelze vypínačem zapnout a vypnout.

21. VAROVÁNÍ!

- Použití jiných dílů příslušenství nebo přídavných zařízení než které byly popsány v tomto "Návodu k použití" představuje zdroj možného vzniku úrazu.

22. Opravu vašeho zařízení svěřte vždy pouze kvalifikované osobě.

- Tento výrobek odpovídá platným bezpečnostním předpisům. Oprava může být prováděna pouze kvalifikovanou osobou s použitím originálních náhradních dílů, jinak hrozí uživateli nepředvídatelné nebezpečí.

2.2 Zvláštní bezpečnostní pokyny:

- Nikdy nepoužívejte stroj bez odpovídajícího zabezpečení a řádného ustavení na pracovní místo.
- Nepoužívejte nože které jsou tupé, zvyšuje to možnost nebezpečí odmrštění.
- Jakákoliv volná část opracovávaného obrobku, která není určená pro opracování, musí být zajištěna proti uvolnění.
- Když hoblujete krátké kousky, používejte násadku.
- Když hoblujete úzké části dodatečné měření a použití horizontálního tlakového zařízení a pružinového zabezpečení bude nezbytné k zajištění bezpečné práce.
- Hoblovací stroj nepoužívejte pro řezání, žlábkování, čepování, nebo formování.
- Ochranná zařízení proti odmrštění a nožový válec by měly být pravidelně kontrolovány pro zajištění bezpečné práce.
- Zařízení vybavené kolekcí čipů a extraktorovým krytem by mělo být připojeno k zařízení lapači prachu a třisek.

Protiodmršťovací zámek

Stroj je vybaven ochranou proti odmrštění obrobku, který ochrání opracovávaný kus před odražením zpět proti obsluze rotujícím nožovým válcem.

Omezovač spuštění

Jistící spínač zabrání spuštění stroje, pokud prachová násypka není správně nainstalována.

Protettore termico Hóvédő

A gyalu hővédővel van ellátva, ha a motor túlmelegszik és leáll, várja meg, míg az normál állapotba visszaáll és nyomja meg a a gyalu oldalan levő kapcsolót.

Ochranný kryt rotačního válce

Ochranný rkyt zakrývá rotující nožový válec kromě prostoru, kde se momentálně hobluje. Rozsah ochrany je nutno nastavit předem.

2.4 Bezpečnostní zařízení



Obrázky



Přečtěte si manuál Varování



Pužijte Ochranné Brýle



Použijte Ochranu na uši



Použijte masku proti prachu

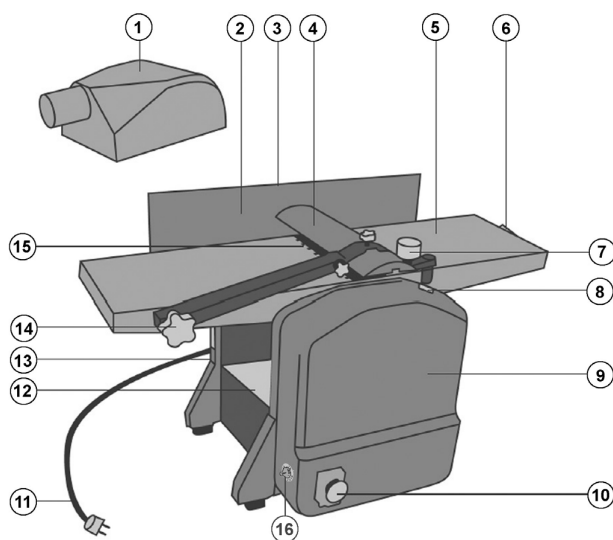


Použijte ochranné rukavice

3 ČÁSTI A DOPLŇKY

Části zařízení

1. Násypka na hobliny
2. Úhlový chránič
3. Měřítka úhlového chrániče
4. Ochranný kryt nožového válce
5. Stůl hoblovky
6. Hloubkové nastavení hoblovačky
7. Stůl srovnávací frézy nastavení výšky
8. Měřítka hoblovačky
9. Přední kryt
10. Přepínač energie
11. Elektrický kabel se zástrčkou
12. Stůl srovnávací
13. Měřítka srovnávací frézy
14. Páka chrániče nožové hlavy
15. Nožová hlava
16. Protettore termico Hővédő



4 PŘEPRAVA A MONTÁŽ

Protože je stroj velmi těžký, doporučujeme abyste jej nenosili sami.



Upozornění!

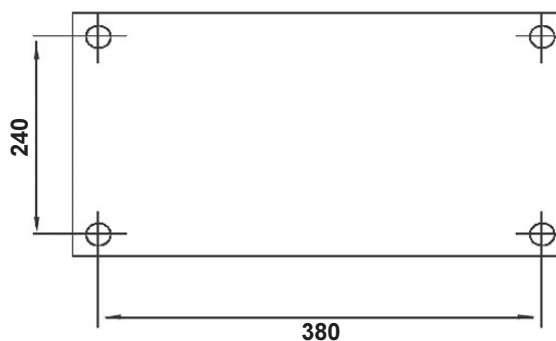
Nepřenášejte stroj držení za stůl hoblovky – stůl není navržen k takovému způsobu manipulace a mohl by být poškozen.

- Potřebné místo pro umístění: min. 3 x 4 m
- S dostatečnou konstrukční únosností
- Patro
- Rovný
- Suchý
- Neklouzavý
- Dostatečná ventilace
- Řádné elektroinstalace

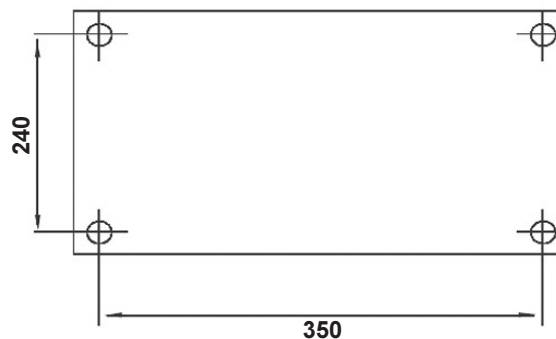
Je možné, že v důsledku rozměru opracovávaného kusu bude potřeba pracovního místa větší.

Stroj je možné nainstalovat na pracovní stůl pomocí šroubů, podložek a šestihranných matic (nejsou součástí dodávky). (obrázek)

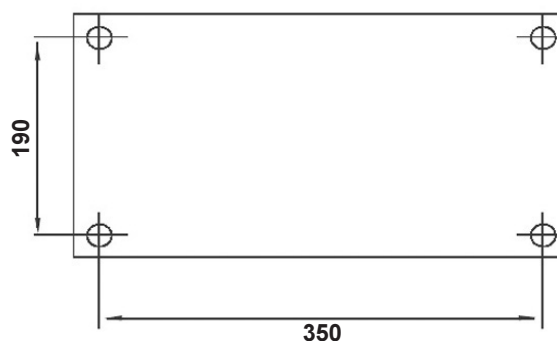
640 verzió



PF204 verzió



630 / PF150 verziók



NH

5 PŘED PRVNÍM POUŽITÍM

Rozbalení

- Prověřte všechny části pro případ poškození dopravou. Objeví-li se poškození, reklamujte je okamžitě po doručení.
- Prověřte, zda je dodávka kompletní. Chybějící součásti okamžitě nahlaste obchodníkovi.

Rozsah dodávky

- 1 x hoblovka a srovnávací fréza
- 1 x Úhlový chránič
- 1 x Násypka na hobliny
- 1 x 4 mm francouzský klíč
- 1 x klika pro výškové nastavení stolu srovnávací hoblovačky
- 2 x hnací řemeny
- 1 x strkací násadka
- 1 x reduktor szállítószalaghoz (csak 640, PF204 verziókhoz)

6 INSTALACE



Nebezpečí!

Úpravy stroje nebo použití netestovaných a neproověřených součástí dodaných výrobcem může způsobit nepředvídatelná poškození!

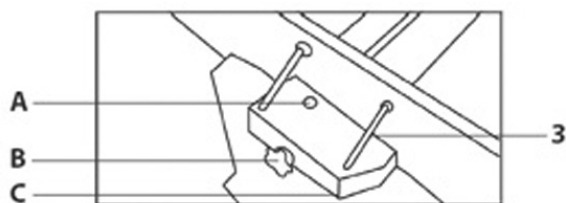
- Smontujte stroj přesně podle těchto instrukcí.
- Použijte pouze části dodané se strojem jako standardní vybavení.
- Nedělejte změny a úpravy v žádném dodaném doplňku nebo části.

6.1 Instalace Úhlového Chrániče

Potřebné šrouby a podložky jsou předmontovány do stroje.

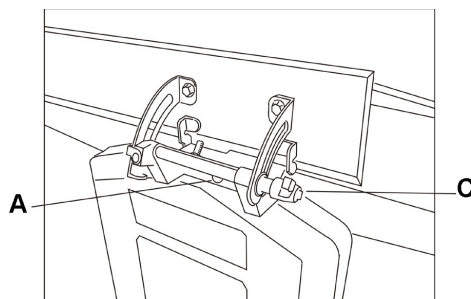
630, PF204, PF150 verziók

- Vložte šroub do otvoru **A**.
- Najděte rohový chránič na šroubu **B**.
- Nejdříve bezpečně utáhněte šroub **A**, poté šroub **C**.
- Rohové nastavení je děláno pomocí šroubu **C** v závislosti na měřítku rohového chrániče **3**.



640 verzió

- Húzza meg a csavarokat **A**
- A szögbeállítást a **C** csavarral a rögzítő támaszték beosztásának **3** függvényében való beállítással végezheti.

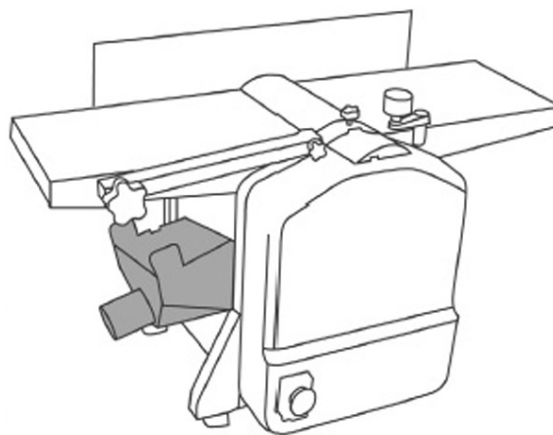


6.2 Instalace Násypky na prach

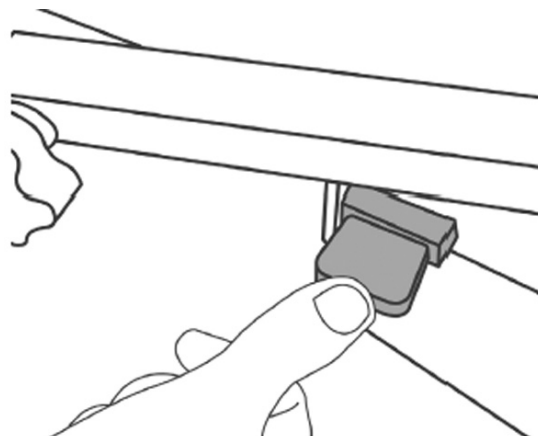
Násypka na prach musí být řádně připojena do zařízení. V případě neúplného připojení ke stroji, limitový přepínač zabrání stroji ve spuštění (odkaz na **Bezpečnostní Instrukce**).

Použití hoblovky

- Zvedněte chránič nože **4** tak, že oba podélné otvory na obou stranách stolu hoblovačky **5** jsou dostupné.
- Vytlačte klávesy na obou stranách násypky prachu **1**.
- Posuňte dolů frézovací stůl **12** na nejnižší pozici použitím výškového nastavení frézovacího stolu **7**.
- Vložte násypku na prach **1**.
- Násypka na prach **1** musí být situována tak, že obě klávesy jsou ve stejné linii s podélnými otvory.

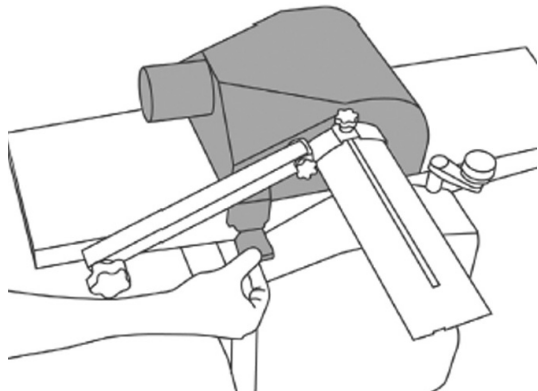


- Strčte obě klávesy do otvorů.

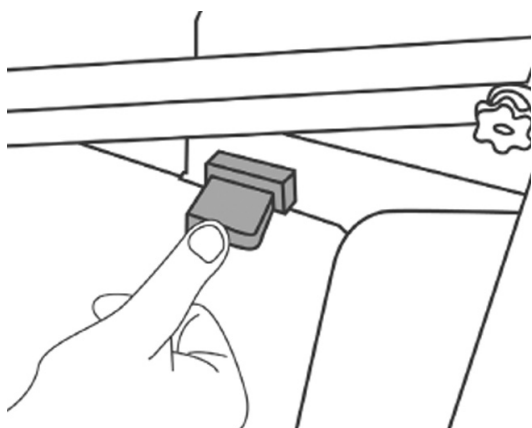


Použití srovnávací frézy

- Sejměte rohový chránič **2**.
- Sejměte ochranu nožů **4**.
- Vytáhněte obě klávesy z obou stran násypky na prach **1**.
- Najděte násypku na prach **1** na hoblovacím stole **5**.
- Násypka na prach **1** musí být situována tak, že obě klávesy jsou ve stejné linii s podélnými otvory



- Strčte obě klávesy do otvorů.



6.3 Připojení Prachové násypky

K zajištění bezproblémového chodu v provozu v uzavřeném prostoru, násypka na prach musí být připojen a do externí jednotky extraktoru.

- Připojte vhodnou externí jednotku extraktoru s odsávacím připojením na násypku na prach **1**.
Je-li potřeba použijte adaptér dostupný v doplňcích (**csak 640, PF204 verziókhoz**).
- K zajištění dostatečného odsávání musí být minimální rychlost proudění vzduchu v potrubí k extraktoru 20 m/s.
- Pracujete-li s materiály jako jsou barvy, ředidla a pod. které jsou nebezpečné pro vaše zdraví nebo mají jiné nebezpečné účinky, pak musíte použít speciální extrační zařízení.
- Vyprodukovaný prach může být zdraví škodlivý i jinak nebezpečný.
- Prosíme přečtěte si kapitola Bezpečnostní instrukce.
- Pro profesionální použití zařízení musí být dodržovány a následovány speciální regulace týkající se prachových extraktů.
- Proto kontaktujte vašeho zaměstnavatele kvůli povinnosti pojištění je-li to potřeba.

6.4 Nastavení Chrániče nožové hlavy

- Výška chrániče nožové hlavy **4** může být nastavena pákou **14** namontovanou na levé straně hoblovacího stolu **5**.
- Po uvolnění šroubů **14**, může být nastavena šíře chrániče nožové hlavy **4**.
- Když ukončíte nastavení vždy řádně utáhněte šrouby.

6.5 Elektrické připojení



Varování!
Nepřipojujte stroj do vnějšího zdroje (sítě) dokud neukončíte všechny kroky instalace.

Motor je navržen pro fungování v napětí a frekvenci, které jsou uvedeny v oddíle Technická Data.

Normální zatížení bude zvládnuto bezpečně v napětí nepřesahujícím $\pm 10\%$ jmenovitého napětí.

Používání stroje při napětí, které je mimo toto rozmezí, může způsobit přehřátí a spálení motoru.

Elektrické napájení stroje musí odpovídat následujícím požadavkům:

- Zdíčky zásuvky musí být řádně instalovány, uzemněny a prověřeny;
- Je-li používán prachový sběrač, tento musí být také uzemněn;

Umístěte napájecí kabel tak, aby nepřekáží při práci a nemohlo dojít k jeho poškození.

Chraňte elektrický kabel před teplem, agresivními roztoky a ostrými hranami.

Používejte pouze prodlužovací elektrické kabely s dostatečnou kapacitou.

Netahejte pouze za kabel při odpojování stroje ze zásuvky.

7 OVLÁDÁNÍ



Poznámka:
Prosíme, pečlivě si přečtěte bezpečnostní instrukce (kapitola Bezpečnostní instrukce).

7.1 Přepínač energie "I/O"

Zapnutí:

- Otevřete ochranný kryt přepínače.
- Stiskněte zelené tlačítko "I".

Vypnutí:

- Stiskněte ochranný přepínač nebo.
- Otevřete kryt přepínače a stiskněte červené tlačítko "O".

7.2 Použití hoblovačky

Hoblování povrchu jako nerovnoměrného povrchu je ploché hoblování.

- Pracovní kus je položen na hoblovacím stole.
- Pracovní kus je hoblován zespodu.

Rozměry opracovávaného kusu:

- Délka: K manipulaci si s kratším opracovávaným kusem než 250 mm použijte strkací násadku ; pro kus větší než 1500 mm použijte podpěru nebo prodloužený stůl pro oporu,

640, PF204 verziók

- Szélesség: max. 204 mm,
- Vastagság: min 5 mm.

630, PF150 verziók

- Szélesség: max. 152 mm,
- Vastagság: min 5 mm.

Nastavení hloubkového řezu

S nastavením hoblovací hloubky 6, hloubka řezu je nastavena když stroj je použit pro hoblování povrchu.

- Značka odstupňování na hoblovacím měřítku 8 odpovídá třísce o šíři 1 mm.
- Minden végigtolás alkalmával max. 2 mm anyagot lehet legyalulni a 640-es és PF204-es verziókkal, max. 3mm-t pedig a 630-as és PF150-es verziókkal.

Hoblování pracovních kusů



Poznámka:

Násypka na prach musí být namontována na stůl hoblovačky (podívejte se na 6.2: Instalace násypky na prach).

1. Přijměte řádnou ovládací pozici:
Stůjte na jedné straně hoblovacího stroje.
2. Nastavte rohový chránič jak je požadováno (podívejte se na **Instalace rohového chrániče**).
3. Nastavte hloubku řezu.
4. Umístěte pracovní kus proti rohovému chrániči.
5. Nastavte kryt nožové hlavy 4:
 - Když hoblujete úzké hrany (spojovací) nebo pracovní kus je více než 75 mm tlustý:
Nastavte ochranu nožové hlavy 4 ze strany proti pracovnímu kusu.
 - Hoblování plochy prkna nebo pracovního kusu do 75 mm šíře:
Snižte ochranu nožové hlavy 4 z vrchu do pracovního kusu.

Nastavte ochranu nožové hlavy tak, že pod zmíněnými vzdálenostmi nejsou překročeny v žádné pozici:

Týlový kraj – pracovní kus max. 3 mm;
Přední kraj – pracovní kus max. 2 mm.

6. Zapněte motor.
7. Plňte pracovní kus přímo přes hoblovací stůl 5.
Držte vaše prsty u sebe, navádějte pracovní kus dlaněmi vašich rukou.
Tlačte na pracovní kus dolů pouze na místě pracovního hoblovacího stolu.
8. Přepněte vypínač a vypněte stroj není-li další hoblování v plánu po skončení tohoto.

7.3 Použití srovnávací frézy

Srovnávací fréza se používá k redukci pracovního kusu s jednou už opracovanou plochou do požadované tloušťky.

- Pracovní kus běží přes srovnávací frézu.
- Pracovní kus je opracováván na vrchní straně.

Rozměry pracovního kusu:

- Délka: Min. 200 mm; pro pracovní kus větší než 1500 mm použijte další osobu nebo stůl jako podporu.

640 verzió

- Szélesség: Max. 204 mm,
- Vastagság: Min. 6 mm; Max. 210 mm.

PF204 verzió

- Szélesség: Max. 204 mm,
- Vastagság: Min. 6 mm; Max. 120 mm.

630, PF150 verziók

- Szélesség: Max. 152 mm,
- Vastagság: Min. 6 mm; Max. 120 mm.

Nastavení výšky stolu srovnávací frézy

S nastavením výšky stolu srovnávací Frézy, stůl srovnávací frézy (= tloušťka pracovního kusu po srovnávání) je nastaveno když stroj je používán pro srovnávací frézu.

- Nastavení výšky se dělá pomocí kliky pro nastavení výšky frézovacího srovnávacího stolu 7.
- Jedna plná otáčka kliky změní výšku stolu srovnávací frézy 12 o 3 mm.
- Ve směru hodinových ručiček = narůstá šíře stolu frézy
- Proti směru hodin = snižuje stůl srovnávací frézy
- Nastavení srovnávací frézy je zobrazeno na měřítku 13.
- Maximálně může být seříznuto najednou 2 mm materiálu.

Srovnávací frézování pracovních kusů



Poznámka:

Násypka na prach musí být namontována nad stůl hoblovačky (podívejte se na 6.2: Instalace násypky na prach).

1. Zaujměte správnou pracovní pozici:
 - K zasunutí pracovního kusu do stroje, zaujměte pozici naproti straně otvoru plnění stroje.
 - K vytažení pracovního kusu ze stroje, zaujměte pozici naproti straně výchozího otvoru stroje.
2. Ke srovnání dřevěného kusu jehož plochy nejsou paralelní, použijte plnicí podávání (udělejte odpovídající vzory).
3. Nastavte výšku stolu srovnávací frézy.
4. Zapněte motor.
5. Zasuňte pracovní kus pomalu a zpřímá do frézy. Poté kus bude automaticky pocouván přes frézu.
6. Navádějte pracovní kus zpřímá přes frézu.
7. Vypněte stroj není-li další kus, který bude okamžitě následovně opracováván.

**Nebezpečí!**
Před všemi opravami:

- Vypněte stroj.
- Odpojte jej.
- Počkejte dokud se stroj úplně nezastaví.

Vyměňte poškozené části, speciálně pak bezpečnostní zařízení pouze s originálními novými částmi. Části, které nebyly testovány a prověřeny výrobcem mohou způsobit nepředvídatelné poškození.

Po opravách:

- Prověřte fungují-li všechny bezpečnostní zařízení.
- Ujistěte se, že žádné nářadí nebo jeho části se nenachází ve stroji.

Oprava nebo údržbářská práce jiná, než jak je popsáno v této části může být provedena pouze kvalifikovanou osobou.

8.1 Výměna nožů**Poznámka:**
Opotřebované nože jsou rozpoznatelné podle

- Snížené schopnosti frézy;
- Zvýšeného riziku odmrštění;
- Přetížení motoru.
- Csiszolási minőség

**Nebezpečí!**
Nebezpečí osobního poranění pořezání od řezacích nožů!

Oblékejte ochranné rukavice, když měníte nože.

Výměna řezacích nožů:

1. Vypněte stroj.
2. Odpojte kabel 11.
3. Sejměte ochranu nožové hlavy 4.
4. Odšroubujte a sundejte tři šrouby které drží řezací nože pod hlavou nože a zámkem.
5. Sundejte zámek a nůž z řezací hlavy.
6. Očistěte veškerý povrch řezací hlavy a nože od prachu a zbytků.

**Nebezpečí!**
Nepoužívejte žádné čisticí prostředky (k odstranění pryskyřice) které mohou zkorodovat kovové součástky, popř. součástky z barevných kovů a nebo poškodit umělohmotné nebo gumové součástky.

Instalace řezacích nožů:

**Nebezpečí!**
Používejte pouze vhodné řezací nože odpovídající EN 847-1 (podívejte se Doplňková výbava).

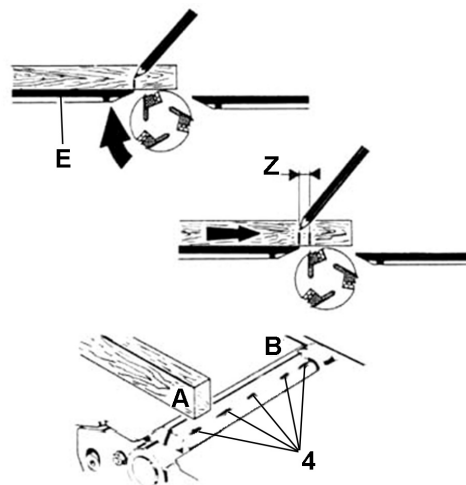
Nevhodné, nesprávně namontované, tupé nebo poškozené řezací nože mohou snížit výkon práce nebo značně zvýšit risk odmrštění.

Vždy vyměňujte nebo seřizujte **oba** řezací nože.

Když přebroušujete, ubírejte stejné množství materiálu (pokaždé ne více než 0,5 mm) po celé délce a z **obou** řezacích nožů téhož nožového válce!

Instalujte řezací nože použitím pouze originálních náhradních částí.

1. Fektesen egy simára gyalult lécet a padvégre (E) és ceruzával tegyen egy jelölést az ábrán látható módon ábra.
2. Forgassa a munkagép tengelyét manuálisan egyharmadnyira a nyíl irányában. A léc ezáltal kissé eltolódik.
3. Jelölje be ezt a pontot ceruzával és mérje meg a távolságot. Akkor helyes a beállítás, ha a forgács 2 – 3 mm-es (Z). Végezze el ezt a műveletet a jobb és bal oldalon mindegyik pengénél, a bejelölt (A) és (B) szélek 4 csavarának minden egyes meghúzását követően. Ha ezeket a feltételek nem tartja be, nem lehet a gyalulási műveletet helyesen elvégezni.
4. Húzzon meg végül minden csavart anélkül, hogy túlhúzná azokat.

**8.2 Výměna pohonných řemenů:**

Hnací řemeny nožové hlavy se opotřebovávají. Tyto součástky by měly být prověřovány pravidelně.

Když je řemen opotřebován, je potřeba jej vyměnit.

1. Vyměňte šrouby z předního krytu stroje 9.
2. Sundejte přední kryt 9.
3. Sundejte starý hnací řemen a vložte nový.
4. Zavřete přední kryt a utáhněte šrouby.

8.3 Údržba stroje

Pouze suchým mazivem – závitovou hřídel pro nastavení výšky srovnávacího frézovacího stolu.

8.4 Čištění stroje

Z povrchu stolů, vstupních a výstupních otvorů a nožového válce pravidelně odstraňujte hobliny a prach. Pravidelně prověřujte a odstraňujte usazeniny prachu, které se mohou usazovat ve ventilačních otvorech motoru. Tím se zabrání přehřátí motoru. Po delším časovém období by stroj měl být prověřen autorizovaným zákaznickým servisním centrem. Sedla a vodítka nožů a nože samotné musí být pravidelně očištěny od pryskyřice. Pro tuto činnost použijte namáčení těchto částí po dobu 24 hodin v parafínu, bílém alkoholu nebo komerčně dostupných odstraňovačích pryskyřice. (podívejte se na **Odstranění řezacích nožů**) Nástroje vyrobeny z hliníku mohou být ošetřovány pouze čisticím prostředkem, který nekoroduje tento materiál. Odstraňte prach a dřevěné třísky ze stroje externí jednotkou vysavače nebo kartáčem.

9 A GÉP, CSOMAGOLÁS HULADÉKKÉNTI FELDOLGOZÁSA

TÁJÉKOZTATÁS A FELHASZNÁLÓK RÉSZÉRE



A veszélyes anyagok felhasználásának korlátozásáról az elektromos és elektronikus eszközökben, valamint a hulladékkezelésről szóló 2002/95/CE, 2002/96/CE és a 2003/108/CE irányelvek végrehajtása tárgyában kiadott Decreto Legislativo 25 luglio 2005, n.151 jogszabály 13. §. értelmében kiemeljük az alábbiakat:

- A berendezésen vagy a csomagolásán lévő áthúzott szemétygyűjtő jelzés azt mutatja, hogy a terméket, miután már nem használható, a többi hulladéktól elkülönítve kell gyűjteni.
- A felhasználónak a berendezést el kell szállítania az elektromos és elektronikus hulladékok gyűjtésére kialakított telepre vagy vissza kell szolgáltatnia a kereskedőnek egy azonos jellegű új berendezés vásárlásakor „egyet egyért” arányban.
- A megfelelő szelektív hulladékgyűjtés, amely a használaton kívüli berendezést az újrahasznosítás, a hulladékkezelés és környezetbarát hulladékfeldolgozás útjára juttatja, hozzájárul ahhoz, hogy elkerülhető legyenek a környezetet és az egészséget fenyegető káros hatások, valamint elősegíti a berendezést alkotó anyagok újbóli felhasználását és/vagy újrahasznosítását.



FIGYELEM!

Amennyiben a felhasználó jogellenesen dobja el a terméket, vele szemben a hatályos jogszabályok értelmében közigazgatási joghátrányok alkalmazhatók.

10 TECHNICKÁ DATA

640 verzió

Pracovní napětí: 230 V ~ 50 Hz
Energie: 1350 W
Napětí: 6 A
Bezpečnostní třída: I
Rozměry: 830 x 465 x H535 mm
Otáčky nožového válce: 8000 min⁻¹
Počet nožů: 2
Rozměr nožů: 210 x 20 mm
Megrak 28 kg.

Hoblovačky

Řezná šířka : max 204 mm
Řezná hloubka: max 2 mm
Úhlový chránič: 540 x 103 mm
Úhel: 90° – 135°
Rozměry stolu: 738 x 210 mm

Srovnávací fréza

Řezná šířka max. 204 mm
Řezná hloubka: max 2 mm
Řezná vastagság: max 210 mm
Rozměr stolu frézy: 250 x 204 mm

Hluk

Úroveň pracovního hluku: 86,7 dB(A)
Síla zvuku: 99,7 dB(A)

PF204 verzió

Pracovní napětí: 230 V ~ 50 Hz
Energie: 1250 W
Napětí: 6 A
Bezpečnostní třída: I
Rozměry: 830 x 465 x H445 mm
Otáčky nožového válce: 8000 min⁻¹
Počet nožů: 2
Rozměr nožů: 210 x 20 mm
Megrak 25 kg.

Hoblovačky

Řezná šířka : max 204 mm
Řezná hloubka: max 2 mm
Úhlový chránič: 500 x 90 mm
Úhel: 90° – 135°
Rozměry stolu: 738 x 210 mm

Srovnávací fréza

Řezná šířka : max. 204 mm
Řezná hloubka: max 2 mm
Řezná vastagság: max 120 mm
Rozměr stolu frézy: 250 x 204 mm

Hluk

Úroveň pracovního hluku: 86,7 dB(A)
Síla zvuku: 99,7 dB(A)

630/PF150 verziók

Pracovní napětí: 230 V ~ 50 Hz
Energie: (630) 1350 W
Energie: (PF150) 1250 W
Napětí: 6 A
Bezpečnostní třída: I
Rozměry: 755 x 400 x H450 mm
Otáčky nožového válce: 8000 min⁻¹
Počet nožů: 2
Rozměr nožů: 160 x 20 mm
Megrak 21 kg.

Hoblovačky

Řezná šířka: max 152 mm
Řezná hloubka: max 3 mm
Úhlový chránič: 480 x 80 mm
Úhel: 90° – 135°
Rozměry stolu: 650 x 160 mm

Srovnávací fréza

Řezná šířka: max. 152 mm
Řezná hloubka: max 2 mm
Řezná vastagság: max 120 mm
Rozměr stolu frézy: 180 x 150 mm

Hluk

Úroveň pracovního hluku: 90,4 dB(A)
Síla zvuku: 99,7 dB(A)

1 POPIS PRODUKTU

Hobl'ovačka a Zahusťovač je prevozné elektrické náradie. Stroj je poháňaný univerzálnym elektrickým motorom. Tento stroj je určený pre hobl'ovanie povrchov a pre planírovanie

masívneho dreva. Prístupné parametre pre obrobok musia byť splnené (viď. **Technické parametre**). Iné použitie stroja nie je dovolené. Nešpecifikované použitie, modifikácia stroja alebo použitie častí netestovaných a odsúhlasených výrobcom môžu spôsobiť nepredvídateľné poškodenie!

2 BEZPEČNOSTNÉ POKYNY



Upozornenie!

Pri používaní elektrických prístrojov sa musia dodržať zásadné bezpečnostné opatrenia aby sa zmenšilo riziko požiaru, elektrického šoku a poranenia.

Pred použitím elektrického prístroja si dôkladne prečítajte tieto bezpečnostné pokyny a uschovajte ich kvôli neskoršiemu nahliadnutiu.

2.1 Všeobecné bezpečnostné opatrenia

Bezpečná prevádzka

1. Udržujte pracovné miesto v poriadku

- Neporiadok na pracovisku a na obrábacích stoloch môže mať za následok úrazy.

2. Dbajte na vplyvy okolia

- Nevystavujte elektrické náradie dažďu.
- Nepoužívajte elektrické náradie vo vlhkom alebo mokrom prostredí.
- Dbajte na dostatočné osvetlenie na pracovisku.
- Nepoužívajte elektrické náradie v prostredí s nebezpečenstvom vzniku požiaru alebo výbuchu.

3. Chráňte sa pred elektrickým šokom

- Vyhnite sa telesnému kontaktu s uzemnenými povrchmi (napr. potrubie, radiátory, sporáky, chladničky).

4. Zabráňte prístupu nepovolaných osôb

- Nedovoľte ostatným osobám, predovšetkým deťom, aby sa dotýkali elektrického náradia v prevádzke. Dbajte na to, aby deti a ostatné osoby dodržiavali dostatočný odstup od pracoviska.

5. Nepoužitú náradie uschovajte podľa poriadku

- Nepoužitú náradie sa musí uschovať na suchom, vysoko položenom alebo uzamykateľnom mieste, mimo dosahu detí.

6. Náradie nepreťažujte

- Náradie pracuje lepšie a bezpečnejšie v uvedenom rozsahu výkonov.

7. Používajte správne náradie

- Nepoužívajte na ťažké práce náradie resp. Jeho príslušenstvo s nízkym výkonom.
- Náradie nepoužívajte na účely, na ktoré nebolo skonštruované. Napríklad nepoužívajte kotúčovú pílu na rezanie konárov.

8. Používajte vhodnú pracovnú odev

- Nenoste voľnú odev alebo šperky, mohli by sa zachytiť v rotujúcich časti náradia.
- Práci vo voľnom priestranstve sa odporúča obuv s protišmykovou podrážkou.
- Pri dlhých vlasoch noste sieťku na vlasy.

9. Používajte prostriedky osobnej ochrany

- Noste ochranné okuliare.
- Pri prašnej práci noste ochrannú dýchaciu masku.

10. Pripojte zariadenie na odsávanie prachu

- Ak je náradie vybavené zariadením na odsávanie alebo zachytávanie prachu, ubezpečte sa, aby bolo riadne pripojené a používalo sa.

11. Nepoužívajte prírodný kábel na iné účely

- Pri vyťahovaní zástrčky zo zásuvky nikdy neťahajte za kábel. Kábel udržiavajte mimo dosahu vysokých teplôt, oleja a ostrých hrán.

12. Zaisťte obrobok

- Na fixáciu obrobku použite svorky alebo zverák; je to bezpečnejšie ako používať ruky.

13. Nepreháňajte sa

- Dbajte na bezpečný postoj a zakaždým udržiavajte rovnováhu.

14. Elektrické náradie starostlivo udržiavajte

- Rezné nástroje udržiavajte ostré a čisté, aby ste dosiahli lepší a bezpečnejší výsledok práce.
- Dodržiavajte pokyny týkajúce sa mazania a výmeny príslušenstva.
- Kontrolujte pravidelne sieťový kábel a v prípade poškodenia ho nechajte vymeniť vo vhodnom špecializovanom obchode.
- Kontrolujte rozširujúci kábel pravidelne a v prípade poškodenia ho vymeňte.
- Rukoväte udržiavajte suché, čisté a bez oleja a mastnoty.

15. Náradie, ktoré nepoužívate, odpojte od batérie

- Ak náradie nepoužívate, pred každou údržbou, a pri výmene príslušenstva, ako napr. vrták alebo skrutkovač v každom prípade vyberte batériu.

16. Vytiahnite nástrojový kľúč a nastavovacie náradie

- Pred zapnutím elektrického náradia sa vždy ubezpečte, či sú nástrojový kľúč a nastavovacie náradie vytiahnuté.

17. Zabráňte sa mimovoľnému nábehu

- Ubezpečte sa, aby vypínač bol v pozícii „off“ keď zapájate.

18. Používajte vonkajšie rozširujúce vedenie

- V prípade, že stroj používate vonku, používajte iba rozširujúci kábel, ktorý je vhodný na vonkajšie použitie.

19. Buďte pozorní

- Dávajte pozor na to, čo robíte. K práci pristupujte rozumne. Nepoužívajte náradie, ak ste unavení.

SK

20. Skontrolujte poškodené súčiastky

- Pred ďalším používaním náradia skontrolujte príp. poškodenie súčiastok, predovšetkým ochranných zariadení, aby ste sa uistili, že fungujú správne a dokážu vykonávať predpísané funkcie.
- Skontrolujte nastavenie a voľnobeh pohyblivých častí, skontrolujte pri všetkých súčiastkach, či nie sú zlomené, ich upevnenie a iné podmienky, ktoré by mohli ovplyvniť ich správnu činnosť. Poškodené súčiastky, predovšetkým ochranné zariadenia, sa musia riadne opraviť alebo vymeniť vo vhodnom špecializovanom obchode, ak v tomto návode na obsluhu nie je uvedené nič iné.
- Poškodené spínače nechajte takisto vymeniť v špecializovanom obchode.
- Elektrické náradie nepoužívajte, ak sa spínačom nedá vypnúť a zapnúť.

21. UPOZORNENIE!

- Použitie iného príslušenstva ako príslušenstva odporúčaného v tomto návode na použitie môže viesť k nebezpečenstvu vzniku úrazu.

22. Nechajte elektrické náradie opraviť odborníkom

- Toto elektrické náradie zodpovedá príslušným bezpečnostným ustanoveniam. Opravy môžu vykonávať len odborníci s použitím originálnych náhradných dielov, v opačnom prípade môže dôjsť k závažnému ohrozeniu obsluhujúceho.

2.2 Špeciálne bezpečnostné opatrenia

- Nikdy nepoužívajte náradie bez vhodnej ochrany a dbajte aby bol stroj správne zapojený.
- Nepoužívajte tupé nože, inak môže zvýšiť riziko spätného rázu.
- Časti nožovej hlavice, ktoré sa nepoužívajú na hobl'ovanie by mali byť pod dozorom.
- V prípade hobl'ovanie krátkych častí, používajte palicu na tlačenie.
- V prípade hobl'ovania úzkych častí, ďalšie opatrenia, ako použitie horizontálneho tlakového zariadenia a použitie krytu zaťaženej pružiny, môžu zvýšiť bezpečnosť práce.
- Hobľovacie zariadenia by sa nemali používať na rezanie, otupenie, zahlbovanie, čapovanie a tvarovanie.
- Efektívnosť zariadenia pre prevenciu spätného rázu a pre napájaciú ihlicu by malo byť pravidelne kontrolované.
- Náradie vybavené so zberačom úlomkov a extraktorom kapoty by mali byť pripojené k prístroji, ktorý pozberá prach a úlomky.

2.3 Bezpečnostné zariadenia

Bezpečnostný uzáver

Stroj je vybavený s bezpečnostným uzáverom, ktorý zabezpečí, aby obrobok nemohol byť pohnutý rotujúcou nožovou hlavou.

Koncový spínač

Koncový spínač zabráni stroj aby sa nezapojil, ale iba ak prachový zber je správne nainštalovaný.

Tepelná ochrana

Vaša fréza je vybavená tepelnou ochranou, pokiaľ sa motor kvôli prehriatiu zastaví, vyčkajte, až sa obnoví normálny chod a stlačte tepelnú ochranu na strane frézy

Kryt nožovej hlavy

Kryt nožovej hlavy zabráni rotujúcu nožovú hlavu a tak dotyk nožovej hlavy počas hobl'ovania je nemožný.

2.4 Piktogramy



Prečítajte bezpečnostné pokyny!



Upozornenie



Noste ochranné okuliare



Noste ochranu sluchu



Noste ochrannú dýchaciu masku

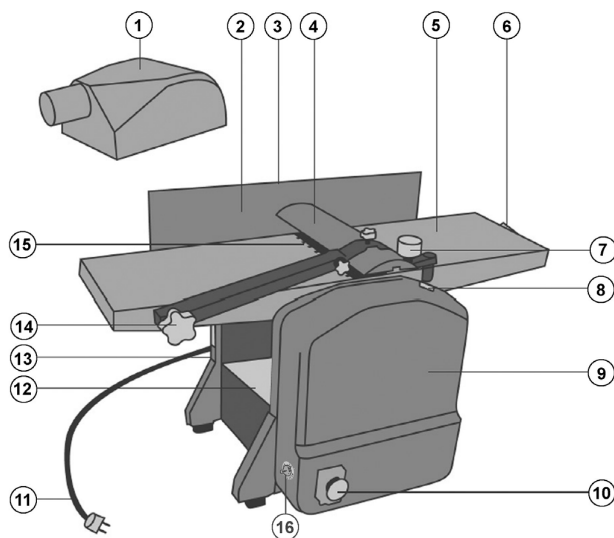


Noste rukavice

3 SÚČIASTKY A PRÍSLUŠENSTVO

Súčiastky nástroja

1. Zberač prachu
2. Uholové pravítko
3. Mierka uhlového pravítka
4. Kryt nožovej hlavy
5. Stôl hobľovačky
6. Hĺbkový nastavovač rezu hobľovačky
7. Výškový nastavovač stolu zahusťovača
8. Mierka hobľovačky
9. Predný kryt
10. Spínač
11. Silový kábel s prípojkou
12. Stôl zahusťovača
13. Mierka zahusťovača
14. Páka krytu nožovej hlavy
15. Nožová hlava
16. Tepelná ochrana



4 PREPRAVA A ZMONTOVANIE

Preprava Zariadenie je ťažké, preto nedoporučujeme niesť stroj sami.



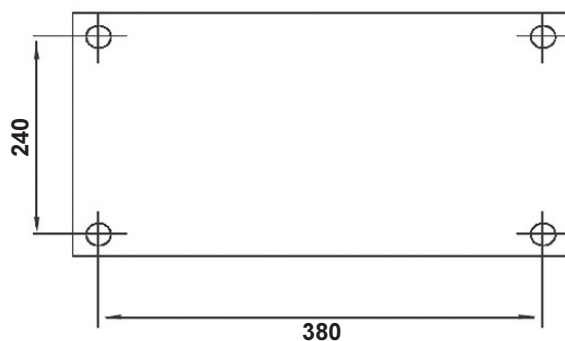
Upozornenie!

Neneste zariadenie tak, aby ste držali stôl hobľovača, lebo nie je tak navrhnutý, aby uniesol celkovú ťažkosť zariadenia.

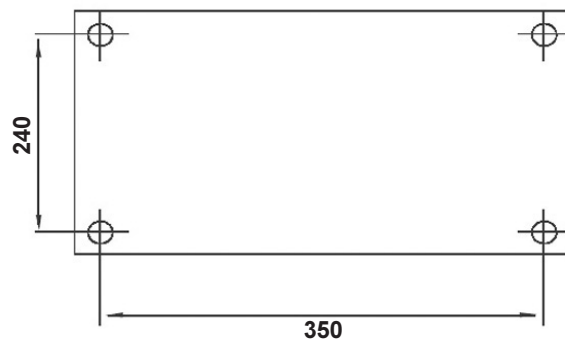
- Potrebný priestor na zemi: min. 3 m x 4 m
- Dostatočné vyťaženie nosnosti pôdy
- Rovná plocha
- Hladkosť
- Suchosť
- Nešmiklavosť
- Dostatočná ventilácia
- Správny sieťový konektor

Je možné, že budete potrebovať väčší pracovný priestor. Stroj môže byť inštalovaný na pracovnom stole so skrutkou, zámkou a maticou (nie sú súčasťou dodávky). (odvolanie na diagram)

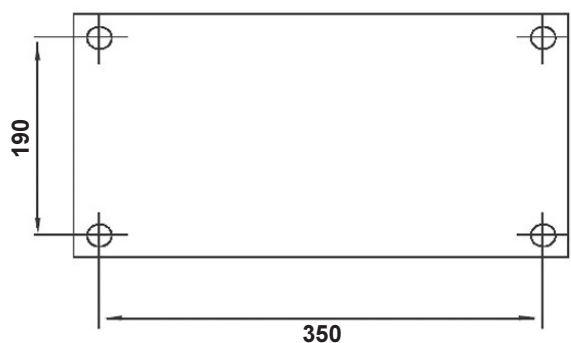
Verzia 640



Verzia PF204



Verzia 630 / PF150



SK

5 PRIORITY PRE PRVÉ POUŽITIE

Rozbalenie

- Skontrolujte všetky časti, či neboli počas dodávky poškodené.
V prípade, že ste našli poškodenie, ihneď by sa malo nahlásiť.
- Skontrolujte dodávky, či je kompletná. V prípade, že niečo chýba, ihneď skontaktujte predajcu.

Rozsah dodávky

- 1 x hobľovačka a zahusťovač
- 1 x uhlové pravítko
- 1 x zberač prachu
- 1 x 4 mm šesticový kľúč
- 1 x kľuka pre výškové nastavenie stola zahusťovača
- 2 x hnací remeň
- 1 x tyčka na tlačenie
- 1 x Zberac prachu (iba verzia 640 a PF204)

6 INŠTALÁCIA



Nebezpečie!
Modifikácia zariadenia alebo použitie netestovaných častí, ktoré neboli schválené výrobcom môžu spôsobiť nepredvídateľné poškodenia..

- Zmontujte stroj presne podľa inštrukcií.
- Použite iba súčiastky, ktoré boli dodané spolu so strojom, ako štandardné vybavenie.
- Nerobte nijaké zmeny v jednotlivých častiach.

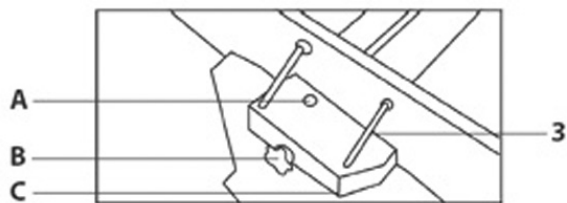
SK

6.1 Inštalácia uhlového pravítka

Potrebné skrutky a podložky sú už vopred zmontované ku stroju.

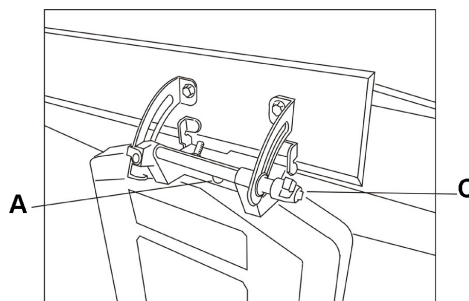
Verzia 630, PF204, PF150

- Vložte skrutku do otvoru **A**.
- Umiestnite uhlové pravítko na skrutku **B**.
- Najprv utiahnite skrutku **A**, potom skrutku **B**.
- Vyrovnávač uhla je spojený so skrutkou **C** v súlade s mierkou uhlového pravítka **3**.



Verzia 640

- Uťahnite skrutky **A**
- Uhol sa nastavuje pomocou skrutky **C** v súlade s pomerom **3** uhlového oporného vodiča.

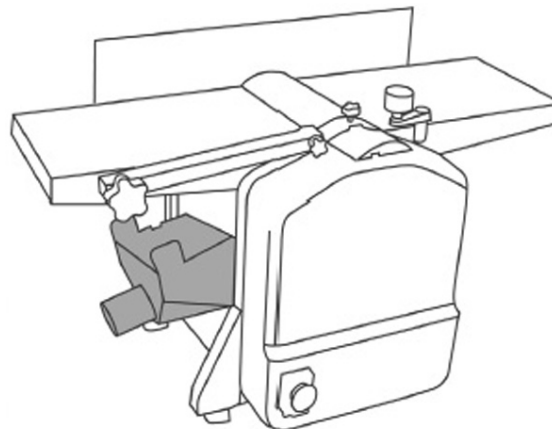


6.2 Inštalácia zberača prachu

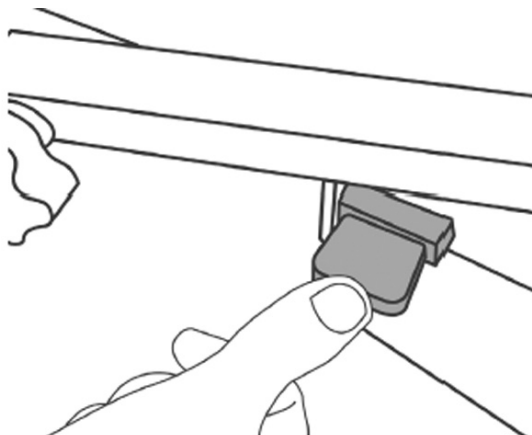
Zberač prachu **1** musí byť správne spojený s náradím. V prípade nesprávnej inštalácie, koncový spínač zabráni stroj aby sa zapojil (viď. **Bezpečnostné Opatrenia**).

Použitie nástroja ako hobľovačka

- Zdvihnite kryt čepele **4** aby podlhovasté diery na oboch stranách stola hobľovača **5** boli prístupné.
- Vytiahnite kľúče z oboch strán zberača prachu **1**.
- Stôl zahusťovača **12** posuňte do najnižšej polohy s pomocou výškového nastavovača stola zahusťovača **7**.
- Vložte zberač prachu **1**.
- Zberač prachu **1** by mal byť v takej polohe, aby obidva kľúče boli priamo s podlhovastými dierami.

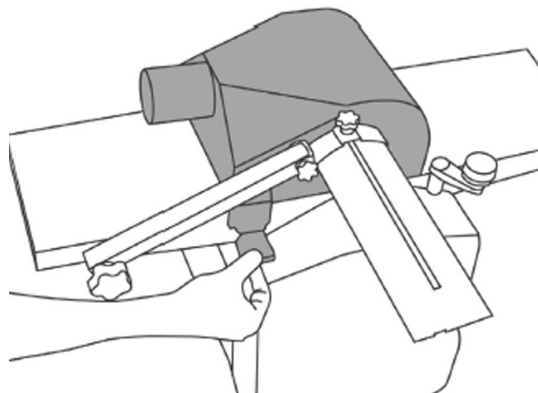


- Zasuňte obidva kľúče do dier.

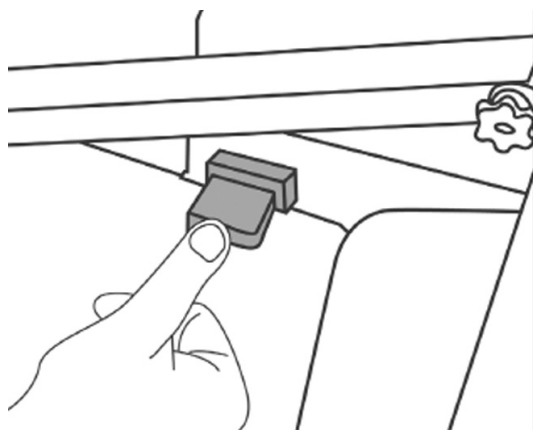


Použitie nástroja ako zahusťovač

- Odstráňte uhlové pravítko 2.
- Odstráňte kryt čepele 4.
- Vytiahnite kľúče z oboch strán zberača prachu 1.
- Položte zberač prachu na stôl hobľovača 5.
- Zberač prachu 1 by mal byť v takej polohe, aby obidva kľúče boli priamo s podlhovastými dierami.



- Zasuňte obidva kľúče do dier..



6.3 Pripájanie zberača prachu

Aby bezproblémová operácia s nástrojom bola zaistená, zberač prachu musí byť pripojený k vonkajšiemu ventilátoru.

- Pripojte vhodný ventilátor ku sacej prípojke zberača prachu 1.
Preto použite adaptér priložený ako doplnok (**iba verzia 640 a PF204**).
- Minimálna rýchlosť vzduchu pri sacej prípojke musí byť 20 m/s aby sa zachovala optimálna ventilácia.
- Použite špeciálny siace náradie v prípade, že pracujete s materiálmi ako farbivá, ktoré sú škodlivé na zdravie.
- Produkovaný prach môže byť nebezpečný.
- Prosím pozrite si kapitolu Bezpečnostné Pokyny.
- Pre profesionálne použitie nástroja sa musia dodržať špeciálne regulácie ktoré sa vzťahujú na extrakciu prachu.

6.4 Nastavenie krytu nožovej hlavy

- Výška krytu nožovej hlavy 4 sa môže nastaviť s pákou 14, ktorá je namontovaná na ľavej strane stolu hobľovačky 5.
- Po uvoľnení skrutky 14, šírka krytu nožovej hlavy 4 sa môže nastaviť.
- Utiahnite skrutku 14 po nastavení.

6.5 Elektrické pripojenie



Upozornenie!

Nepripájajte náradie k elektrine, kým sa neskončili inštalčné kroky.

Motor je navrhnutý tak, aby fungoval s napätím a frekvenciou opísanou v kapitole Technické Parametre. Normálna záťaž je bezpečná pri napätí menej ako 10 % nad alebo pod predpísaním napätím. V prípade, že nástroj funguje s napätím, ktorý nespadá do kategórie, motor sa môže prehriať a vypáliť.

Stroj používajte len so zdrojom energie, ktorý sa zhoduje s týmito požiadavkami:

- otvory správne inštalované, uzemnené a odsúhlasené;
- v prípade použitia zberača prachu, aj ten by mal byť správne uzemnený.

Elektrický kábel umiestnite tak, aby neprekážal v práci a aby sa nepoškodil.

Chráňte kábel pred horúcou, agresívnymi tekutinami a pred ostrými hranami.

Použitie iba prívodný kábel, ktorý má dostatočný prierez. Pri vyťahovaní zástrčky zo zásuvky nikdy neťahajte za kábel.

SK

7 PREVÁDZKA



Poznámka:

Pozorne si prečítajte bezpečnostné inštrukcie (viď. Kapitola Bezpečnostné Inštrukcie)

7.1 Spínač "I/O"

Zapínanie:

- Otvorte bezpečnostný kryt spínača.
- Stlačte zelený gombík "I".

Vypínanie:

- Otvorte bezpečnostný kryt spínača.
- Stlačte červený gombík "O".

7.2 Použitie nástroja ako hobľovačku povrchov

Hobľovaním povrchov, nepravidelný povrch sa stane plochým s hobľovaním.

- Obrobok sa nachádza na stole hobľovačky.
- Obrobok je rezaný naruby.

Parametre obrobky

- Dĺžka: pri obrobkoch kratších ako 250 mm použite palicu na tlačenie; pre obrobky nad 1500 mm poprosť niekoho o pomoc.

Verzia 640, PF204

- Šírka: max. 204 mm,
- Hrúbka: min. 5 mm

Verzia 630, PF150

- Šírka: max. 152mm.
- Hrúbka: min. 5 mm

Nastavenie hĺbky rezu

S nastavovačom hĺbky rezu hobľovačky **6** sa možno nastaviť hĺbka rezu pri hobľovaní povrchov.

- Jeden stupeň označený na mierke hobľovačky **8** zodpovedá odstráneniu 1 mm úlomku.
- Pri každom priechode môžu byť odobrané maximálne 2 mm materiálu u verzií 640 a PF204 a maximálne 3mm u verzií 630 a PF150.

Hobľovanie obrobky



Poznámka:

Zberač prachu musí byť namontovaný pod stolom hobľovačky (viď. 6.2: Inštalácia zberača prachu).

1. Zaujmite vhodnú prevádzkovú polohu: Stojte na jednej strane stola hobľovačky.
2. Položte uhlové pravítko na miesto (viď. **Inštalácia uhlového pravítka**).
3. Nastavte hĺbku rezu.
4. Položte obrobok oproti uhlového pravítka.
5. Nastavte kryt nožovej hlavy **4**:
 - V prípade hobľovania úzkych hrán alebo v prípade keď obrobok je mohutnejší ako 75 mm: Opríte kryt nožovej hlavy **4** o obrobok.
 - Hobľovanie dosiek alebo obrobky do 75 mm: Znížte kryt nožovej hlavy **4** z vrchu na obrobok.

Nastavte kryt nožovej hlavy tak, aby nepresahoval nasledujúce vzdialenosti v nijakej polohe:

Zadný okraj – obrobok max. 3 mm

Predný okraj – obrobok max. 2 mm

6. Naštartujte motor.
7. Prisuňte obrobok priamo cez stôl hobľovačky **5**. Držte prsty spolu, vedzte obrobok pomocou vašich dlaní. Použite tlak na obrobok iba na stole hobľovačky.
8. Vypnite náradie v prípade, ak ste prácu skončili.

7.3 Použitie nástroja ako zahusťovač

Nástroj sa používa v prípade, ak už zrohľovaný obrobok chcete zmenšiť na požadovanú hrúbku.

- Obrobok prebehne cez zahusťovač.
- Obrobok je rezaný na vrchnej strane.

Parametre obrobky:

- Dĺžka: Min. 200 mm; pre obrobky nad 1500 mm poprosť niekoho o pomoc.

Verzia 640

- Šírka: Max. 204 mm,
- Hrúbka: Min. 6 mm; Max. 210 mm.

Verzia PF204

- Šírka: Max. 204 mm,
- Hrúbka: Min. 6 mm; Max. 120 mm.

Verzia 630, PF150

- Dĺžka: Max. 152 mm,
- Hrúbka: Min. 6 mm; Max. 120 mm.

Výškové nastavenie stola zahusťovača

S nastavovačom výšky stola zahusťovača môžete nastaviť hrúbku hobľovania (= hrúbka obrobky po hobľovaní) v prípade, že používate stroj na hrúbkové hobľovanie.

- Nastavenie výšky je možné pomocou pákou na výškové nastavenie stola zahusťovača **7**.
- Jedna celá otočka pákou zmení výšku stola zahusťovača **12** o 3 mm.
- Otáčanie smerom hodinových ručičiek = zvyšuje stôl zahusťovača
- Otáčanie proti smeru hodinových ručičiek = znižuje stôl zahusťovača
- Nastavenie hobľovacej hrúbky je indikovaný na mierke zahusťovača **13**.
- Jedným ťahom môžete odstrániť maximum 2 mm materiálu.

Hrúbkové hobľovanie obrobky



Poznámka:

Zberač prachu musí byť namontovaný pod stolom hobľovačky (viď. 6.2: Inštalácia zberača prachu).

1. Zaujmite vhodnú prevádzkovú polohu:
 - Na prísun obrobky do stroja, postavte sa na jednu stranu vstupného otvoru.
 - Aby ste mohli odstrániť obrobok zo stroja, postavte sa na jednu stranu výstupného otvoru.
2. Na zahusťovanie plôch, ktorých povrch nie je paralelný, použite vhodné napájacie pomôcky.
3. Nastavte výšku stola zahusťovača.
4. Naštartujte motor.
5. Zaveďte obrobok pomaly a rovno do zahusťovača. Obrobok automaticky prejde cez zahusťovača.
6. Vedzte obrobok priamo cez zahusťovača.
7. Vypnite náradie v prípade, ak ste prácu skončili.

8 ÚDRŽBA A STAROSTLIVOSŤ



Nebezpečie! **Prioritné pre všetky obsluhy:**

- Vypnite stroj.
- Odpojte.
- Počkajte, kým sa stroj celkom nezastaví.

Chybné súčiastky nahraďte, hlavne súčiastky bezpečnostných zariadení, len s náhradnými súčiastkami. Súčiastky, ktoré neboli testované a schválené výrobcom, môžu spôsobiť nepredvídateľné poškodenia.

Po obsluhu:

- Overte, či všetky bezpečnostné zariadenia sú funkčné.
- Uistite sa, aby ste nenechali nijaké iné náradie alebo súčiastky na alebo v stroji.

Inú opravu a údržbu môžu vykonávať len odborníci.

8.1 Náhrada čepele



Upozornenie: **Opotrebené rezné nože si môžete všimnúť podľa:**

- zníženého výkonu hobľovania;
- zvýšeného rizika spätného rázu;
- preťaženia motoru.
- kvalita dokončení



Nebezpečie! **Riziko osobného poranenia pôsobené reznými nožmi.**

Noste rukavice pri výmene rezných nožov.

Odstránenie rezných nožov:

1. Vypnite stroj.
2. Odpojte silový kábel 11.
3. Odstráňte kryt nožovej hlavy 4.
4. Povoľte a odstráňte tri skrutky, ktoré udržiavajú čepeľ a zámku rezných nožov.
5. Odstráňte zámku a nôž z nožovej hlavy.
6. Očistite všetky povrchy nožovej hlavy a rezných nožov od prachu.



Nebezpečie!
Nepoužívajte čistiace prostriedky (napr. Na odstránenie živice) ktoré by mohli zapríčiniť koróziu súčiastok z ľahkého kovu. Stabilita komponentov z ľahkého kovu by bola poškodená. Stabilita komponentov z ľahkého kovu by bola poškodená.

Ako inštalova rezné nože:



Nebezpečie!
Používajte iba vhodné rezné nože, vyhovujúce EN 847-1 (viď. Doplnky k Dispozícii).

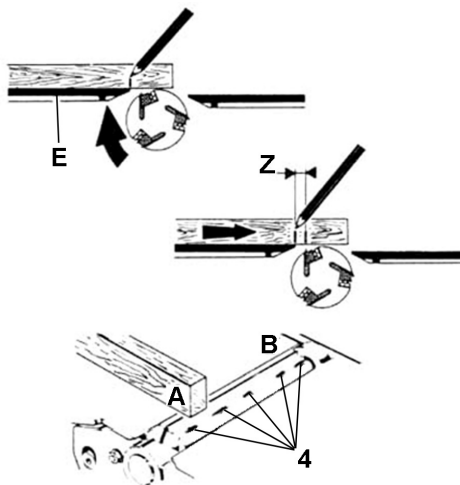
Nevhodné, nesprávne namontované, tupé alebo poškodené rezné nože môžu pracovať nepresne a môžu zvýšiť riziko spätného rázu.

Vždy vymeňte alebo otočte obidve rezné nože.

V prípade prebrúsenia, odstráňte zhodujúce množstvo materiálu a dbajte aby to nebolo viac ako 0,5 mm z oboch rezných nožov.

Pri montovaní rezných nožov používajte iba pravé náhradné súčiastky.

1. Položte dokonale ohobľovanú dosku na výstupný stôl (E) a ceruzkou označte prvé značenie podľa nákresu na Obr..
2. Ručne otočte hriadeľ stroja o tretinu otočky v smere šípky. Doska by sa mala mierne posunúť.
3. Urobte druhú značku ceruzkou a potom zmerajte. Nastavenie je správne, pokiaľ sa rozdiel pohybuje v rozmedzí 2 – 3 mm (kóta Z). Preveďte túto kontrolu na ľavej a na pravej strane každého noža po každom zatiahnutí 4 skrutiek na označených koncoch (A) a (B). Hobľovanie nebude vykonávané správnym spôsobom, pokiaľ nebudú rešpektované tieto podmienky.
4. Zatiahnite definitívne všetky skrutky, neťahujte príliš silno.



8.2 Náhrada remeňa

Hnací remeň nožovej hlavy je prostriedok na nosenie a mal by byť overený pravidelne.

V prípade, že je remeň opotrebovaný, musí sa nahradiť.

1. Odstráňte skrutky na prednom kryte 9 stroja.
2. Odstráňte predný kryt 9.
3. Odstráňte starý remeň a umiestnite nový.
4. Zatvorte predný kryt a utiahnite skrutky.

8.3 Údržba stroja

Závitovú ihlicu výškového nastavovača stola zahusťovača ošetrujte iba so suchými mazadlami.

8.4 Čistenie stroja

Očistite povrch stolov, vstupný a výstupný valček.

Aby ste obišli prehrievanie motora, pravidelne skontrolujte aby sa nedostal prach na ventilačné otvory motora.

Ak sa stroj používa už istý čas, mal by sa skontrolovať v autorizovanom obchode.

Podpieradlo nožov a nože sa musia očistiť od živice pravidelne.

Toto je možné tak, že namočíte tieto súčiastky na 24 hodín do petroleje, lakového benzínu alebo do odstraňovača živice. (viď. **Ako odstrániť rezné nože**) Súčiastky vyrobené z alumínia by sa mali čistiť s čistiacimi prostriedkami, ktoré nevyvolávajú koróziu materiálov.

Prach a drevené úlomky na súčiastkach stroja odstraňujte s vonkajším prachovým ventilátorom alebo so štetcom.

9 LIKVIDÁCIA STROJA, OBALU

INFORMÁCIE PRE UŽÍVATEĽOV

V zmysle čl. 13 vládneho výnosu č. 151 z 25. júla 2005, "Uplatňovanie smerníc 2002/95/ES, 2002/96/ES a 2003/108/ES, týkajúcich sa obmedzenia použitia nebezpečných látok v elektrických a elektronických zariadeniach a spracovanie odpadu", upresňujeme nasledujúce informácie:



- Symbol kontajnera uvedený na výrobku alebo na jeho obale znamená, že výrobok musí byť na konci svojej životnosti zlikvidovaný oddelene od komunálneho odpadu.
- Užívateľ musí odovzdať výrobok na konci jeho životnosti na príslušnom zbernom mieste určenom pre separovaný zber elektrických a elektronických zariadení alebo ho musí odovzdať predajcovi pri nákupe nového zariadenia podobného typu, v pomere jedna k jednej.
- Vhodný separovaný zber, ktorý využíva vyradené a nefunkčné zariadenia na ich recykláciu, spracovanie a ekologicky kompatibilnú likvidáciu prispieva k zamedzeniu prípadných negatívnych dopadov na životné prostredie a na zdravie osôb a podporuje opätovné využitie a recykláciu materiálov, z ktorých je zariadenie vyrobené.



POZOR!

Nedovolený spôsob likvidácie výrobku užívateľom má za následok aplikáciu administratívneho postihu stanoveného platnými zákonmi.

SK

10 TECHNICAL DATA

Verzia 640

Prevádzkové napätie: 230 V ~ 50 Hz
Napätie: 1350 W
Pracovný prúd: 6 A
Bezpečnostná skupina: I
Rozmery: 830 x 465 x H535 mm
Rotácia nožovej hlavy: 8000 min⁻¹
Množstvo čepeľ: 2
Rozmery noža: 210 x 20 mm
Hmotnosť 28 kg.

Hobl'ovačka povrchov

Rezná šírka: max 204 mm
Rezná hĺbka: max 2 mm
Uhlové pravítko: 540 x 103 mm
Sklon pravítka: 90° – 135°
Rozmery stolu hobl'ovačky: 738 x 210 mm

Thickness planer

Rezná šírka: max. 204 mm
Rezná hĺbka: max 2 mm
Rezná hrúbka: max 210 mm
Rozmery stola zahusťovača: 250 x 204 mm

Hluk a vibrácia

Hladina zvukového tlaku pA: 86.7 dB(A)
Hladina zvukovej intenzity pA: 99,7 dB(A)

Verzia PF204

Prevádzkové napätie: 230 V ~ 50 Hz
Napätie: 1250 W
Pracovný prúd: 6 A
Bezpečnostná skupina: I
Rozmery: 830 x 465 x H445 mm
Rotácia nožovej hlavy: 8000 min⁻¹
Množstvo čepeľ: 2
Rozmery noža: 210 x 20 mm
Hmotnosť 25 kg.

Hobl'ovačka povrchov

Rezná šírka: max 204 mm
Rezná hĺbka: max 2 mm
Uhlové pravítko: 500 x 90 mm
Sklon pravítka: 90° – 135°
Rozmery stolu hobl'ovačky: 738 x 210 mm

Thickness planer

Rezná šírka: max. 204 mm
Rezná hĺbka: max 2 mm
Rezná hrúbka: max 120 mm
Rozmery stola zahusťovača: 250 x 204 mm

Hluk a vibrácia

Hladina zvukového tlaku pA: 86.7 dB(A)
Hladina zvukovej intenzity pA: 99,7 dB(A)

Verzia 630/PF150

Prevádzkové napätie: 230 V ~ 50 Hz
Napätie: (630) 1350 W
Napätie: (PF150) 1250 W
Pracovný prúd: 6 A
Bezpečnostná skupina: I
Rozmery: 755 x 400 x H450 mm
Rotácia nožovej hlavy: 8000 min⁻¹
Množstvo čepeľ: 2
Rozmery noža: 160 x 20 mm
Hmotnosť 21 kg.

Hobl'ovačka povrchov

Rezná šírka: max 152 mm
Rezná hĺbka: max 3 mm
Uhlové pravítko: 480 x 80 mm
Sklon pravítka: 90° – 135°
Rozmery stolu hobl'ovačky: 650 x 160 mm

Thickness planer

Rezná šírka: max. 152 mm
Rezná hĺbka: max 2 mm
Rezná hrúbka: max 120 mm
Rozmery stola zahusťovača: 250 x 204 mm

Hluk a vibrácia

Hladina zvukového tlaku pA: 90,4 dB(A)
Hladina zvukovej intenzity pA: 99,7 dB(A)

1 POPIS VÝROBKU

Hoblovací a srovnávací fréza je převozní elektrické zařízení.

Stroj je poháněn univerzálním elektrickým motorem. Stroj je určený pro hoblování a srovnávání povrchu pevného dřeva.

Přípustné rozměry pracovních kusů musí být dodrženy. (viz.: **Technická Data**).

Jakékoliv jiné použití není dovoleno.

Nespecifikované použití, úpravy stroje nebo použití netestovaných a prověřených částí dodaných výrobcem může způsobit nepředvídané poškození!

2 BEZPEČNOSTNÍ INSTRUKCE



Varování!

Při používání elektrického nářadí, které je napájeno baterií, je třeba pro zamezení vytečení baterií, nebezpečí vzniku požáru a poranění dodržovat následující základní bezpečnostní opatření. **Základní bezpečnostní instrukce**

2.1 Bezpečnostní obsluha

1. Udržujte Váš pracovní prostor v pořádku.

- Nepořádek na pracovišti a na pracovních stolech může mít za následek vznik úrazu.

2. Mějte na zřeteli vlivy okolí.

- Nevystavujte zařízení dešti.
- Nepoužívejte zařízení ve vlhkém nebo mokřím prostředí.
- Zajistěte dobré osvětlení na pracovišti.
- Nepoužívejte elektrické nářadí v prostředí s nebezpečím vzniku požáru nebo výbuchu.

3. Chraňte se proti el. šoku.

- Vyhněte se tělesnému kontaktu s uzemněnými předměty jako (potrubí, radiátory, sporák, lednice).

4. Udržujte další osoby mimo dosah.

- Nenechte jiné osoby, obzvláště děti, aby se dotýkali během provozu elektrického nářadí, nebo el. kabelu. Dbejte na to, aby jiné osoby dodržovaly dostatečný odstup od pracovního prostoru.

5. Uložení zařízení.

- Pokud není zařízení používáno, mělo by být uloženo na suchém uzamčeném místě nedostupném dětem.

6. Zařízení nepřetěžujte.

- Nářadí pracuje v uvedeném výkonovém rozsahu lépe a bezpečněji.

7. Používejte správné nářadí.

- Pro těžké práce nepoužívejte žádné výkonově slabé nářadí.
- Nepoužívejte nářadí pro účely, ke kterým není konstruováno. Například nepoužívejte cirkulárku pro řezání větví nebo kulatin.

8. Používejte vhodný pracovní oděv.

- Nenoste volný oděv nebo šperky, mohly by být zachyceny rotujícími součástkami nářadí.

- Pro práci ve venkovním prostředí se doporučuje a neklouzavá obuv.
- U dlouhých vlasů používejte sítku.

9. Používejte osobní ochranné pomůcky.

- Noste ochranné brýle.
- Při pracích, při kterých vzniká prach, používejte respirátor.

10. Připojte odsávání prachu.

- Pokud je nářadí vybaveno odsavačem nebo lapačem prachu, zajistěte, aby byl správně připojen a používán.

11. Netahejte za el. kabel.

- Nikdy něj netahejte při vytažení zástrčky ze zásuvky. Nevystavujte kabel horku, účinkům oleje a ostrým hranám.

12. Bezpečnost při práci.

- Pro přidržení obráběného materiálu používejte svorky nebo svěrák; to je bezpečnější, než použití vaší ruky.

13. Nepřesahujte.

- Stůjte v bezpečné poloze a v každém okamžiku udržujte rovnováhu.

14. O elektrické nářadí se pečlivě starajte.

- Pro dosažení lepších a spolehlivějších pracovních výsledků udržujte řezné nástroje ostré a čisté.
- Dodržujte instrukce ohledně mazání a výměny příslušenství.
- Pravidelně kontrolujte síťový kabel (pokud je k dispozici) a při poškození ho nechte vyměnit v odborné opravě.
- Pravidelně kontrolujte prodlužovák a při poškození ho vyměňte.
- Rukojeti udržujte suché, čisté a neumazané olejem nebo tukem.

15. Odpojení zařízení.

- Před každým prováděním údržby,
- a při výměně příslušenství jako v např. nožů nebo frézy odpojte v každém případě elektrický kabel.

16. Vyndejte nářaďový klíč a seřizovací nástroje.

- Zajistěte vždy, aby před zapnutím elektrického nářadí v něm nezůstaly nářaďový klíč a seřizovací nástroje.

17. Předcházejte neúmyslnému zapnutí.

- Ujistěte se, že přepínač je v pozici "off" než zapojíte přístroj.

18. Použití venkovního prodlužováku.

- Pokud je zařízení používáno venku, používejte pouze prodlužovače pro venkovní použití a tak označené.

19. Buďte na pozoru.

- Dejte pozor na to, co děláte. Pracujte s rozumem. Když jste unavení, nářadí nepoužívejte.

20. Zkontrolujte poškození součástek.

- Před dalším používáním nářadí zkontrolujte případně poškozené díly, obzvláště bezpečnostní zařízení, aby nářadí mohlo správně pracovat a provádět svou funkci jemu určenou.
- Zkontrolujte nastavení a volnoběh pohyblivých částí, zkontrolujte všechny díly ohledně možného prasknutí, upevnění a jiných podmínek, které by mohly negativně ovlivnit jejich správnou funkčnost. Poškozené součástky, obzvláště ochranná zařízení, musejí být řádně opraveny nebo vyměněny v odborné servisní opravě, pokud není v tomto návodu k použití uvedeno jinak.
- Rovněž nechte vadné vypínače vyměnit v odborné opravě.
- Elektrické nářadí nepoužívejte, pokud ho nelze vypínačem zapnout a vypnout.

21. VAROVÁNÍ!

- Použití jiných dílů příslušenství nebo přídavných zařízení než které byly popsány v tomto návodu k použití představuje zdroj možného vzniku úrazu.

22. Nechte vaše zařízení opravit kvalifikovanou osobou.

- Tento výrobek odpovídá daným bezpečnostním předpisům. Oprava může být svěřena pouze kvalifikované osobě s použitím originálních náhradních dílů, jinak hrozí nepředvídatelné nebezpečí uživateli.

2.2 Speciální bezpečnostní instrukce

- **Nikdy nepoužívejte stroj bez odpovídajícího zabezpečení a nastavením na místě.**
- **Nepoužívejte nože které jsou tupé, to zvyšuje možnost nebezpečí odmrštění.**
- **Jakýkoliv kus řezané části, která není určená pro hoblování by měla být zajištěna.**
- **Když hoblujete krátké kousky, používejte násadku.**
- **Když hoblujete úzké části dodatečné měření a použití horizontálního tlakového zařízení a pružinového zabezpečení bude nezbytné k zajištění bezpečné práce.**
- **Hoblovací stroj nepoužívejte pro řezání, žlábkování, čepování, nebo formování.**
- **Efektivnost zařízení pro prevenci proti odmrštění a plnicí hřidel by měli být pravidelně prověřováni pro zajištění bezpečné práce.**
- **Zařízení vybavené kolekcí čipů a extraktorovým krytem by mělo být připojeno k zařízení lapači prachu a třísek.**

2.3 Bezpečnostní zařízení

Anti odmršťovací zámek

Stroj je vybaven anti odmršťovacím zámkem, který ochrání opracovávaný kus před vtážením zpět proti operátorovi rotačním řezacím blokem.

Přepínač limitu

Přepínač limitu zabrání spuštění mašiny dokud prachová násypka správně nainstalována.

Tepelná ochrana

Vaše fréza je opatřena tepelnou ochranou, pokud se motor kvůli přehřátí zastaví, vyčkejte, až se obnoví normální chod a stiskněte tepelnou ochranu po straně frézy

Řezací bloková ochrana

Řezací blok pokrývá ochranu doteku rotujícího řezacího bloku když je povrch hoblován.

2.4 Obrázky



Přečtěte si manuál



Varování



Použijte Ochranné Brýle



Použijte Ochranu na uši



Použijte masku na prach

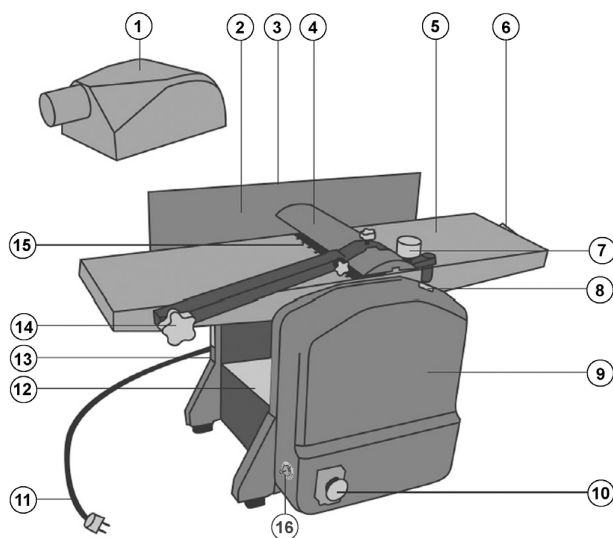


Použijte ochranné rukavice

3 ČÁSTI A DOPLŇKY

Části zařízení

1. Násypka na prach
2. Úhlový chránič
3. Měřítka úhlového chrániče
4. Chránič nožové hlavy
5. Stůl hoblovky
6. Hloubkové nastavení hoblovačky
7. Stůl srovnávací frézy nastavení výšky
8. Měřítka hoblovačky
9. Přední kryt
10. Přepínač energie
11. Elektrický kabel se zástrčkou
12. Stůl srovnávací
13. Měřítka srovnávací frézy
14. Páka chrániče nožové hlavy
15. Nožová hlava
16. Tepelná ochrana



4 TRANSPORT A MONTÁŽ

Protože stroj je velmi těžký, doporučujeme abyste jej nenosili sami.



Upozornění!

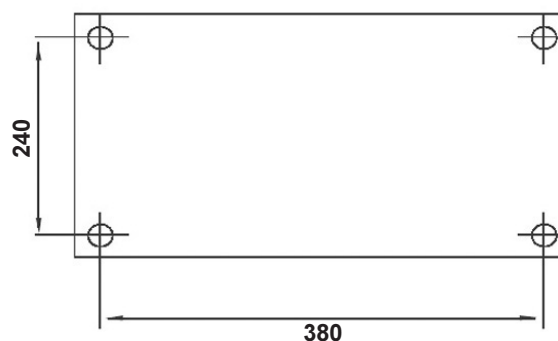
Nenoste stroj držením jej za stůl hoblovky, který není navržen aby odolal zatížení kterému bude vystaven způsobením váhou stroje.

- Potřebné místo: min. 3 x 4 m
- Dostatečnou konstrukční nosnost
- Patro
- Rovný
- Suchý
- Neklouzavý
- Dostatečná ventilace
- Řádné elektrické vedení

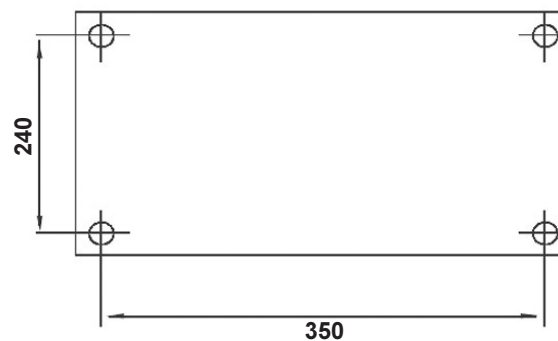
V důsledku rozměru pracovního kusu, více pracovního místa bude možná potřeba.

Stroj může být nainstalován na pracovní stůl pomocí šroubů, podložek a šesti hraných matic (nedodány). (obrázek)

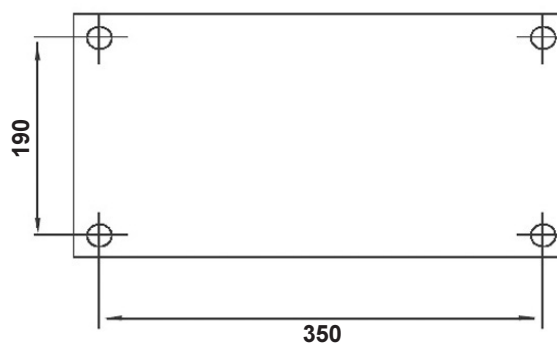
Verze 640



Verze PF204



Verze 630 / PF150



CS

5 PŘED PRVNÍM POUŽITÍM

Rozbalení

- Prověřte všechny části pro případné poškození dopravou.
Objeví-li se poškození, reklamujte je okamžitě po doručení.
- Prověřte zda-li je dodávka kompletní.
Okamžitě nahlaste chybějící součásti obchodníku.

Rozsah dodávky

- 1 x hoblovka a srovnávací fréza
- 1 x Úhlový chránič
- 1 x Násypka na prach
- 1 x 4 mm francouzský klíč
- 1 x klika pro výškové nastavení stolu srovnávací hoblovačky
- 2 x hnací řemeny
- 1 x strkací násadka
- 1 x Násypka na prach (pouze verze 640 a PF204)

6 INSTALACE



Nebezpečí!
Úpravy stroje nebo použití netestovaných a prověřených částí dodaných výrobcem může způsobit nepředvídané poškození!

- Smontujte stroj přesně podle těchto instrukcí.
- Použijte pouze části dodané se strojem jako standardní vybavení.
- Nedělejte změny v žádném dodaném doplňku nebo části.

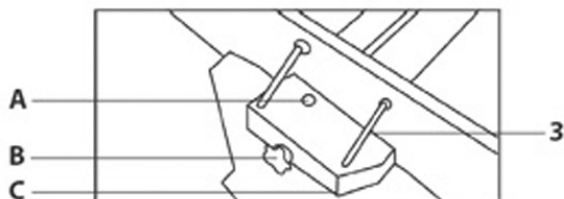
6.1 Instalace Úhlového Chrániče

Požadované šrouby a podložky jsou už vmontovány do stroje.

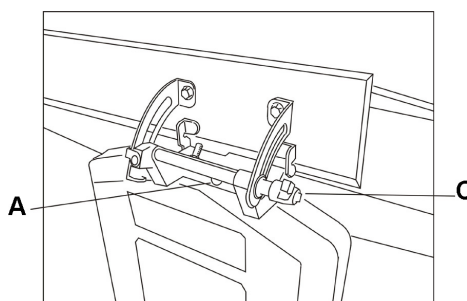
Verze 630, PF204, PF150

- Vložte šroub do otvoru **A**.
- Najděte rohový chránič na šroubu **B**.
- Nejdříve bezpečně utáhněte šroub **A**, poté šroub **C**.
- Rohové nastavení je děláno pomocí šroubu **C** v závislosti na měřítku rohového chrániče **3**.

Verze 640



- Utáhněte šrouby **A**
- Úhel se seřizuje pomocí šroubu **C** v souladu s měřítkem **3** úhlového opěrného vodiče.

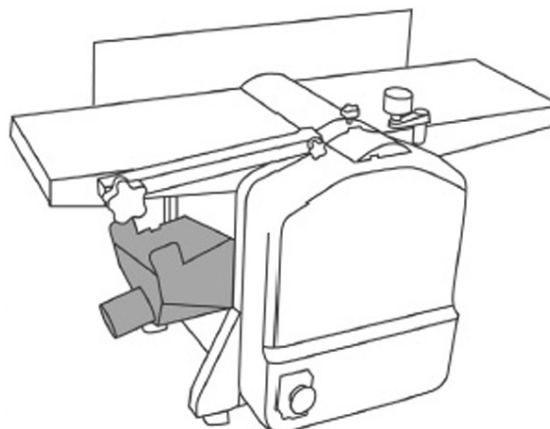


6.2 Instalace Násypky na prach

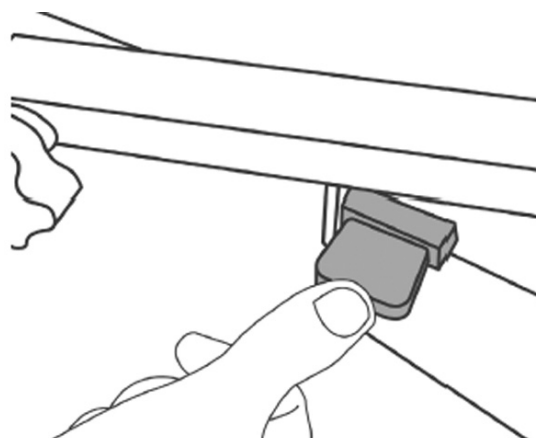
Násypka na prach musí být řádně připojena do zařízení. V případě neúplného připojení ke stroji, limitový přepínač zabrání stroji ve spuštění (odkaz **naBezpečnostní Instrukce**).

Použití hoblovky

- Zvedněte chránič nože **4** tak, že oba podélné otvory na obou stranách stolu hoblovačky **5** jsou dostupné.
- Vytlačte klávesy na obou stranách násypky prachu **1**.
- Posuňte dolů frézovací stůl **12** na nejnižší pozici použitím výškového nastavení frézovacího stolu **7**.
- Vložte násypku na prach **1**.
- Násypka na prach **1** musí být situována tak, že obě klávesy jsou ve stejné linii s podélnými otvory.

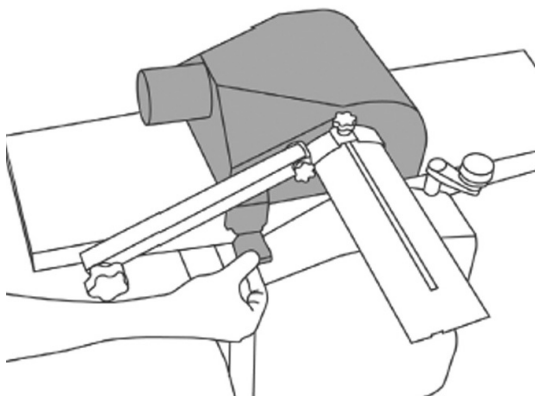


- Strčte obě klávesy do otvorů.

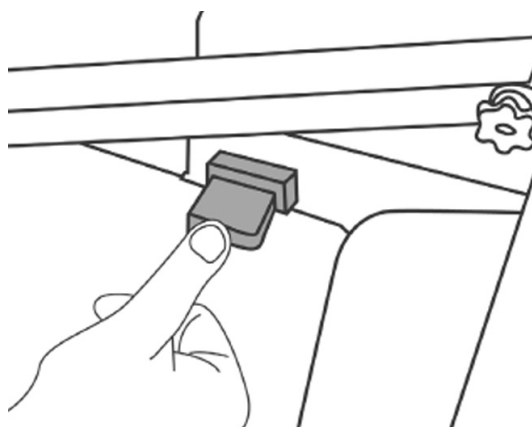


Použití srovnávací frézy

- Sejměte rohový chránič **2**.
- Sejměte ochranu nožů **4**.
- Vytáhněte obě klávesy z obou stran násypky na prach **1**.
- Najděte násypku na prach **1** na hoblovacím stole **5**.
- Násypka na prach **1** musí být situována tak, že obě klávesy jsou ve stejné linii s podélnými otvory.



- Strčte obě klávesy do otvorů.



6.3 Připojení Prachové násypky

K zajištění bezproblémového chodu v provozu v uzavřeném prostoru, násypka na prach musí být připojen a do externí jednotky extraktoru.

- Připojte vhodnou externí jednotku extraktoru s odsávacím připojením na násypky na prach **1**.
Je-li potřeba použijte adaptér dostupný v doplňcích (**pouze verze 640 a PF204**).
- Minimální vzdušná rychlost v připojení extraktoru je 20 m/s k zajištění dostatečného odsávání.
- Použijte speciální extrační zařízení pracujete-li s materiály jako barvy, které jsou nebezpečné pro vaše zdraví.
- Vyprodukovaný prach může být nebezpečný.
- Prosíme přečtěte si kapitulu Bezpečnostní instrukce.
- Pro profesionální použití zařízení musí být dodržovány a následovány speciální regulace týkající se prachových extraktů.

6.4 Nastavení Chrániče nožové hlavy

- Výška chrániče nožové hlavy **4** může být nastavena pákou **14** namontovanou na levé straně hoblovacího stolu **5**.
- Po uvolnění šroubů **14**, šíře chrániče nožové hlavy **4** může být nastavena.
- Utáhněte šrouby když ukončíte nastavení.

6.5 Elektrické připojení



Varování!
Nepřipojujte stroj do zdroje sítě dokud neukončíte všechny kroky instalace.

Motor je navržen pro fungování v napětí a frekvenci, které jsou uvedeny v oddíle Technická Data.

Normální zatížení bude zvládnuto bezpečně v napětí ne více než 10% pod nebo nad úroveň specifikovaného napětí.

Ovládání stroje v napětí, které není mezi tímto rozmezím může způsobit přehřátí a spálení motoru.

Ovládejte stroj na elektrickém napájení odpovídajícím následujícím požadavkům:

- Zdířky řádně instalovány, uzemněny a prověřeny;
- Je-li používán prachový sběrač, musí být také uzemněn;

Umístěte napájecí kabel tak že nepřekáží při práci a není poškozen.

Chraňte elektrický kabel před teplem, agresivními roztoky a ostrými hranami.

Používejte pouze prodlužovaky s dostatečným diametrem. Netahejte za kabel když chcete jednotku odpojit.

7 OVLÁDÁNÍ



Poznámka:
Prosíme, přečtěte si pečlivě bezpečnostní instrukce (kapitola Bezpečnostní instrukce).

7.1 Přepínač energie "I/O"

Zapnutí:

- Otevřete ochranný kryt přepínače.
- Stiskněte zelené tlačítko "I".

Vypnutí:

- Stiskněte ochranný přepínač nebo
- Otevřete kryt přepínače a stiskněte červené tlačítko "O".

7.2 Použití hoblovačky

Hoblování povrchu jako nerovnoměrného povrchu je ploché hoblování.

- Pracovní kus je položen na hoblovacím stole.
- Pracovní kus je hoblován zespodu.

Rozměry pracovního kusu

- Délka: Použijte strkací násadku k práci s kratším kusem než 250 mm; pro kus větší než 1500 mm použijte další odobu nebo prodloužený stůl pro podporu,

Verze 640, PF204

- Šíře: max. 204 mm,
- Šířka: min 5 mm.

Verze 630, PF150

- Šíře: max. 152 mm,
- Tloušťka: min 5 mm.

Nastavení hloubkového řezu

S nastavením hoblovací hloubky **6**, hloubka řezu je nastavena když stroj je použit pro hoblování povrchu.

- Značka odstupňování na hoblovacím měřítku **8** odpovídá třisce o šíři 1 mm.
- Při každém průchodu mohou být odebrány maximálně 2 mm materiálu u verzí 640 a PF204 a maximálně 3mm u verzí 630 a PF150.

Hoblování pracovních kusů



Poznámka:

Násypka na prach musí být namontována na stůl hoblovačky (podívejte se na 6.2: Instalace násypky na prach).

1. Přejmíte oádnou ovládací pozici:
Stújte na jedné straní hoblovacího stroje.
2. Nastavte rohový chrániè jak je požadováno (podívejte se na **Instalace rohového chránièe**).
3. Nastavte hloubku øezu.
4. Umístíte pracovní kus proti rohovému chránièi.
5. Nastavte kryt nožové hlavy **4**:
 - Když hoblujete úzké hrany (spojovací) nebo pracovní kus je více než 75 mm tlustý:
Nastavte ochranu nožové hlavy **4** ze strany proti pracovnímu kusu.
 - Hoblování plochy prkna nebo pracovního kusu do 75 mm šíøe:
Snižte ochranu nožové hlavy **4** z vrchu do pracovního kusu.

Nastavte ochranu nožové hlavy tak, že pod zmíněnými vzdálenostmi nejsou překročeny v žádné pozici:

Týlový kraj – pracovní kus max. 3 mm;
Přední kraj – pracovní kus max. 2 mm.

6. Zapněte motor.
7. Plňte pracovní kus přímo přes hoblovací stůl **5**.
Držte vaše prsty u sebe, navádějte pracovní kus dlaněmi vašich rukou.
Tlačte na pracovní kus dolů pouze na místě pracovního hoblovacího stolu.
8. Přepněte vypínač a vypněte stroj není-li další hoblování v plánu po skončení tohoto.

7.3 Použití srovnávací frézky

Srovnávací fréza se používá k redukci pracovního kusu s jednou už opracovanou plochou do požadované tloušťky.

- Pracovní kus běží přes srovnávací frézu.
- Pracovní kus je opracován na vrchní straně.

Rozměry pracovního kusu:

- Délka: Min. 200 mm; pro pracovní kus větší než 1500 mm použijte další osobu nebo stůl jako podporu.

Verze 640

- Šíře: Max. 204 mm,
- Tloušťka: Min. 6 mm; Max. 210 mm.

Verze PF204

- Šíře: Max. 204 mm,
- Tloušťka: Min. 6 mm; Max. 120 mm.

Verze 640, PF204

- Šíře: Max. 152 mm,
- Tloušťka: Min. 6 mm; Max. 120 mm.

Nastavení výšky stolu srovnávací frézy

S nastavením výšky stolu srovnávací Frézy, stůl srovnávací frézy (= tloušťka pracovního kusu po srovnávání) je nastaveno když stroj je používán pro srovnávací frézu.

- Nastavení výšky se dělá pomocí kliky pro nastavení výšky frézovacího srovnávacího stolu **7**.
- Jedna plná otáčka kliky změní výšku stolu srovnávací frézy **12** o 3 mm.
- Ve směru hodinových ručiček = narůstá šíře stolu frézy
- Proti směru hodin = snižuje stůl srovnávací frézy
- Nastavení srovnávací frézy je zobrazeno na měřítku **13**.
- Maximálně může být seříznuto najednou 2 mm materiálu.

Srovnávací frézování pracovních kusů



Poznámka:

Násypka na prach musí být namontována nad stůl hoblovačky (podívejte se na 6.2: Instalace násypky na prach).

1. Zaujměte správnou pracovní pozici:
 - K zasunutí pracovního kusu do stroje, zaujměte pozici naproti straně otvoru plnění stroje.
 - K vytažení pracovního kusu ze stroje, zaujměte pozici naproti straně výchozího otvoru stroje.
2. Ke srovnání dřevěného kusu jehož plochy nejsou paralelní, použijte plnicí podávání (udělejte odpovídající vzory).
3. Nastavte výšku stolu srovnávací frézy.
4. Zapněte motor.
5. Zasuňte pracovní kus pomalu a zpřímá do frézy. Poté kus bude automaticky pocouván přes frézu.
6. Navádějte pracovní kus zpřímá přes frézu.
7. Vzpněte stroj není-li další kus, který bude okamžitě následovně opracován.

8 ÚDRŽBA A PÉČE



Nebezpečí! Před všemi opravami:

- Vypněte stroj.
- Odpojte jej.
- Počkejte dokud se stroj úplně nezastaví.

Vyměňte poškozené části, speciálně pak bezpečnostní zařízení pouze s originálními novými částmi.

Části, které nebyly testovány a prověřeny výrobcem mohou způsobit nepředvídatelné poškození.

Po opravách:

- Prověřte fungují-li všechny bezpečnostní zařízení.
- Ujistěte se, že žádné nářadí nebo jeho části se nenachází ve stroji.

Oprava nebo údržbářská práce jiná, než jak je popsáno v této části může být provedena pouze kvalifikovanou osobou.

8.1 Výměna nožů



Varování: Opotřebované nože jsou rozpoznatelné podle

- Snížené schopnosti frézy;
- Zvýšeného riziku odmrštění;
- Přetížení motoru.
- kvalita dokončení



Nebezpečí! Nebezpečí osobního poranění pořezání od řezacích nožů! Oblékejte ochranné rukavice, když měníte nože.

Výměna řezacích nožů:

1. Vypněte stroj.
2. Odpojte kabel 11.
3. Sejměte ochranu nožové hlavy 4.
4. Odšroubujte a sundejte tři šrouby které drží řezací nože pod hlavou nože a zámkem.
5. Sundejte zámek a nůž z řezací hlavy.
6. Očistěte veškerý povrch řezací hlavy a nože od prachu a zbytků.



Nebezpečí! Nepoužívejte žádné čisticí prostředky (k odstranění pryskyřice) které mohou zkorodovat lehké železné části. Stabilita lehkých železných částí bude nepříznivě ovlivněna. Stabilita lehkých železných částí bude nepříznivě ovlivněna.

Instalace řezacích nožů:



Nebezpečí! Používejte pouze vhodné řezací nože odpovídající EN 847-1 (podívejte se Dostupné Doplnky).

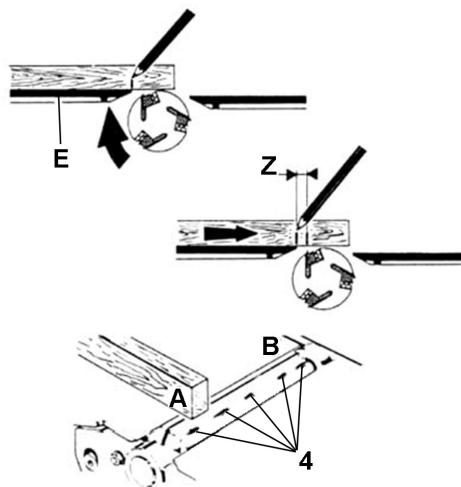
Nevhodné, nesprávně namontované, tupé nebo poškozené řezací nože mohou snížit výkon práce nebo značně zvýšit risk odmrštění.

Vždy vyměňte nebo změňte oba řezací nože.

Když přebrušujete, vyjměte stejné množství materiálu a pokaždé ne více než 0,5 mm na obou stranách řezacích nožů!

Instalujte řezací nože použitím pouze originálních náhradních částí.

1. Položte dokonale ohoblovanou desku na výstupní stůl (E) a tužkou označte první značení podle nákresu na Obr..
2. Ručně otočte hřídel stroje o třetinu otočky ve směru šipky. Deska by se měla lehce posunout.
3. Udělejte druhou značku tužkou a pak změřte. Seřízení je správné, pokud se rozdíl pohybuje v rozmezí 2 – 3 mm (Z). Proveďte tuto kontrolu na levé a na pravé straně každého nože po každém utažení 4 šroubů na označených koncích (A) a (B). Hoblování nebude prováděno správným způsobem, pokud nebudou respektovány tyto podmínky.
4. Utáhněte definitivně všechny šrouby, neutahujte příliš silně.



8.2 Výměna pásů:

Hnací řemeny řezací hlavy je opotřebovávající se část, která by měla být prověřována pravidelně. Když je řemen opotřebován, je potřeba jej vyměnit.

1. Vyjměte šrouby z předního krytu stroje 9.
2. Sundejte přední kryt 9.
3. Sundejte starý hnací řemen a vložte nový.
4. Zavřete přední kryt a utáhněte šrouby.

8.3 Údržba stroje

Závítovou hřídel pro nastavení výšky srovnávacího frézovacího stolu pouze suchým mazivem.

8.4 Čištění stroje

Uvolněte povrch stůlů, vstupní a výstupní otvory, válce pravidelně od zbytků. Abyste zabránili přehřátí motoru, pravidelně prověřujte usazeniny prachu, které by se mohly akumulovat ve ventilačních otvorech motoru.

Po delším časovém období by stroj měl být prověřen autorizovaným zákaznickým servisním centrem.

Podpora nožů a nože musí být pravidelně očištěny od pryskyřice. Pro toto použijte namáčení těchto částí po dobu 24 hodin parafinem, bílým alkoholem nebo komerčně dostupným odstraňovačem pryskyřice. (podívejte se na **Odstranění řezacích nožů**)

Nástroje vyrobeny z hliníku mohou být ošetřovány pouze čisticím prostředkem, který nekoroduje tento materiál. Odstraňte prach a dřevěné třísky ze stroje externí jednotkou vysavače nebo kartáčem.

INFORMACE PRO UŽIVATELE

Ve smyslu čl. 13 vládního výnosu č. 151 z 25. července 2005, "Uplatňování směrnic 2002/95/ES, 2002/96/ES a 2003/108/ES, týkajících se omezení použití nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních a zpracování odpadu", upřesňujeme následující informace:

- Symbol kontejneru uvedený na výrobku nebo na jeho obalu znamená, že výrobek musí být na konci své životnosti likvidován odděleně od komunálního odpadu.
- Uživatel musí odevzdat výrobek na konci jeho životnosti do příslušného sběrného místa určeného k tříděnímu sběru elektrických a elektronických zařízení nebo ho musí odevzdat prodejci při nákupu nového zařízení podobného typu, v poměru jedna ku jedné.
- Vhodný tříděný sběr, který využívá likvidovaná zařízení k jejich recyklaci, zpracování a likvidaci kompatibilní s ochranou životního prostředí přispívá k zamezení případných negativních dopadů na životní prostředí a na zdraví osob a podporuje opětivé využití a/nebo recyklaci materiálů, ze kterých je zařízení vyrobeno.



POZOR!
Nedovolený způsob likvidace výrobku uživatelem má za následek aplikaci administrativního postihu stanoveného platnými zákony.

10 TECHNICKÁ DATA**Verze 640**

Pracovní napětí: 230 V ~ 50 Hz
 Energie: 1350 W
 Napětí: 6 A
 Bezpečnostní třída: I
 Rozměry: 830 x 465 x H535 mm
 Rotace řezacího nože: 8000 min⁻¹
 Počet nožů: 2
 Rozměr nožů: 210 x 20 mm
 Hmotnost 28 kg.

Hoblovačky

Řezná šíře: max 204 mm
 Řezná hloubka: max 2 mm
 Úhlový chránič: 540 x 103 mm
 Úhel: 90° – 135°
 Rozměry stolu: 740 x 210 mm

Srovnávací fréza

Řezná šíře: max. 204 mm
 Řezná hloubka: max 2 mm
 Řezná tloušťka: max 210 mm
 Rozměr stolu frézy: 250 x 204 mm

Hluk data

Úroveň pracovního zvuku: 86,7 dB(A)
 Síla zvuku: 99,7 dB(A)

Verze PF204

Pracovní napětí: 230 V ~ 50 Hz
 Energie: 1250 W
 Napětí: 6 A
 Bezpečnostní třída: I
 Rozměry: 830 x 465 x H445 mm
 Rotace řezacího nože: 8000 min⁻¹
 Počet nožů: 2
 Rozměr nožů: 210 x 20 mm
 Hmotnost 25 kg.

Hoblovačky

Řezná šíře: max 204 mm
 Řezná hloubka: max 2 mm
 Úhlový chránič: 500 x 90 mm
 Úhel: 90° – 135°
 Rozměry stolu: 740 x 210 mm

Srovnávací fréza

Řezná šíře: max. 204 mm
 Řezná hloubka: max 2 mm
 Řezná tloušťka: max 120 mm
 Rozměr stolu frézy: 250 x 204 mm

Hluk data

Úroveň pracovního zvuku: 86,7 dB(A)
 Síla zvuku: 99,7 dB(A)

Verze 630/PF150

Pracovní napětí: 230 V ~ 50 Hz
 Energie: (630) 1350 W
 Energie: (PF150) 1250 W
 Napětí: 6 A
 Bezpečnostní třída: I
 Rozměry: 755 x 400 x H450 mm
 Rotace řezacího nože: 8000 min⁻¹
 Počet nožů: 2
 Rozměr nožů: 160 x 20 mm
 Hmotnost 21 kg.

Hoblovačky

Řezná šíře: max 152 mm
 Řezná hloubka: max 3 mm
 Úhlový chránič: 480 x 80 mm
 Úhel: 90° – 135°
 Rozměry stolu: 650 x 160 mm

Srovnávací fréza

Řezná šíře: max. 152 mm
 Řezná hloubka: max 2 mm
 Řezná tloušťka: max 120 mm
 Rozměr stolu frézy: 180 x 150 mm

Hluk data

Úroveň pracovního zvuku: 90,4 dB(A)
 Síla zvuku: 99,7 dB(A)

1 OPIS PROIZVODA

Blanja za obradu površine i debljine je prenosni električni aparat.

Uređaj radi pomoću univerzalnog električnog motora, a projektovan je za površinsko blanjanje i skidanje sloja na tvrdom drvetu.

Poštujte dozvoljene dimenzije komada u obradi (pogledajte **Tehničke podatke**). Nije dozvoljena bilo koja druga upotreba. Nepravilna upotreba, izmene na uređaju ili upotreba delova koji nisu testirani i odobreni od proizvođača mogu prouzrokovati nepredviđenu štetu!

2 UPUTSTVA ZA SIGURNOST NA RADU



Napomena!

Tokom upotrebe električnih aparata treba poštovati osnovne mere opreznosti, kako biste smanjili rizik od požara, električnog udara i nezgoda pri radu. Pre početka rada s aparatom pažljivo pročitajte sva uputstva i sačuvajte ih za buduće konsultacije.

2.1 Osnovni saveti za siguran rad

Siguran rad

1. Radni prostor mora biti slobodan

- Prenatran radni prostor i zakršene površine izvor su nezgoda.

2. Držite uredan vaš radni prostor

- Ne ostavljajte alat na kiši.
- Ne upotrebljavajte alat u vlažnim i mokrim prostorijama.
- Radni prostor mora biti dobro osvetljen.
- Ne upotrebljavajte alat u prisustvu zapaljivih tečnosti i gasova.

3. Čuvajte se električnog udara

- Izbegavajte kontakt tela s uzemljenim površinama (na primjer: cevi, centralno grejanje, frižideri).

4. Tokom rada držite na distanci strane osobe

- Ne ostavljajte nikoga, posebno decu, da budu prisutni za vreme rada, kao ni da dodiruju alat ili kablove napajanja. Svi moraju biti izvan radnog područja.

5. Čuvajte alat koji ne koristite

- Kad se alat ne koristi morate ga čuvati zaključanog na suvom i zatvorenom prostoru, daleko od pristupa dece.

6. Ne preopterećujte alat

- On će tada bolje i s većom sigurnošću funkcionisati na način za koji je konstruisan.

7. Koristite samo dobro odabran alat

- Ne preopterećujte sitan alat za rad namenjen težim uređajima.
- Ne upotrebljavajte alat za druge svrhe od onih za koje je predviđen.
Na primer, ne upotrebljavajte cirkulare za sečenje grana i stabala drveća.

8. Koristite prikladnu odeću

- Ne oblaćite široku odeću i ne stavljajte nakit, jer bi se oni mogli uplesti u delove uređaja u pokretu.
- Za rad na otvorenom savetujemo da imate cipele koje se ne klizaju.

- Stavite zaštitnu kapu kako bi zaštili dužu kosu.

9. Koristite zaštitna sredstva

- Nosite zaštitne naočare.
- Stavljajte zaštitne maske kako biste lice zaštili od prašine, ukoliko se ista tokom rada podiže.

10. Priključite instalaciju za odstranjivanje prašine

- Ako uređaji imaju priključke na instalaciju za odstranjivanje i sakupljanje prašine, proverite da li su pravilno priključeni i da li rade kako treba.

11. Vodite računa o kablu za napajanje

- Nikad ne vucite kabl da biste ga tako iščupali iz električne utičnice.
Kabl ne sme dolaziti u kontakt sa izvorima toplote, uljima i oštrim predmetima.

12. Radite bezbedno

- Upotrebljavajte pritezače ili hvataljke da biste pridržavali predmet koji obrađujete; to je sigurnije nego da ga držite u rukama.

13. Ne naginjte se previše

- Zadržite uvek stabilnost i pravilan položaj tela .

14. Držite alat u urednom stanju

- Održavajte alat za rezanje tako da bude čist kako bi imao bolji efekat i bio sigurniji za rad.
- Sledite uputstva koja se odnose na podmazivanje i zamenu dodatnog pribora.
- Periodično kontrolišite kabl za napajanje aparata. Ako je oštećen treba ga popraviti kod kvalifikovanog i ovlašćenog servisera.
- Periodično kontrolišite kabl za napajanje i zamenite ga ako je oštećen.
- Ruke moraju biti suhe, čiste i bez tragova ulja ili masti.

15. Isključiti aparat

- Kad ne radi,
- Pre nego izvršavanja servisnih zahvata,
- Kad se menja dodatni pribor kao što su rezne trake ili dleta, isključite aparat iz električne mreže.

16. Uklonite podesne ključeve i drugi alat.

- Naviknite se da pre nego što uključite aparat proverite da li su podesni ključevi i drugi alat uklonjeni.

17. Izbegavajte slučajno stavljanje u pogon

- Proverite da li je prekidač u poziciji "off" kada aparat priključujete na električnu mrežu.

18. Upotrebljavajte produžne kablove za rad napolju.

- Kad aparat koristite napolju služite se samo markiranim produžnim kablovima napravljenim za rad napolju.

19. Budite oprezni

- Vodite računa o tome šta radite i sledite zdrav razum. Ne radite s uređajem kada ste umorni.

20. Kontrola oštećenih delova

- Pre upotrebe aparata morate pažljivo proveriti da li radi kako treba i obavlja operacije za koje je projektovan.
- Proverite da li su pokretni sklopovi pravilno spojeni, da li dobro naležu, da nisu polomljeni, da li su dobro montirani kao i sve druge detalje koji mogu uticati na kvalitet rada.
Oštećeno kućište ili kakav drugi deo odmah i na pravilan način popravite kod ovlašćenog servisera, izuzev ako ovim uputstvom nije predviđen neki drugi način.
- Ne koristite uređaj ukoliko on ne može da se isključi posredstvom prekidača.

21. NAPOMENE!

- Upotreba bilo kojeg pribora ili priključka koji su drugačiji od onih preporučenih ovim uputstvom za upotrebu, može predstavljati opasnost za osobe.

22. Uređaj mora popravljati kvalifikovano osoblje

- Ovaj električni uređaj je u skladu sa odgovarajućim pravilima o sigurnosti.
Popravke može obavljati samo kvalifikovano osoblje i u tom cilju koristiti samo originalne rezervne delove, u suprotnom to može predstavljati opasnost po korisnika

2.2 Posebni saveti za siguran rad

- **Nikada ne upotrebljavajte uređaj bez odgovarajuće zaštite, koja mora biti pravilno postavljena i podešena.**
- **Ne upotrebljavajte nenaoštrene noževa, jer bi to moglo povećati opasnost od kontraudara.**
- **Svaki set noževa koja se ne koriste mora biti zaštićen.**
- **Ukoliko obrađujete kratak komad koristite letvu za njegovo potiskivanje.**
- **Ukoliko obrađujete uske komade možda će biti potrebne dodatne mere sigurnosti, kao što je upotreba horizontalnih stezača i štitnika sa s oprugama, kako bi sam rad bio što sigurniji.**
- **Blanje se ne smeju upotrebljavati za rezanje, dubljenje, urezivanje, za rezanje uglova ili za oblikovanje predmeta.**
- **Da biste obezbedili što sigurniji rad morate redovno kontrolisati efikasnost sistema protiv kontraudara.**
- **Uređaji koji imaju instalaciju za sakupljanje strugotina i vod za isisavanje, moraju biti povezani sa sakupljačem za prašinu i sitne čestice.**
- **Stavite zaštitne slušalice.**

2.3 Sigurnosni Dispozitivi

Blokada kontraudara

Aparat ima sistem za blokiranje kontraudara koji sprečava da noževi prilikom rotiranja bace unazad komad u obradi a u pravcu operatera.

Sigurnosni prekidač

Sigurnosni prekidač ne dozvoljava da aparat bude stavljen u pogon sve dok dodatak za usmeravanje ne bude postavljen kako treba.

Termostat

Vaša blanja ima termostat. U slučaju da se motor zaustavi zbog pregrevanja, pričekajte da se uspostavi normalna temperatura i potom pritisnite dugme termostata koje se nalazi sa strane blanje.

Dispozitiv za zaštitu bloka noževa

Poklopac aparata sprečava da se noževi dodiruju za vreme blanjanja.

2.4 Simboli



Pročitajte priručnik



Pažnja



Stavite zaštitne naočale



Stavite zaštitne slušalice



Stavite masku

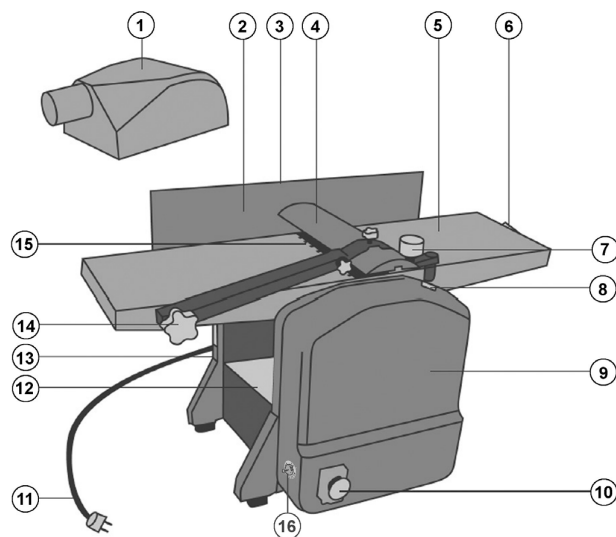


Navucite rukavice

3 DELOVI I REZERVNI DELOVI

Delovi alata

1. Usmerivač
2. Vođica za ugaoni oslonac
3. Merač za vođicu oslonca
4. Zaštita bloka noževa
5. Površina blanje
6. Regulacija širine prereza blanje
7. Regulacija visine površine za blanjanje debljine
8. Merač blanje
9. Prednji poklopac
10. Prekidač za stavljanje u pogon
11. Kabl za napajanje s utikačem
12. Površina blanje za obradu debljine
13. Merač blanje za obradu debljine
14. Poluga zaštite bloka noževa
15. Blok noževa
16. Termostat



4 PRENOŠENJE I POSTAVLJANJE

Pošto je uređaj težak preporučujemo da ga ne prenosite sami.



Pažnja!

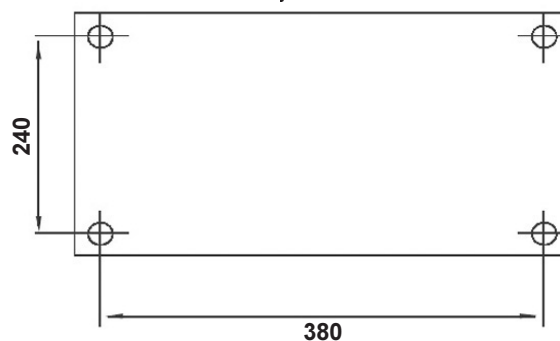
Ne prenosite uređaj tako da ga hvatate za radnu površinu blanje, jer nije projektirano da bi mogao da izdrži težinu mašine.

- potrebna površina: minimalno 3m sa 4m
- Dovoljna nosivost za utovar
- Vodoravno
- Ravno
- Suvo
- Protiv klizanja
- Dovoljna ventilacija
- Prikladan električni priključak

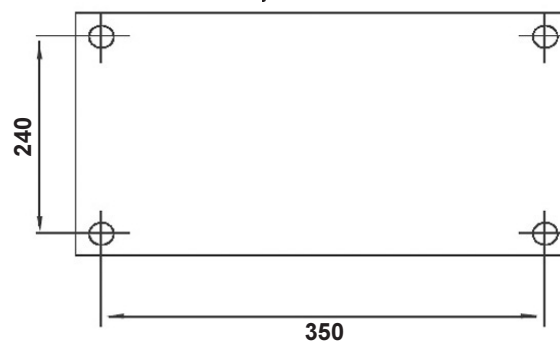
Zavisno od dimenzija komada za obradu može biti potrebno više prostora.

Uređaj se može instalirati na radnu površinu sa zavrtnjima, blokirajućim zaptivkama i šestougaonim maticama (koje nisu priložene uz mašinu) (pogledajte sliku).

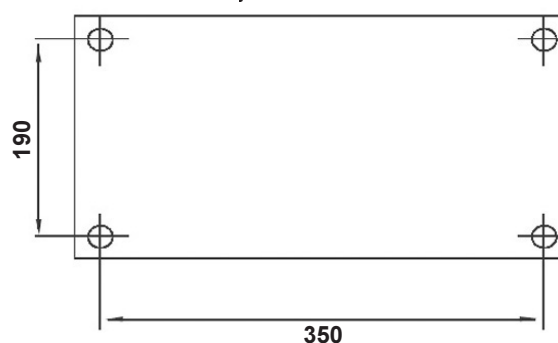
Verzija 640



Verzija PF204



Verzija 630 / PF150



SR

5 PRE PRVE UPOTREBE

Uklanjanje ambalaže

- Proverite sve delove mašine da nisu oštećeni prilikom transporta.
Ako naiđete na oštećenje reklamirajte odmah za vreme dostave.
- Proverite da li je sve dostavljeno.
Ako neki delovi nedostaje, odmah obavestite prodavca.

Sadržaj paketa

- 1 x Blanja za obradu površine i debljine
- 1 x Vođica za ugaoni oslonac
- 1 x Usmerivač
- 1 x 4mm šestougaoni imbus ključ
- 1 x Ručica za regulisanje visine površine za blanjanje debljine
- 2 x Pogonski remeni
- 1 x Potiskivač
- 1 x Reduktor za usmerivač (**samo za verziju 640 i PF204**)

6 INSTALIRANJE



Opasnost!
Izmene na mašini ili upotreba tehnički neproverenih delova koje nije odobrio proizvođač, mogu prouzrokovati nepredviđenu štetu.

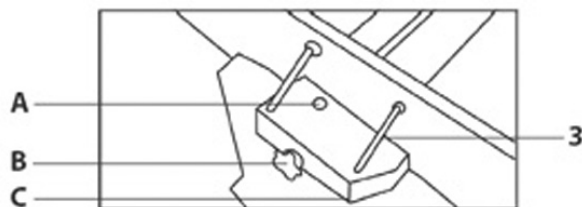
- Sastavite uređaj tačno onako kako je opisano u ovom uputstvu.
- Upotrebjavajte samo dobijene standardizovane delove.
- Ne modifikujte ni jedan od delova.

6.1 Vođica za ugaoni oslonac

Zavrtnji i potrebne zaptivke su već montirane na mašini.

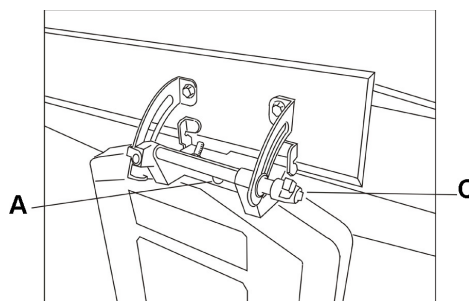
Verzija 630, PF204, PF150

- Stavite zavrtnj u otvor **A**.
- Namestite vođicu za ugaoni oslonac na zavrtnj **B**.
- Pritegnite prvo zavrtnj **A**, a zatim **C**.
- Podešavanje ugla se obavlja posredstvom zavrtnja **C** a u skladu sa skalom **3** vođice za ugaoni oslonac



Verzija 640

- Pritegnite zavrtnj **A**
- Podešavanje ugla se obavlja zavrtnjem **C** a u skladu s skalom **3** vođice za ugaoni oslonac.

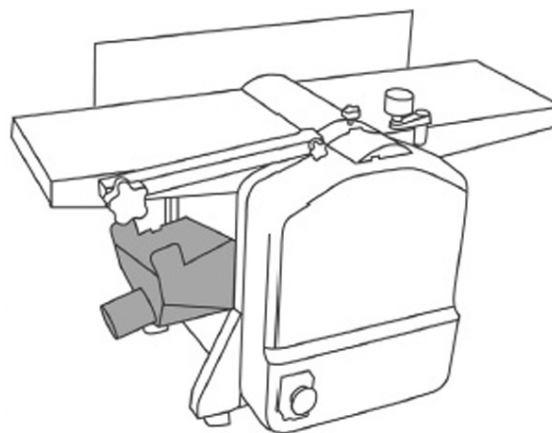


6.2 Postavljanje usmerivača

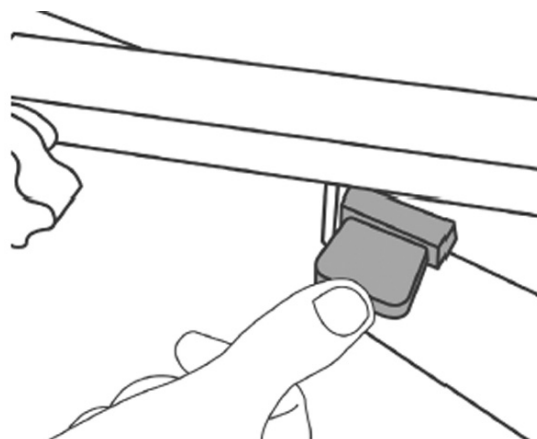
Usmerivač **1** mora biti pravilno povezan sa mašinom. Ako on nije dobro postavljen, sigurnosni mikro prekidač će sprečiti da se mašina uključi (**pogledajte Sigurnosni dispozitivi**).

Upotreba blanje za površinsku obradu

- Podignite zaštitu bloka noževa **4** tako da uzdužne rupe na obadve strane površine blanje **5** budu dostupne.
- Izvadite ključeve koji se nalaze na obadve strane cevi za odvod prašine **1**.
- Pomeriti površinu blanje na dubinu **12** na najniži položaj koristeći podešavanjem koje je već obavljeno po visini za bočno blanjanje **7**.
- Postavite usmerivač **1**.
- Usmerivač **1** mora biti postavljen tako da obadva ključa budu u liniji s uzdužnim rupama.

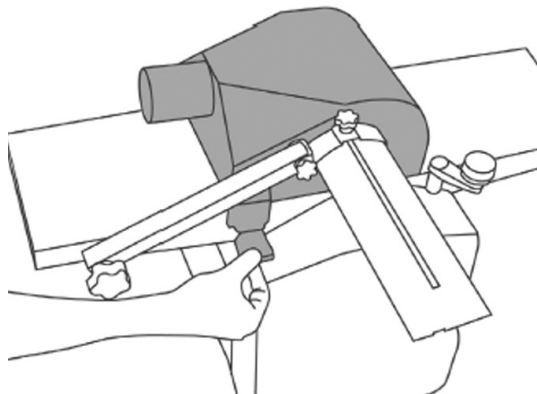


- Obadva ključa utisnite u rupe.

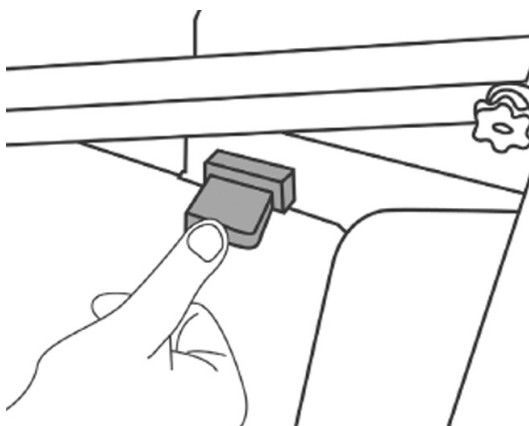


Podešavanje radi korišćenja za blanjanje po debljini

- Premestite vođicu za ugaoni oslonac 2.
- Podignite zaštitu bloka noževa 4.
- Izvadite ključeve koji se nalaze na obadve strane usmerivača 1.
- Postavite usmerivač 1 na površinu blanje 5.
- Usmerivač 1 mora biti postavljen tako da obadva ključa budu u liniji s uzdužnim rupama.



- Obadva ključa utisnite u rupe.



6.3 Priklučenje usmerivača

Da bi se izbegli problemi a rad moguć i u zatvorenim prostorima, usmerivač mora biti priključen na spoljašnji aspirator.

- Priključite odgovarajući spoljašnji aspirator opremljen odgovarajućom spojkom za isisavanje sa usmerivačem 1.

U tom cilju upotrebite odgovarajući reduktor (**samo za verziju 640 i PF204**).

- da bi se postigao dobar efekat usisavanja, minimalna brzina vazduha kod priključka mora biti 20 m/s.
- Koristite specijalni uređaj za isisavanje ukoliko se radi sa materijalima kao što su lakovi koji mogu biti štetni po zdravlje.
- Prašina koja nastaje prilikom rada može biti opasna.
- Pogledajte poglavlje Saveti za siguran rad.
- radi profesionalnog korišćenja uređaja moraju biti poštovana pravila koja se odnose na odstranjivanje prašine.

6.4 Zaštita za blok noževa

- Visina zaštite bloka noževa 4 može se regulisati polugom 14 koja je montirana na levoj strani radne površine blanje 5.
- Nakon što ste otpustili zavrtnje 14, može se regulisati širina zaštite bloka noževa 4.
- Nakon reguliranja zategnite zavrtnje 14.

6.5 Električno priključenje



Napomena!

Uređaj ne priključujte na struju sve dok instaliranje nije potpuno okončano.

Motor je predviđen za rad pri specifičnoj voltaži i frekvenci, kao što je precizirano u Tehničkim podacima.

Normalno opterećenje se može sa sigurnošću izvoditi uz voltažu koja nije veća ili manja od 10% specificirane voltaže.

Ako radite s uređajem s voltažom koja je izvan ovog raspona, motor se može pregrijati i zapaliti.

Možete raditi na uređaju jedino ukoliko električno napajanje ispunjava sledeće zahteve:

- Električne utičnice moraju biti pravilno instalirane, isprobane i imati uzemljenje;
- Ako upotrebljavate aspirator on mora biti spojen na uzemljenje;

Kabl za napajanje ne sme smetati u radu niti biti oštećen. Zaštitite kabl napajanja od pregrevanja, od agresivnih tečnosti i oštih ivica.

Upotrebljavajte produžne kablove koji imaju odgovarajući presek.

Nikada ne vucite Kabl da biste na taj način isključili utikač.

7 ZAHVATI



Napomena:

Savetujemo da pažljivo pročitate upute sigurnosti (pogledajte Uputstva za sigurnost na radu).

7.1 Prekidač za paljenje "I/O"

Paljenje:

- Otvorite poklopac koji štiti prekidač.
- Pritisnite zeleno dugme "I".

Gašenje:

- Pritisnite poklopac koji štiti prekidač.
- Otvorite poklopac prekidača i pritisnite crveno dugme "O".

7.2 Upotreba blanje za površinsko blanjanje

Pomoću površinskog blanjanja nepravilna površina postaje ravna.

- Komad za obradu se položi na površinu blanje.
- Komad biva obrađen sa svoje donje strane.

Dimenzije komada za obradu

- Dužina: ako su komadi kraći od 250mm upotrebljavajte kratak potiskivač; ukoliko radite sa komadima dužim od 1500 mm neka vam pomogne druga osoba ili se poslužite sa produženom površinom za oslonac.

Verzija 640, PF204

- Širina: maksimalno 204mm.
- Debljina: minimalno 5mm.

Verzija 630, PF150

- Širina: maksimalno 152mm.
- Debljina: minimalno 5mm.

Podešavanje dubine reza

Podešavanje dubine reza blanje 6 je postignuto onda kada se mašina koristi za površinsko blanjanje.

- Jedan stepen na meraču blanje 8 odgovara 1mm skinutih strugotina.
- Za vreme svakog prolaza može biti skinuto maksimalno 2mm materijala za verzije 640 i PF204 i maksimalno 3mm za verzije 630 i PF150.

Blanjanje površina komada za obradu



Napomena: Usmerivač strugotina morate montirati ispod površine blanje (pogledajte 6.2: Instaliranje usmerivača).

1. Zauzmite prikladan položaj za rad: Postavite se uz jednu stranu radne površine blanje.
2. Podesite vođicu za ugaoni oslonac kao što je navedeno (pogledajte **Postavljanje vođice za ugaoni oslonac**).
3. Podesite debljinu reza.
4. Postavite komad nasuprot vođici za ugaoni oslonac.
5. Podesite kućište bloka noževa 4:
 - Kad blanjate uske rubove (spojnice) ili komade koji imaju veću debljinu od 75mm, podesite kućište bloka noževa 4 na strani suprotnoj od predmeta obrade.
 - Kad blanjate površinu daske ili komad drveta sve do debljine od 75mm, snizite kućište bloka noževa 4 na gornjem delu komada.

Regulirajte kućište bloka noževa tako da dole spomenuti razmaci ne izlaze izvan dimenzija:

zadnja ivica – maksimalno 3mm;
prednja ivica – maksimalno 2mm.

6. Stavite motor u pogon.
7. Komad za obradu stavite direktno na radnu površinu blanje 5. Držite skupljene prste a komad navodite dlanovima šake. Pritisnite komad prema dole samo u području površine za blanjanje.
8. Ugasite uređaj ako niste predvideli još koji zahvat.

7.3 Upotreba blanje za blanjanje po debljini

Blanjanje debljine se upotrebljava za smanjivanje debljine komada u obradi, koji već ima s blanjom izrađenu jednu površinu, ali se želi imati jedna određena debljina za svaki komad.

- Komad za obrađivanje prolazi kroz blanju za blanjanje debljine.
- Komad za obrađivanje se prereže na gornjoj strani.

Dimenzije komada u obrađivanju

- Dužina: minimalno 200mm; za komad iznad 1500mm neka vam pomogne druga osoba ili se služite sa površinom za oslonac ako je imate.

Verzija 640

- Širina: maksimalna 204mm,
- Debljina: minimalna 6mm; maksimalna 210mm.

Verzija PF204

- Širina: maksimalna 204mm,
- Debljina: min. 6mm; maksimalna 120mm.

Verzija 630, PF150

- Širina: maksimalna 152mm,
- Debljina: minimalna 6mm; maksimalna 120mm.

Podešavanje blanje za blanjanje debljine

S podešavanjem visine blanje za blanjanje debljine (= debljina komada nakon blanjanja) se podešava kada se uređaj upotrebljava kao blanja za blanjanje debljine.

- Reguliranje visine radne površine blanje za blanjanje debljine 7 dobiva se pomoću poluge.
- Kompletan krug poluge promeni visinu radne površine blanje za blanjanje debljine 12 od 3mm.
- Rotiranje u smeru okretanja kazaljki na satu = podiže radnu površinu blanjanja
- Rotiranje u suprotnom smeru okretanja kazaljki na satu = snižava radnu površinu blanjanja
- Podešavanje radne površine blanje za blanjanje debljine je prikazano na meraču blanje 13.
- Za vreme svakog prolaza može biti skinuto maksimalno 2mm materijala.

Blanjanje debljine komada koji se mora obraditi

Napomena: Usmerivač strugotina morate montirati ispod površine blanje (pogledajte 6.2: Instaliranje usmerivača).

1. Zauzmite prikladan položaj za rad:
 - Radi postavljanja komadom za obrađivanje na blanju postavite se na strani za stavljanje komada.
 - Da bi uklonili komad u obradi postavite se na strani izbacivanja komada.
2. Za blanjanje nejednakih površina upotrebljavajte prikladan alat (pripremite prikladne debljine).
3. Podesite visinu površine blanje za blanjanje debljine.
4. Stavite motor u pogon.
5. Polagano ubacite komad za obradu direktno na blanju za blanjanje debljine. Komad će biti automatski uvučen u blanju za blanjanje debljine.
6. Vodite komad za obrađivanje direktno preko blanje za blanjanje debljine.
7. Ugasite uređaj ako odmah nemate drugih operacija u vidu.

**Opasnost!**
Pre svakog zahvata:

- Ugasite uređaj – OFF.
- Isključite električno napajanje.
- Pričekajte da se uređaj potpuno zaustavi.

Promenite oštećene delove, a posebno sigurnosne dispozitive, isključivo originalnim rezervnim delovima. Delovi uređaja koji nisu tehnički provereni ni odobreni od strane konstruktora mogu prouzrokovati nepredviđenu štetu.

Nakon svih zahvata:

- Proveriti da li svi sigurnosni dispozitivi rade.
- Proverite da u unutrašnjosti mašine nije ostao komad alata ili neki od delova.

Popravljanja ili druga posredovanja od ovih gore opisanih u tom odeljku mora izvršiti specijalizovano i kvalifikovano osoblje.

8.1 Zamena noževa**Pažnja:**
Istrošenost oštrice noževa vidi se

- kad se smanji sposobnost blanjanja;
- kad se poveća rizik kontraudara;
- kad je preopterećen motor.
- u kvaliteti završne obrade

**Opasnost!**
Noževi predstavljaju opasnost jer mogu prouzrokovati posekotine!
Kada menjate noževe uvek nosite rukavice.

Odstranjivanje noževa:

1. Ugasite uređaj .
2. Isključite Kabl za napajanje 11.
3. Odstranite kućište bloka noževa 4.
4. Odvite i odstranite tri zavrtnja koji pridrđavaju noževe i prečku za pridrđavanje noževa.
5. Odstranite prečku i noževe iz bloka s noževima.
6. Očistite sve površine bloka za nošenje noževa i same noževe od prašine i smole.

**Opasnost!**
Ne upotrebljavajte sredstva za čišćenje (na primer za odstranjivanje smole) koja bi mogla razjedati sastavne delove od lakih metalnih legura. Stabilnost sastavnih delova izrađenih od lakih legura mogla bi biti znatno umanjena.

Instaliranje noževa:

**Opasnost!**
Upotrebljavajte samo noževe koji su prikladni i u saglasju sa EN 847-1 (pogledajte Raspoloživi pribor).

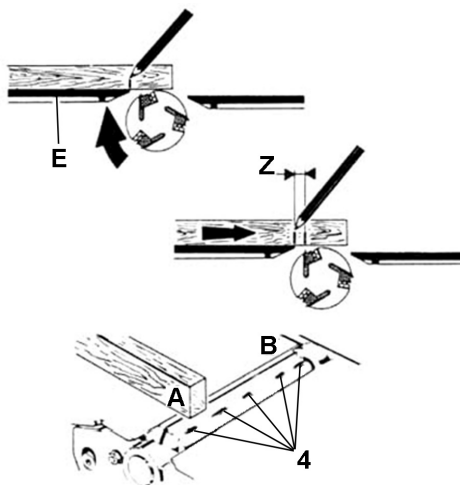
Neodgovarajući noževi, slabo montirani, istrošeni ili oštećeni, mogu raditi manjom snagom i veoma povećati opasnost od kontraudara.

Menjajte ili okrenite oba noža blanje.

Za vreme oštrenja svaki put odstranite istu količinu materijala, ali ne više od 0,5mm s obadve strane noža!

Instalirajte noževe tako da upotrebljavate samo originalne delove.

1. Naslonite dobro blanjanu dasku na stol na izlazu (E) i olovkom izvršite prvo markiranje kako je prikazano na slici.
2. Ručno okrenite vratilo uređaja za jednu trećinu kruga sledeći smer kazaljke. Drvo bi se moralo pomalo premestiti.
3. Po drugi put izvršite markiranje s olovkom a zatim izmerite. Regulacija će biti pravilna ako je škart unutar 2 – 3mm (kvota Z). Ovu proveru izvršite na levoj i desnoj strani svakog noža, nakon svakog blokiranja 4 zavrtnja na označenim krajevima sa (A) i (B). Nije moguće pravilno blanjati ako se ovi uslovi ne poštuju.
4. Blokirate sve do kraja zavrtnje ne da bi pri blokiranju pretjerivali.

**8.2 Menjanje remena:**

Pogonski remeni bloka noževa je jedan od delova uređaja koji je veoma izložen trošenju, pa stoga mora biti redovno kontrolisan. Ako je remen istrošen morate ga izmeniti.

1. Odstranite remene èeonog poklopca 9 uređaja.
2. Odstranite èeoni poklopac 9.
3. Odstranite stari remen i stavite novi.
4. Zatvorite prednji poklopac i prièvrstite zavrtnje.

8.3 Održavanje uređaja

Tretirajte navoje na osovinama za podešavanje visine radne površine blanje za blanjanje debljine samo sa suvim mazivom.

8.4 Čišćenje uređaja

Redovno uklanjajte smolu iz površine valjaka za otvaranje punjenja i pražnjenja. Da biste izbegli pregrevanje motora redovno kontrolišite da nema naslaga prašine u otvorima za ventilaciju. Nakon dužeg rada uređaj mora proveriti ovlašteni serviser. Nosači noževa kao i noževi moraju biti redovno čišćeni od smole.

Ovaj se zahvat izvodi tako što se delovi 24 sata drže potopljeni u parafinu, u terpentinu ili drugim rastvaračima smole koji se mogu naći na tržištu (pogledajte **Odstranjivanje noževa**).

Alati od aluminija se moraju očistiti od smole pomoću sredstava za čišćenje koji ne razjedaju tu vrst materijala. Odstranite prašinu i piljevinu u drugim delovima uređaja pomoću vanjskog usisivača ili pomoću četke.

9 UNIŠTAVANJE STROJA, AMBALAŽE

INFORMACIJE POTROŠAČIMA

Na osnovu 13. člana Zakonske Dekreta od 25 jula 2005, broj 151 "Ostvarivanje Direktive 2002/95/CE, 2002/96/CE i 2003/108/CE, vezane na smanjenje upotrebljavanja opasnih tvari na električnim i elektronskim aparatima, kao i uništavanje otpadaka", precizira se sledeće:



- Simbol precrtanog kontejnera za smeće, koji se nalazi na aparatima ili na pakovanju znači, da se proizvod, koji se neće više upotrebljavati, mora sakupljati odvojeno od drugih otpadaka.
- Stoga mora potrošač predati aparat, kojeg neće više upotrebljavati, u prikladne centre za diferencijalno sakupljanje elektronskih i elektrotehničkih otpadaka ili ga izručiti prodavaču u trenutku kad kupuje nov ekvivalentni aparat.
- Prikladno diferencijalno sakupljanje, pretvaranje aparata za recikliranje, za ponovnu obradu i kompatibilno uništavanje pomognu izbegavati negativne posledice na životnu okolinu i na zdravlje a u isto vreme to potpomogne u ponovnoj upotrebi i/ili reciklaži materijala od kojeg je aparat sastavljen.



PAŽNJA!

Nezakonito uništavanje proizvoda sa strane potrošača uključuje primenu administrativnih sankcija predviđenih prema važećim propisima.

10 TEHNIČKI PODATCI

Verzija 640

Voltaža: 230 V ~ 50 Hz
Snaga : 1350 W
Radna struja: 6 A
Klasifikacija sigurnosti: I
Dimenzije: 830x 465 x H535 mm
Okretanje bloka noževa: 8000 min⁻¹
Broj oštrica: 2
Dimenzije noža: 210 x 20 mm
Težina 28 kg

Površina za blanjanje

Širina prereza: maksimalno 204 mm
Dubina blanjanja: maksimalno 2 mm
Vođica za oslonac pod kutom: 540 x 103mm
Kut vođice: 90° – 135°
Dimenzije površine blanje: 738x 210 mm

Blanja za blanjanje debljine

Širina prereza: maksimalno. 204 mm
Dubina blanjanja: maksimalno 2 mm
Debljina blanjanja: maksimalno 210 mm
Dimenzije površine za blanjanje debljine: 250 x 204 mm

Buka

Nivo neprekidnog zvučnog pritiska: 86,7 dB(A)
Nivo zvučne snage: 99,7 dB(A)

Verzija PF204

Voltaža: 230 V ~ 50 Hz
Snaga : 1250 W
Radna struja: 6 A
Klasifikacija sigurnosti: I
Dimenzije: 830x 465 x H445 mm
Okretanje bloka noževa: 8000 min⁻¹
Broj oštrica: 2
Dimenzije noža: 210 x 20 mm
Težina 25 kg

Površina za blanjanje

Širina prereza: maksimalno 204 mm
Dubina blanjanja: maksimalno 2 mm
Vođica za oslonac pod kutom: 500 x 90 mm
Kut vođice: 90° – 135°
Dimenzije površine blanje: 738x 210 mm

Blanja za blanjanje debljine

Širina prereza: maksimalno. 204 mm
Dubina blanjanja: maksimalno 2 mm
Debljina blanjanja: maksimalno 120 mm
Dimenzije površine za blanjanje debljine: 250 x 204 mm

Buka

Nivo neprekidnog zvučnog pritiska: 86,7 dB(A)
Nivo zvučne snage: 99,7 dB(A)

Verzija 630/PF150

Voltaža: 230 V ~ 50 Hz
Snaga : (630) 1350 W
Snaga : (PF150) 1250 W
Radna struja: 6 A
Klasifikacija sigurnosti: I
Dimenzije: 755 x 400 x H450 mm
Okretanje bloka noževa: 8000 min⁻¹
Broj oštrica: 2
Dimenzije noža: 160 x 20 mm
Težina 21 kg

Površina za blanjanje

Širina prereza: maksimalno 152 mm
Dubina blanjanja: maksimalno 3 mm
Vođica za oslonac pod kutom: 480 x 80 mm
Kut vođice: 90° – 135°
Dimenzije površine blanje: 650 x 160 mm

Blanja za blanjanje debljine

Širina prereza: maksimalno. 152 mm
Dubina blanjanja: maksimalno 2 mm
Debljina blanjanja: maksimalno 120 mm
Dimenzije površine za blanjanje debljine: 180 x 150 mm

Buka

Nivo neprekidnog zvučnog pritiska: 90,4 dB(A)
Nivo zvučne snage: 99,7 dB(A)

1 OPIS PROIZVODA

Površinska blanja i blanja za debljine je prijenosni električni aparat.

Stroj radi pomoću univerzalnog električnog motora. Stroj je bio projektiran za površinsko blanjanje i blanjanje debljina tvrdog drva.

Poštujte dozvoljene dimenzije za komad u obradi (pogledajte **Tehničke podatke**). Ne dopušta se bilo koja druga upotreba. Nepravilna upotreba, promjena stroja ili upotreba dijelova koji nisu testirani i ovlašteni od konstruktora mogu prouzrokovati nepredviđenu štetu!

2 UPUTE SIGURNOSTI



Napomena!

Za vrijeme upotrebe poštujte osnovne mjere opreznosti za električne aparate, kako biste smanjili rizik požara, električni udar i nesreću. Prije početka rada s aparatom pažljivo pročitajte sve upute i sačuvajte ih za buduće konzultacije.

2.1 Opći savjeti sigurnosti

Siguran rad

1. Radni prostor mora biti slobodan

- Prenatrgan radni prostor i zakrčene površine izvor su nezgoda.

2. Držite uredan vaš radni prostor

- Ne ostavljajte alat na kiši.
- Ne upotrebljavajte alat u vlažnim i mokrim prostorijama.
- Radni prostor mora biti dobro osvijetljen.
- Ne upotrebljavajte alat u prisutnosti zapaljivih tekućina ili plina.

3. Budite oprezni od opasnosti električnog udara

- Izbjegavajte kontakt tijela s uzemljenim površinama (na primjer: cijevi, centralno grijanje, hladnjaci).

4. Pri radu držite udaljene strane osobe

- Ne ostavljajte nikoga, posebno djecu, da budu prisutni za vrijeme proizvodnje, kao ni dodir alata ili izvora za napajanje. Svi moraju biti izvan radnog područja.

5. Sačuvajte sprave koje ne upotrebljavate

- Kad se sprave ne upotrebljavaju morate ih čuvati zaključane na suhom i zatvorenom prostoru, daleko od dohvata djece.

6. Ne naprežite sprave

- One će tada bolje i s većom sigurnošću obavljati rad u svrhu za koju su bile izrađene.

7. Upotrebljavajte pravilnu spravu

- Ne forsirajte male sprave raditi što mogu teški strojevi.
- Ne upotrebljavajte sprave za druge svrhe od onih za koje su predviđene.
Na primjer, ne upotrebljavajte kružne pile za sječenje grana drveća ili debla.

8. Upotrebljavajte prikladnu odjeću

- Ne oblačite široku odjeću ili nakit, jer bi se dijelovi mogli uplesti u stroj koji je u pokretu.

- Za rad na otvorenom savjetujemo da imate cipele protiv klizanja.
- Kosu pokrijte kako bi zaštitili dužu kosu.

9. Upotrebljavajte zaštitna sredstva

- Upotrebljavajte zaštitne naočale.
- Upotrebljavajte maske protiv prašine za lice, ako se za vrijeme proizvodnje diže prašina.

10. Priključite postrojenje za odstranjivanje prašine

- Ako strojevi imaju priključke na postrojenju za odstranjivanje i sakupljanje prašine, osigurajte se da su pravilno priključeni i da djeluju.

11. Nemojte zloupotrebljavati kabel napajanja

- Nikad ne vucite za kabel da biste ga tako izvukli iz električne utičnice.
Kabel mora biti daleko od izvora toplote, ulja i oštih predmeta.

12. Radite sa sigurnošću

- Upotrebljavajte pritezače ili hvataljke da biste pridržavali predmet u obradi; sigurniji su od upotrebe ruka.

13. Ne pregibajte se previše

- Zadržite uvijek stabilnost i pravilan položaj.

14. Održavajte sprave pažljivo

- Održavajte sprave za rezanje da budu čiste kako bi dale što više od sebe i bile sigurne.
- Slijedite upute za podmazivanje i izmjenu dodatnih dijelova.
- Periodično kontrolirajte kabel za napajanje aparata. Ako je oštećen neka ga popravi kvalificiran i ovlašten servis za asistenciju.
- Periodično kontrolirajte kabel za napajanje i zamijenite ga ako je oštećen.
- Ruke moraju biti suhe, čiste i slobodne od ulja i masnoća.

15. Isključiti aparat

- Kad ne djeluje,
- Prije izvršavanja servisnih operacija,
- Kad se mijenjaju rezervni dijelovi kao što su noževi, isključite aparat iz električne mreže.

16. Otklonite ključeve za reguliranje i sprave.

- Prije nego pristupate k aparatu naviknite se kontrolirati da li su ključevi za reguliranje i druge sprave otklonjene.

17. Izbjegavajte nenamjerno stavljanje u pogon

- Osigurajte da prekidač bude stavljen na "off" kad priključite aparat na električnu mrežu.

18. Upotrebljavajte produženja za vanjski rad.

- Kad upotrebljavate strojeve vani služite se samo markiranim i projektiranim produženjima za vanjski rad.

19. Budite oprezni

- Pazite na to što radite, upotrebljavajte zdrav razum. Ne radite sa strojem kada ste umorni.

20. Kontrolirajte oštećene dijelove

- Prije upotrebe stroj morate pažljivo kontrolirati da pravilno djeluje i obavlja rad za kojeg je bio projektiran.
- Kontrolirajte da li su dijelovi koji se kreću stavljani u red, to jest dijelovi za obrubljivanje. Ako su njihovi dijelovi oštećeni, da li su dobro montirani i kontrolirajte svaku stvar koja bi mogla imati učinak na obradu. Oštećeno kućište ili kakav drugi dio odmah i na pravilan način popravite kod ovlaštenog centra asistencije, izuzev ako je na drugi način prikazano u ovom priručniku uputa.
- Oštećene prekidače mora zamijeniti ovlašten centar za asistenciju.
- Ne upotrebljavajte stroj ako prekidač ne djeluje.

21. NAPOMENE!

- Upotreba bilo kojeg pribora ili priključaka koji su drugačiji od preporučenih ovim priručnikom uputa, može predstavljati opasnost za osobe.

22. Stroj mora popraviti kvalificirano osoblje

- Ovi su električni strojevi u skladu sa zakonima sigurnosti. Popravke mora izvršiti samo kvalificirano osoblje i upotrebljavati samo originalne rezervne dijelove, u suprotnom slučaju može biti opasno za korisnika

2.2 Posebni savjeti sigurnosti

- **Nikada ne upotrebljavajte strojeve u odsutnosti zaštita, koje moraju biti pravilno postavljene i regulirane.**
- **Ne upotrebljavajte nenaoštrene noževe, jer bi to moglo povećati opasnost protuudarca.**
- **Svaki blok noževa koji se ne upotrebljava mora biti zaštićen.**
- **Kada blanjate kratak predmet upotrijebite komadić drveta za potiskivanje.**
- **Kada blanjate uske komade možda će biti potrebne dodatne mjere sigurnosti, kao što je upotreba aparata za vodoravni pritisak i zaštite s oprugama, kako bi se što više osigurala obrada.**
- **Strojevi za blanjanje se ne smiju upotrebljavati za rezanje, za pravljenje kanalića, za urezivanje, za rezanje uglova ili za oblikovanje predmeta.**
- **Da biste što bolje osigurali obradu morate redovno kontrolirati efikasnost sistema protuudaraca.**
- **Strojevi koji imaju postrojenje za sakupljanje strugotina i dimnjak za isisavanje, moraju biti povezani sa sakupljačem za prašinu i male čestice.**
- **Navucite zaštitne slušalice.**

2.3 Sprave sigurnosti

Blokiranje protuudarca

Stroj ima sistem za blokiranje protuudarca koji sprečava da komad u obradi bude lansiran unazad protiv operatera od strane noževa u kretanju.

Prekidač sigurnosti

Prekidač sigurnosti sprečava da se stroj stavi u pogon sve dok sprava za usmjeravanje nije pravilno instalirana.

Toplotni zaštitnik

Vaša blanja ima toplotni zaštitnik. Ako se motor slučajno zaustavi zbog pregrijavanja, pričekajte normalno uspostavljanje toplote i pritisnite toplotni zaštitnik koji se nalazi sa strane blanje.

Kućiče za zaštitu bloka noževa

Pokrov aparata sprečava da se noževi dodiruju za vrijeme blanjanja.

2.4 Simboli



Pročitajte priručnik



Pažnja



Navucite zaštitne naočale



Navucite zaštitne slušalice



Navucite masku

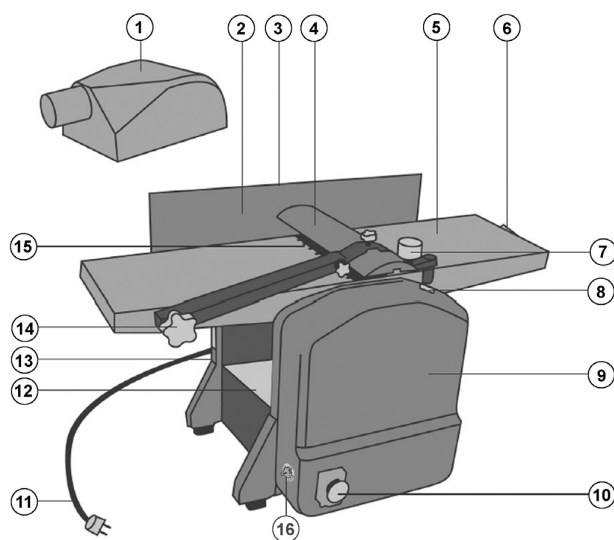


Navucite rukavice

3 DIJELOVI I REZERVNI DIJELOVI

Dijelovi alata

1. Usmjerivač
2. Vodilo za oslonac pod kutom
3. Mjerilo za vodilo oslonca
4. Kućište za blok noževa
5. Površina blanje
6. Regulacija debljine prereza blanje
7. Regulacija visine površine za blanjanje debljine
8. Mjerilo blanje
9. Prednji pokrov
10. Prekidač za stavljanje u pogon
11. Kabel za napajanje s utikačem
12. Površina blanje za obradu debljine
13. Mjerilo blanje za obradu debljine
14. Poluga za kućište bloka noževa
15. Blok noževa
16. Toplotni zaštitnik



4 PRENOŠENJE I STAVLJANJE U POLOŽAJ

Pošto je stroj težak preporučujemo da ga ne prenosite sami.



Pažnja!

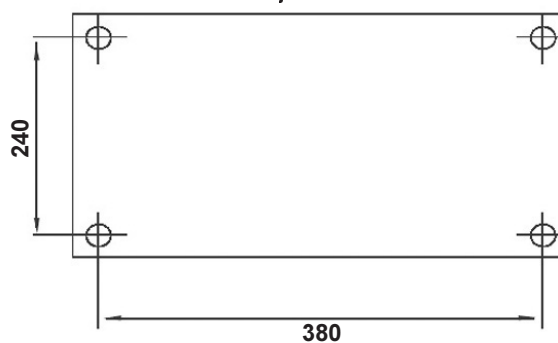
Ne prenosite stroj tako da ga hvatate za površinu blanje, jer nije projektirano da bi se njom mogla vući sva težina stroja.

- Zahtijevan prostor površine: minimalno 3m sa 4m
- Dovoljna nosivost za tovarenje
- Vodoravno
- Ravno
- Suho
- Protiv klizanja
- Dovoljna ventilacija
- Prikladan električni priključak

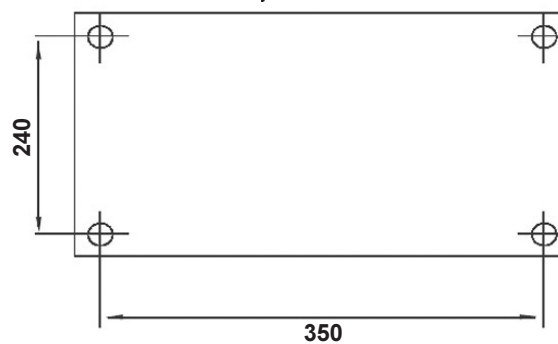
Već prema dimenzijama komada za obradu možda će biti potrebno više prostora.

Stroj se može instalirati na radnu površinu sa šarafima, blokirajućim brtvama i šesterostranim maticama koje nisu priložene (pogledajte sliku).

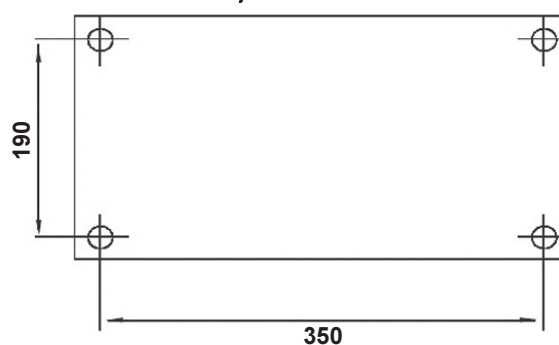
Verzija 640



Verzija PF204



Verzija 630 / PF150



HR

5 PRIJE PRVE UPOTREBE

Odstranjivanje ambalaže

- Kontrolirajte sve dijelove da nešto nije bilo oštećeno za vrijeme transporta. Ako nađete nanесenu štetu reklamirajte odmah za vrijeme predaje.
- Kontrolirajte da je bilo sve predano. Ako nekih dijelova nedostaje, odmah obavijestite prodavača.

Sadržaj paketa

- 1 x Blanja za obradu površine i debljine
- 1 x Vodilo za nastavljanje kuta
- 1 x Usmjerivač
- 1 x 4mm šesterokutni ključ
- 1 x Ručica za reguliranje visine površine za blanjanje debljine
- 2 x Pogonski remeni
- 1 x Komad za potiskivanje
- 1 x Reduktor za usmjerivač (samo za verziju 640 i PF204)

6 INSTALIRANJE



Opasnost!
Promjene na stroju ili upotreba nekolaudiranih i neodobrenih dijelova od strane konstruktora, mogu prouzrokovati nepredviđenu štetu.

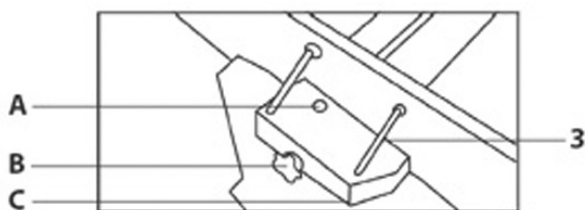
- Sastavite stroj točno kako je opisano u ovim uputama.
- Upotrebite samo dobivene standardne dijelove.
- Ne mijenjajte ni jedan dio.

6.1 Vodilo za nastavljanje kuta

Vijci i zahtjevne brtve već su montirane na stroju.

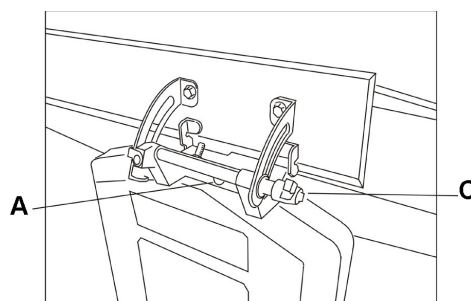
Verzija 630, PF204, PF150

- Stavite vijak u otvor **A**.
- Namjestite vodilo za nastavljanje kuta u vijak **B**.
- Najprije pritegnite vijak **A**, a zatim **C**.
- Reguliranje kuta se obavlja s vijkom **C** u skladu s mjerilom **3** vodila za nastavljanje kuta.



Verzija 640

- Pritegnite vijak **A**
- Reguliranje kuta se obavlja s vijkom **C** u skladu s mjerilom **3** vodila za nastavljanje kuta.

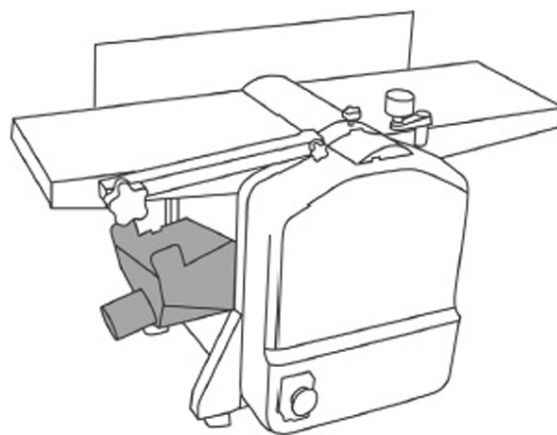


6.2 Instaliranje usmjerivača

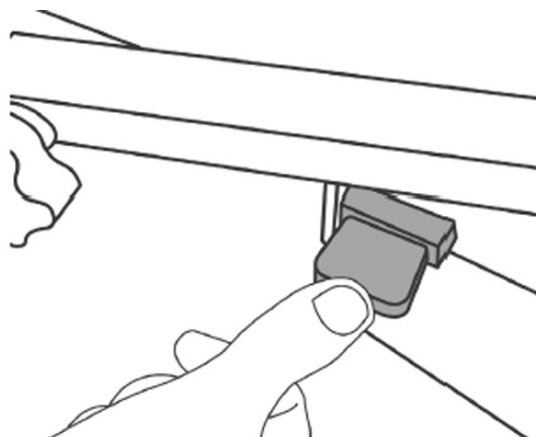
Usmjerivač **1** mora biti pravilno povezan sa strojem. U slučaju da pravilno ne instalirate, mikro-sprava za sigurnost će spriječiti da se stroj upali (**pogledajte Naprave sigurnosti**).

Upotreba blanje za površinsko blanjanje

- Podignite kućište za blok noževa **4** tako da uzdužne rupe na obadvije strane površine blanje **5** budu dostupne.
- Izvadite ključeve koji se nalaze na obadvije strane cijevi za prašinu **1**.
- Premjestite površinu blanje na dubinu **12** na najniži položaj na taj način da upotrijebite reguliranje visine površine za dubinsko blanjanje **7**.
- Stavite usmjerivač **1**.
- Usmjerivač **1** mora biti postavljen tako da obadva ključa budu u liniji s uzdužnim rupama.

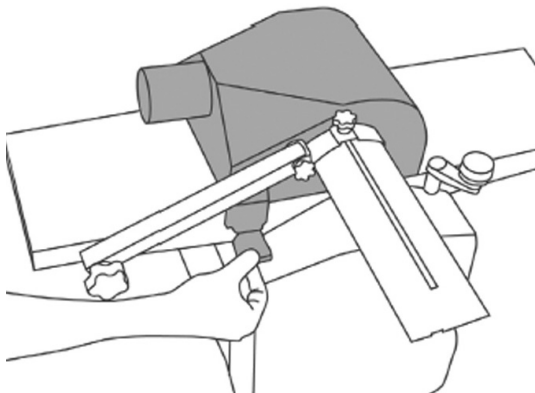


- Obadva ključa pritisnite u rupe.

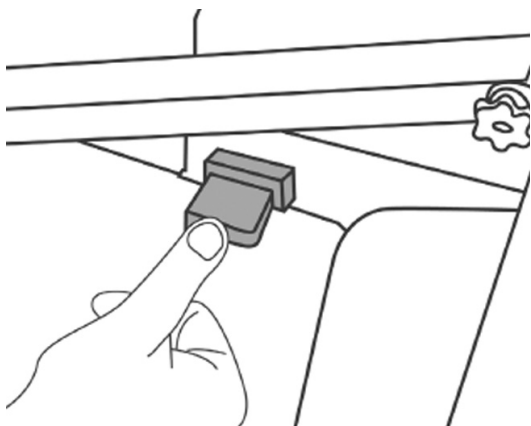


Upotreba blanje za dubinsko blanjanje

- Premjestite vodilo za nastavljjanje kuta 2.
- Podignite kućište za blok noževa 4.
- Izvadite ključeve koji se nalaze na obadvije strane usmjerivača 1.
- Smjestite usmjerivač 1 na površinu blanje 5.
- Usmjerivač 1 mora biti postavljen tako da obadva ključa budu u liniji s uzdužnim rupama.



- Obadva ključa pritisnite u rupe.



6.3 Priklučenje usmjerivača

Da bi obrađivanje proteklo bez problema i povjerljivo u zatvorenim prostorima, usmjerivač mora biti priključen na vanjsku spravu za isisavanje.

- Priključite prikladnu vanjsku spravu za isisavanje sa spravom za isisavanje usmjerivača 1. Stoga kao pribor upotrebljavajte reduktor (**samo za verziju 640 i PF204**).
- Minimalna brzina isisavanja kod priključka mora biti 20 m/s kako bi osigurali optimalno isisavanje.
- Upotrebljavajte specijalan aparat za isisavanje ako radite s materijalima kao što su lakovi koji štete zdravlju.
- Proizvedena prašina može biti opasna.
- Pogledajte poglavlje Savjeti sigurnosti.
- Za profesionalnu upotrebu aparata morate izvršiti specijalne regulacije s obzirom na isisavanje prašine.

6.4 Zaštita za blok noževa

- Visina kućišta za blok noževa 4 može se regulirati s polugom 14 koja je montirana na lijevoj strani na površini blanje 5.
- Nakon što ste otpustili vijke 14, može se regulirati širina kućišta bloka noževa 4.
- Nakon reguliranja zavijte vijke 14.

6.5 Električno priključenje



Napomena!

Stroj ne priključujte na struju sve dok instalacija nije potpuno završena.

Motor je prema tehničkim podacima namijenjen raditi sa specifičnom voltažom i frekvencijom.

Normalno opterećenje se može obavljati sa sigurnošću s voltažom koja nije veća ili manja od 10% specificirane voltaže.

Ako sa strojem radite pod voltažom koja ne ulazi u ove granice, motor se može pregrijati i zapaliti.

Radite sa strojem koji ima ispunjene sljedeće zahtjeve električnog napajanja:

- Električne utičnice moraju biti pravilno instalirane, isprobane i imati uzemljenje;
- Ako upotrebljavate usisivač on mora biti spojen na uzemljenje;

Kabel za napajanje ne smije smetati u radu niti se oštetiti. Štitite kabel za napajanje od grijanja, od agresivnih tekućina i oštih rubova.

Upotrebljavajte produženja s dovoljnim presjekom.

Nikada ne vucite kabel da biste na taj način isključili utikač.

7 OPERACIJE



Bilješka:

Savjetujemo da s pažnjom pročitate upute sigurnosti (pogledajte Upute za sigurnost).

7.1 Prekidač za paljenje "I/O"

Paljenje:

- Otvorite poklopac koji štiti prekidač.
- Pritisnite zeleno dugme "I".

Gašenje:

- Pritisnite poklopac koji štiti prekidač.
- Otvorite poklopac prekidača i pritisnite crveno dugme "O".

HR

7.2 Upotreba blanje za površinsko blanjanje

Pomoću površinskog blanjanja nepravilna površina postaje ravna.

- Komad za obradu se položi na površinu blanje.
- Komad dolazi isječen na svojoj donjoj strani.

Dimenzije komada za obradu

- Dužina: ako su komadi kraći od 250mm upotrebljavajte kratak komad za potiskivanje; za komade iznad 1500mm neka vam pomogne druga osoba ili se služite sa produženom površinom za oslonac ako je imate.

Verzija 640, PF204

- Širina: maksimalno 204mm.
- Debljina: minimalno 5mm.

Verzija 630, PF150

- Širina: maksimalno 152mm.
- Debljina: minimalno 5mm.

Reguliranje debljine prereza

S reguliranjem debljine prereza blanje 6 debljina se regulira kada se stroj upotrebljava za blanjanje površine.

- Jedan stupanj na mjerilu blanje 8 odgovara 1mm skinutih strugotina.
- Za vrijeme svakog prolaza može biti skinuto maksimalno 2mm materijala za verzije 640 i PF204 i maksimalno 3mm za verzije 630 i PF150.

Blanjanje površina komada za obradu



Bilješka: Usmjerivač strugotina morate montirati ispod površine blanje (pogledajte 6.2: Instaliranje usmjerivača).

1. Zauzmite prikladan položaj rada:
Postavite se uz jednu stranu površine blanje.
2. Regulirajte vodilo za nastavljanje kuta koji se zahtijeva (pogledajte **Instalacija vodila za nastavljanje kuta**).
3. Nastavite debljinu prereza.
4. Stavite komad protiv vodila za kutno nastavljanje.
5. Regulirajte kućište za blok noževa 4:
 - Kad blanjate uske rubove (spojene dijelove) ili komade koji imaju veću debljinu od 75mm: Regulirajte kućište za blok noževa 4 na strani na kojoj morate raditi s komadom.
 - Blanjajte plohu daske ili komade sve do debljine od 75mm: Snizite kućište za blok noževa 4 na gornjem dijelu komada.

Regulirajte kućište za blok noževa tako da dolje spomenuti razmaci ne izlaze izvan dimenzija:

- donji rub – maksimalni komad 3mm;
 - prednji rub – maksimalni komad 2mm.
6. Stavite motor u pogon.
 7. Komad za obradu stavite direktno na površinu blanje 5.
Neka vam prsti budu zajedno i vodite komad pomoću dlanova ruka.
Pritisnite komad prema dolje samo u području površine za blanjanje.
 8. Ugasite stroj ako odmah nemate drugih operacija u vidu.

7.3 Upotreba blanje za blanjanje debljine

Blanjanje debljine se upotrebljava za smanjivanje debljine komada u obradi, koji već ima s blanjom izrađenu jednu površinu, ali se želi imati jednu određenu debljinu.

- Komad za obrađivanje prolazi kroz blanju za blanjanje debljine.
- Komad za obrađivanje se prereže na gornjoj strani.

Dimenzije komada u obrađivanju

- Dužina: minimalno 200mm; za komad iznad 1500mm neka vam pomogne druga osoba ili se služite sa produženom površinom za oslonac ako je imate.

Verzija 640

- Širina: maksimalna 204mm,
- Debljina: minimalna 6mm; maksimalna 210mm.

Verzija PF204

- Širina: maksimalna 204mm,
- Debljina: min. 6mm; maksimalna 120mm.

Verzija 630, PF150

- Širina: maksimalna 152mm,
- Debljina: minimalna 6mm; maksimalna 120mm.

Reguliranje blanje za blanjanje debljine

S reguliranjem visine blanje za blanjanje debljine (= debljina komada nakon blanjanja) se regulira kada se stroj upotrebljava kao blanja za blanjanje debljine.

- Reguliranje visine površine blanje za blanjanje debljine 7 dobiva se pomoću poluge.
- Kompletan krug poluge promijeni visinu površine blanje za blanjanje debljine 12 od 3mm.
- Rotacija u smjeru okretanja kazaljki na satu = povisi površinu blanjanja
- Rotacija u protivnom smjeru okretanja kazaljki na satu = snizi površinu blanjanja
- Reguliranje površine blanje za blanjanje debljine je prikazano na mjerilu blanje 13.
- Za vrijeme svakog prolaza može biti skinuto maksimalno 2mm materijala.

Blanjanje debljine komada koji se mora obraditi



Bilješke: Usmjerivač strugotina morate montirati ispod površine blanje (pogledajte 6.2: Instaliranje usmjerivača).

1. Zauzmite prikladan položaj rada:
 - Za napajanje stroja s komadom za obrađivanje postavite se na strani za stavljanje komada.
 - Da bi uklonili komad u obradi postavite se na strani izbacivanja komada.
2. Za blanjanje neusporedivih površina upotrebljavajte prikladnu spravu (pripremite prikladne debljine).
3. Regulirajte visinu površine blanje za blanjanje debljine.
4. Stavite motor u pogon.
5. Polagano ubacite komad za obradu direktno na blanju za blanjanje debljine.
Komad će biti automatski uvučen u blanju za blanjanje debljine.
6. Vodite komad za obrađivanje direktno preko blanje za blanjanje debljine.
7. Ugasite stroj ako odmah nemate drugih operacija u vidu.

**Opasnost!**
Prije svakog posredovanja:

- Ugasite stroj – OFF.
- Isključite električno napajanje.
- Pričekajte da se stroj potpuno zaustavi.

Promijenite oštećene dijelove, na poseban način sigurnosne aparate, i to samo s originalnim rezervnim dijelovima.

Dijelovi stroja koji nisu kolaudirani ni odobreni od strane konstruktora mogu prouzrokovati nepredviđenu štetu.

Nakon svih posredovanja:

- Kontrolirajte da sve naprave sigurnosti djeluju.
- Osigurajte da ni jedan alat ili pribor ne ostanu na stroju ili u unutrašnjosti.

Popravljanja ili druga posredovanja od ovih gore opisanih u tom odjelu mora izvršiti specijalizirano i kvalificirano osoblje.

8.1 Promjena noževa**Pažnja:**
Istrošenost noževa vidi se

- kad se smanji sposobnost blanjanja;
- kad se povećaju opasnosti protuudarca;
- kad je preopterećen motor.
- u kvaliteti dotjerivanja

**Opasnost!**
Postoji opasnost zbog noževa!
Kada mijenjate noževe uvijek imajte rukavice.

Odstranjivanje noževa:

1. Ugasite stroj .
2. Isključite kabel za napajanje 11.
3. Odstranite kućište za blok noževa 4.
4. Odvijte i odstranite tri vijka koji pridržavaju noževe i prečku za pridržavanje noževa.
5. Odstranite prečku i noževe iz bloka s noževima.
6. Očistite sve površine bloka za nošenje noževa i same noževe od prašine i smole.

**Opasnost!**
Ne upotrebljavajte sredstva za čišćenje (na primjer za odstranjivanje smole) koja bi mogla razjedati sastavne dijelove od lakih metalnih slitina. Stabilnost sastavnih dijelova iz lakih slitina mogla bi se smanjiti.

Instaliranje noževa:

**Opasnost!**
Upotrebljavajte samo noževe koji su prikladni i suglasni sa EN 847-1 (pogledajte Pribor na raspolaganje).

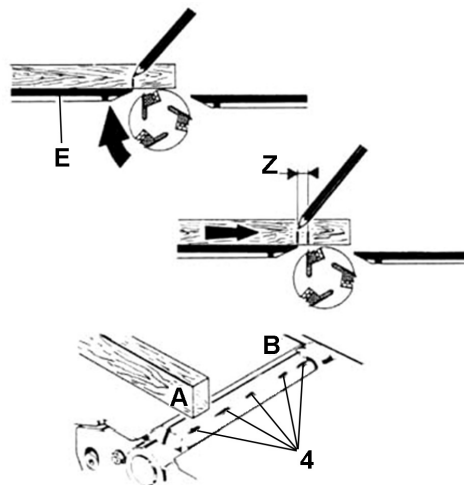
Nesukladni noževi, slabo montirani, istrošeni ili oštećeni, mogu raditi manjom snagom i veoma povećati opasnost protuudarca.

Mijenjajte ili okrenite oba noža blanje.

Za vrijeme oštrenja svaki put odstranite istu kvantitetu materijala, ali ne više od 0,5mm s obadvije strane noževa!

Instalirajte noževe tako da upotrebljavate samo originalne dijelove.

1. Naslonite dobro blanjanu dasku na stol na izlazu (E) i s jednom olovkom izvršite prvo markiranje kako je prikazano na slici.
2. Ručno okrenite vratilo stroja za jednu trećinu kruga slijedeći smjer kazaljke. Drvo bi se moralo pomalo premjestiti.
3. Po drugi put izvršite markiranje s olovkom a zatim izmjerite. Regulacija će biti pravilna ako je škart unutar 2 – 3mm (kvota Z). Ovo provjeravanje izvršite na lijevoj i desnoj strani svakog noža, nakon svakog blokiranja 4 vijka na označenim krajevima sa (A) i (B). Nije moguće pravilno blanjeti ako se ovi uvjeti ne poštuju.
4. Blokirate sve do kraja vijke ne da bi pri blokiranju pretjerali.

**8.2 Mijenjanje remena:**

Pogonski remeni bloka noževa je jedan od dijelova stroja koji je veoma izložen trošenju, pa stoga mora biti redovno kontroliran. Ako je remen istrošen morate ga izmijeniti.

1. Odstranite remene frontalnog poklopca 9 stroja.
2. Odstranite frontalni poklopac 9.
3. Odstranite stari remen i stavite novi.
4. Zatvorite prednji poklopac i pričvrstite vijke.

8.3 Održavanje stroja

Tretirajte nareze na osovina za reguliranje visine površine blanje za blanjanje debljine samo sa suhim mazivom.

8.4 Čišćenje stroja

Redovno oslobodite smolu iz površine valjaka za otvaranje punjenja i pražnjenja. Da biste izbjegli pregrijavanje motora redovno kontrolirajte da ne postoji gomila prašine u otvorima za ventiliranje. Nakon dužeg rada stroj mora kontrolirati ovlaštenu centar za asistenciju. Nosioci noževa kao i noževi moraju biti redovno oslobođeni od smole.

Ova se operacija dijelova može izvršiti tako da se 24 sata potope u parafinu, u terpentinu ili komercijalnim proizvodima kako bi skinuli smolu (pogledajte **Odstranjivanje noževa**). Alati od aluminija se moraju očistiti od smole pomoću sredstava za čišćenje koji ne razjedaju tu vrst materijala. Odstranite prašinu i piljevinu u drugim dijelovima stroja pomoću vanjskog usisivača ili pomoću četke.

INFORMACIJE KORISNICIMA



Prema 13. členu Zakonske Odluke od 25. srpnja 2005., broj 151 "Provedba Direktive 2002/95/CE, 2002/96/CE i 2003/108/CE, u odnosu na smanjivanje upotrebljavanja opasnih tvari na električnim i elektronskim aparatima, kao i uništavanje otpadaka", precizira se slijedeće:

- Simbol precrtanog sanduka za smeće, koji se nalazi na aparatima ili na pakovanju znači, da se proizvod, koji se neće više upotrebljavati, mora sakupljati odvojeno od drugih otpadaka.
- Stoga mora korisnik odnijeti aparat, kojeg neće više upotrebljavati, u prikladne centre za diferencijalno sakupljanje elektronskih i elektrotehničkih otpadaka ili ga predati prodavaču u trenutku kada kupuje nov ekvivalentni aparat.
- Prikladno diferencijalno sakupljanje, pretvaranje aparata za recikliranje, za ponovnu obradu i kompatibilno uništavanje, pomognu izbjevati negativne posljedice na ambijent i na zdravlje a u isto vrijeme to potpomogne u ponovnoj upotrebi i/ili reciklaži materijala od kojeg je aparat sastavljen.

**PAŽNJA!**

Nezakonito uništavanje proizvoda sa strane korisnik uključuje primjenu administrativnih sankcija predviđenih prema važećim normama.

10 TEHNIČKI PODATCI

Verzija 640

Voltaža: 230 V ~ 50 Hz
 Snaga : 1350 W
 Radna struja: 6 A
 Klasifikacija sigurnosti: I
 Dimenzije: 830x 465 x H535 mm
 Okretanje bloka noževa: 8000 min⁻¹
 Broj oštrica: 2
 Dimenzije noža: 210 x 20 mm
 Težina 28 kg

Površina za blanjanje

Širina prereza: maksimalno 204 mm
 Dubina blanjanja: maksimalno 2 mm
 Vodilo za oslonac pod kutom: 540 x 103mm
 Kut vodila: 90° – 135°
 Dimenzije površine blanje: 738x 210 mm

Blanja za blanjanje debljine

Širina prereza: maksimalno. 204 mm
 Dubina blanjanja: maksimalno 2 mm
 Debljina blanjanja: maksimalno 210 mm
 Dimenzije površine za blanjanje debljine: 250 x 204 mm

Buka

Nivo neprekidnog zvučnog pritiska: 86,7 dB(A)
 Nivo zvučne snage: 99,7 dB(A)

Verzija PF204

Voltaža: 230 V ~ 50 Hz
 Snaga : 1250 W
 Radna struja: 6 A
 Klasifikacija sigurnosti: I
 Dimenzije: 830x 465 x H445 mm
 Okretanje bloka noževa: 8000 min⁻¹
 Broj oštrica: 2
 Dimenzije noža: 210 x 20 mm
 Težina 25 kg

Površina za blanjanje

Širina prereza: maksimalno 204 mm
 Dubina blanjanja: maksimalno 2 mm
 Vodilo za oslonac pod kutom: 500 x 90 mm
 Kut vodila: 90° – 135°
 Dimenzije površine blanje: 738x 210 mm

Blanja za blanjanje debljine

Širina prereza: maksimalno. 204 mm
 Dubina blanjanja: maksimalno 2 mm
 Debljina blanjanja: maksimalno 120 mm
 Dimenzije površine za blanjanje debljine: 250 x 204 mm

Buka

Nivo neprekidnog zvučnog pritiska: 86,7 dB(A)
 Nivo zvučne snage: 99,7 dB(A)

Verzija 630/PF150

Voltaža: 230 V ~ 50 Hz
 Snaga : (630) 1350 W
 Snaga : (PF150) 1250 W
 Radna struja: 6 A
 Klasifikacija sigurnosti: I
 Dimenzije: 755 x 400 x H450 mm
 Okretanje bloka noževa: 8000 min⁻¹
 Broj oštrica: 2
 Dimenzije noža: 160 x 20 mm
 Težina 21 kg

Površina za blanjanje

Širina prereza: maksimalno 152 mm
 Dubina blanjanja: maksimalno 3 mm
 Vodilo za oslonac pod kutom: 480 x 80 mm
 Kut vodila: 90° – 135°
 Dimenzije površine blanje: 650 x 160 mm

Blanja za blanjanje debljine

Širina prereza: maksimalno. 152 mm
 Dubina blanjanja: maksimalno 2 mm
 Debljina blanjanja: maksimalno 120 mm
 Dimenzije površine za blanjanje debljine: 180 x 150 mm

Buka

Nivo neprekidnog zvučnog pritiska: 90,4 dB(A)
 Nivo zvučne snage: 99,7 dB(A)

1 OPIS PROIZVODA

Skobelj za oblanje površine in debeline je prenosni električni aparat.

Stroj poganja univerzalni električni motor. Stroj je projektiran za oblanje površine in debeline trdega lesa. Spoštujte dovoljene dimenzije kosa za obdelavo (poglejte si **Tehnične podatke**). Prepovedana je katera koli druga uporaba. Nepravilna uporaba, spreminjanje stroja ali uporaba ne testiranih ali ne pooblaščenih delov s strani konstruktorja lahko povzročijo nepredvideno škodo!

2 NASVETI SIGURNOSTI



Opozorilo!

Za časa uporabe električnega aparata morate spoštovati osnovne preventivne norme da bi zmanjšali nevarnost požara, električnih udarcev in nesreč.

Prej preden začnete delati z aparatom pazljivo preberite vsa navodila in jih shranite za bodoča posvetovanja.

2.1 Splošni nasveti sigurnosti

Varno delovanje

1. Delovni prostor mora biti prost

- Podložne prehodne deske in cone z različnimi ovirami so izvori nesreč.

2. Spoštujte delovno področje

- Ne zapuščajte orodja na dežju.
- Ne uporabljajte orodja v vlažnem in mokrem okolju.
- Delovno področje mora biti dobro osvetljeno.
- Ne uporabljajte orodja v prisotnosti vnetljivih tekočin ali plina.

3. Bodite pazljivi na nevarnost električnih udarcev

- Izogibajte se telesnemu stiku z ozemljenimi površinami (na primer: s cevmi, grelci, štedilniki in hladilniki).

4. Oddaljite tuje osebe

- Ne dovolite da bodo osebe, posebno otroci, prisotni pri obdelovanju predmetov. Naj se ne dotikajo orodja ali kabla za napajanje. Naj bodo izven delovnega področja.

5. Orodje, ki ga ne uporabljate ga shranite

- Če nekatero orodje ne uporabljate ga shranite v suhem in zaprtem prostoru pod ključem, izven dosega otrok.

6. Ne forsirajte orodja

- Le-to bo izvajalo svoje delo brezhibno in sigurno le če ga boste uporabljali za tisti namen za katerega je bilo projektirano.

7. Uporabljajte orodje na pravilen način

- Ne forsirajte majhnega orodja da bi delovalo kot težko orodje.
- Ne uporabljajte orodja v druge namene kot le te za katere so predvideni.
Na primer, ne uporabljate krožne žage za žaganje vej dreves ali debla.

8. Uporabljajte prikladno obleko

- Ne uporabljajte široka oblačila ali nakit, ker bi se lahko vpletli v premikajoče dele stroja.
- Za delo na odprtem svetujemo, da uporabljate čevlje proti drsenju.
- Pokrije lase z zaščitnimi pokrivali, ki naj pridržujejo dolge lase.

9. Uporabljajte zaščitno opremo

- Uporabljajte varnostna očala.
- Uporabljajte maske za obraz proti prahu če se pri obdelovanju dviga prah.

10. Priključite napeljavo za izsesavanje prahu

- Če ima stroj predvidene priključke z napeljavo za odsesavanje in prestrezanje prahu, se prepričajte ali so le-ti priključeni in če pravilno delujejo.

11. Ne zlorabljajte kabla za napajanje

- Nikoli ne vlecite kabla za napajanje da bi tako izvlekli električni vtičnik iz vtičnice.
Kabel mora biti daleč od toplote, olja ali rezilnih predmetov.

12. Delajte s sigurnostjo

- Uporabljajte s privijali ali s čeljustnimi zavorami, da bi pridrževali premete za časa obdelave; ta orodja so bolj sigurna od rok.

13. Ne nagibajte se preveč

- Ohranite ravnotežje in pravilno delovno stojišče.

14. Imejte skrb za orodje

- Rezilna orodja morajo biti čista da bi bila sigurna in prožila čim boljše rezultate.
- Sledite navodila za mazanje in menjanje dodatne opreme.
- Periodično kontrolirajte kabel za napajanje aparata in če je oškodovan ga mora popraviti kvalificiran in pooblaščen servis asistence.
- Periodično kontrolirajte kabel za napajanje in ga zamenjajte če je oškodovan.
- Roke morate imeti suhe, čiste, brez olja ali maščobe.

15. Izključite aparat

- Aparat izključite iz električnega omrežja kadar ne deluje, preden izvršujete kateri koli poseg in kadar menjate dodatno opremo kot so rezila in noži.

16. Odstranite ključke za reguliranje in pribor.

- Prej preden prižgete aparat, imejte navado kontrolirati, da ne bodo v njem ključki za reguliranje in pribor.

17. Izogibajte se nenamernemu vklopu naprave.

- Prej preden vključite aparat v električno omrežje se prepričajte če je stikalo obrnjeno v položaj "off".

18. Na odprtem uporabljajte podaljške.

- Ko uporabljate stroj na odprtem imejte podaljške, ki so za to projektirani in markirani.

19. Bodite pozorni

- Bodite razumni in pozorni na to kar delate.
Ne delajte s strojem če ste utrujeni.

20. Kontrolirajte oškodovane dele

- Prej preden uporabljate stroj, ga morate pazljivo kontrolirati in se prepričati če dela pravilno in izvršuje delo za katerega je bil projektiran.
- Kontrolirajte da bodo deli stroja, ki se premikajo v liniji, da ne bodo oškodovani, kontrolirajte njih montiranje in katere koli druge nepravilnosti, ki bi lahko vplivale na pravilno delovanje stroja. Zaščitite ali drugi poškodovani deli morajo biti na pravilen način popravljene s strani pooblaščenega centra asistence z izjemo samo če je to drugače prikazano v priročniku navodil.
- Poškodovana stikala mora zamenjati pooblaščen center asistence.
- Ne uporabljajte stroj če se stikalo ne deluje.

21. NAVODILA!

- Uporaba katerih koli različnih dodatnih oprem ali priključkov od teh, ki so priporočeni v tem priročniku navodil, lahko povzroči telesne poškodbe.

22. Stroj morajo popraviti kvalificirane osebe

- Ti električni stroji spoštujejo varnostne predpise. Popravila morajo izvršiti samo kvalificirane osebe za uporabo originalnih rezervnih delov. V nasprotnem primeru lahko postane uporaba stroja nevarna za uporabnika.

2.2 Posebni varnostni nasveti

- **Ne uporabljajte stroja če nimate prikladnih, pravilno postavljenih in reguliranih zaščit.**
- **Ne uporabljajte nožev če niso ostri, ker bi to povečalo nevarnost proti udarca.**
- **Kateri koli del nosilcev bloka nožev, ki se ne uporablja, mora biti zaščiten.**
- **Če skobljate kratek kos imejte deščico za potiskanje.**
- **Ko skobljate ozke kose lesa so lahko potrebni dodatni varnostni ukrepi kot je uporaba aparata za horizontalni pritisk ali pomoč z vzmetmi, ki omogočajo varnejšo obdelavo.**
- **Stroji za oblanje se ne smejo uporabljati za žaganje, za delanje utorov, za delanje vdolbin, rezanje ali oblikovanje.**
- **Da bi zagotovili varnostno obdelovanje lesa morate redno kontrolirati učinkovitost sistema proti udarca.**
- **Stroji, ki so usposobljeni za zbiranje ostružkov, ki imajo napo za odsesavanje, morajo biti povezani z zbiralcem za prah in za delce lesa.**
- **Imejte zaščitne slušalke.**

2.3 Varnostna navodila

Blokiranje proti udarca

Stroj ima tudi sistem za blokiranje proti udarca s katerim se prepreči, da bi kos za časa obdelave odskočil nazaj proti operaterju iz bloka obračajočih nožev.

Varnostno stikalo

Varnostno stikalo prepreči, da se stroj ne vklopi vse dokler naprava za usmerjanje ni pravilno instalirana.

Toplotna zaščita

Vaš skobelj ima toplotno zaščito, ki se sproži, če bi se motor pregrel. Počakajte, da se temperatura zniža nato pa pritisnite toplotno zaščito, ki se nahaja ob strani skoblja.

Naprava za zaščito bloka nožev

Ohišje nad aparatom prepreči, da se nožev ni mogoče dotikati za časa skobljanja.

2.4 Simboli



Preberite si priročnik



Pozor



Imejte zaščitna očala



Imejte zaščitne slušalke



Imejte masko

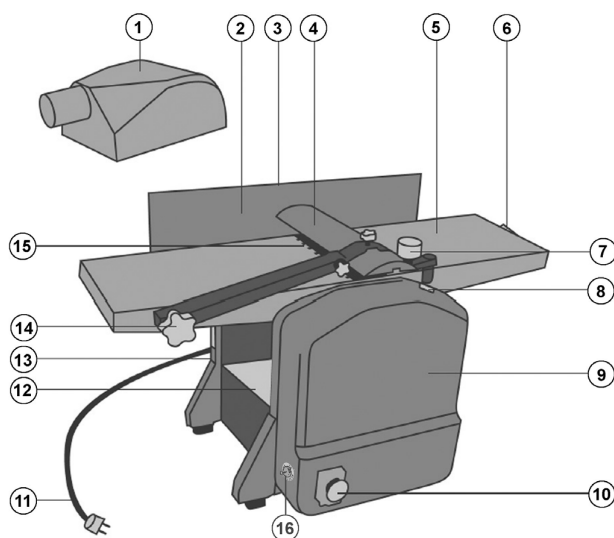


Imejte rokavice

3 DELI IN DODATNA OPREMA

Deli pribora

1. Naprava za usmerjanje
2. Vodilo za kotni naslon
3. Vodilo merila za naslon
4. Ohišje bloka nožev
5. Površina skoblja
6. Reguliranje debeline oblanja
7. Reguliranje višine površine skoblja za oblanje debeline
8. Merilo skoblja
9. Frontalno pokrivalo
10. Stikalo za vklop
11. Kabel za napajanje s vtičnico
12. Površina skobljanja debeline
13. Merilo za oblanje debeline
14. Ročica ohišja bloka nožev
15. Blok nožev
16. Toplotna zaščita



4 TRANSPORT IN POSTAVLJANJE

Ker je stroj težak se priporoča da ga ne transportirate sami.



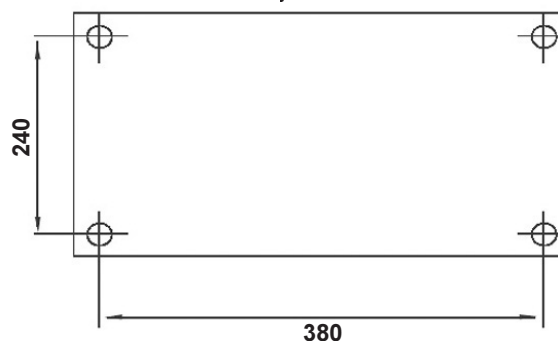
Pozor!
Ne prenašajte stroja tako da ga vlečete za površino skoblja, ker ni bila projektirana za vlečenje teže celotnega stroja.

- Zahteva se površina od: minimalno 3 m x 4 m
- Dovoljena nosilnost tovora
- Vodoravno
- Površina
- Suha
- Proti drsenju
- Zadostna ventilacija
- Pravilen električni priključek

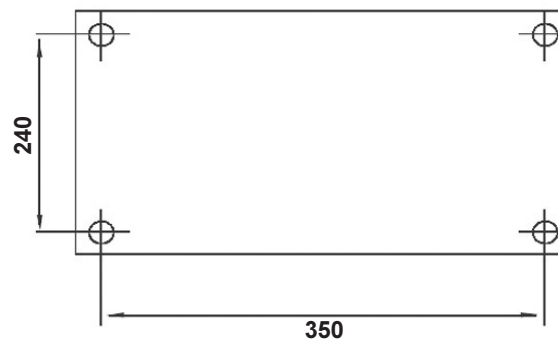
Na osnovi dimenzij kosa za obdelavo je lahko včasih potrebno več prostora.

Stroj se lahko instalira na deloven prostora s pomočjo vijakov, tesnil za blokiranje in šesterokotnih matic (ki niso v dotaciji), (poglejte si sliko).

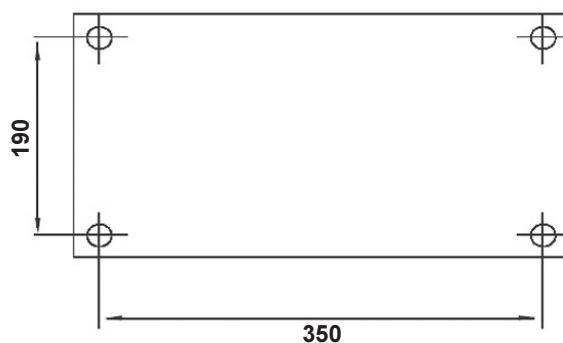
Verzija 640



Verzija PF204



Verzija 630 / PF150



TS

5 PRED PRVO UPORABO

Odstranjevanje embalaže

- Kontrolirajte če ste dobili vse dele in če ni prišlo do poškodb za časa prevoza.
Če ste našli poškodbe jih takoj v trenutku predaje reklamirajte.
- Kontrolirajte če ste sprejeli vse dele.
Če vam nekateri manjkajo obvestite takoj prodajalca.

Vsebina pošiljke

- 1 x skobelj za oblanje površine in debeline
- 1 x vodilo za kotni naslon
- 1 x naprava za usmerjanje
- 1 x 4 mm šesterkotni ključ
- 1 x ročica za reguliranje višine površine skoblja za oblanje debeline
- 2 x transmisijski jermeni
- 1 x deščica za potiskanje
- 1 x reduktor naprave za usmerjanje (**samo za verzijo 640 in PF204**)

6 INSTALACIJA



Nevarnost!
Spremembe stroja ali uporaba nekolavdiranih in nepriznanih delov s strani konstruktorja lahko povzročijo nepredvideno škodo.

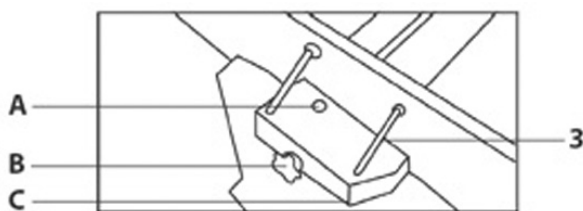
- Stroj sklopite točno kot je opisano v teh navodilih.
- Uporabljajte samo standardne dele, ki ste jih dobili v dotaciji.
- Ne spreminjajte nobenega dela.

6.1 Vodilo za kotni naslon

Zahtevani vijaki in tesnila so že montirani na stroju.

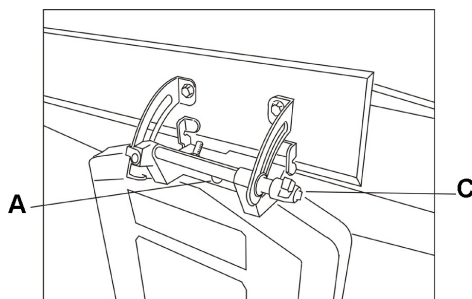
Verzija 630, PF204, PF150

- Vstavite vijak v režo **A**.
- Namestite vodilo za kotni naslon na vijak **B**.
- Stisnite najprej vijak **A**, potem **C**.
- Reguliranje kota se izvrši z vijakom **C** v ujemanju z merilom **3** vodila za kotni naslon.



Verzija 640

- Stisnite vijake **A**
- Reguliranje kota se izvrši z vijakom **C** v ujemanju z merilom **3** vodila za kotni naslon.



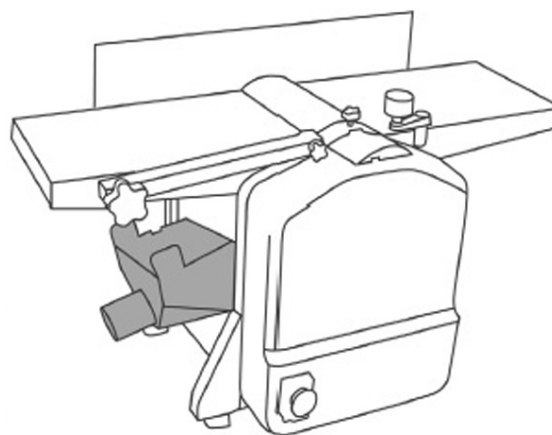
6.2 Instalacija naprave za usmerjaje

Naprava za usmerjaje **1** mora biti pravilno priključena na stroj.

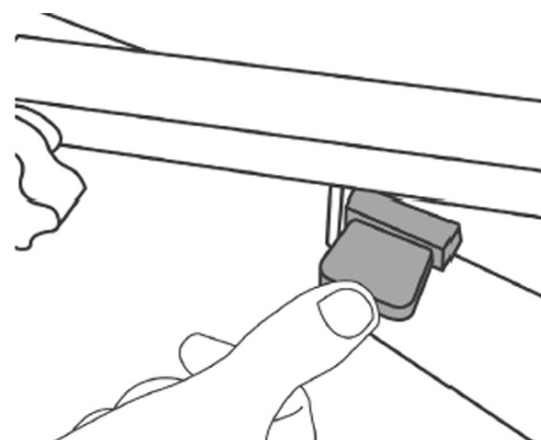
V primeru nepravilne instalacije bo varnostna mikro naprava preprečila vklop stroja (**poglejte Varnostne naprave**).

Uporaba skoblja za oblanje površine

- Dvignite ohišje bloka nožev **4** tako, da bodo podolžne luknje na obeh straneh površine skoblja **5** pristopne.
- Izvlecite ključe, ki se nahajajo na obeh straneh vodov za prah **1**.
- Premaknite površino skoblja za debelino **12** v nižji položaj z uporabo reguliranja višine površine skoblja za debelino **7**.
- Vstavite napravo za usmerjaje **1**.
- Naprava za usmerjaje **1** mora biti postavljena tako da so oba ključa v liniji s podolžnimi luknjami.

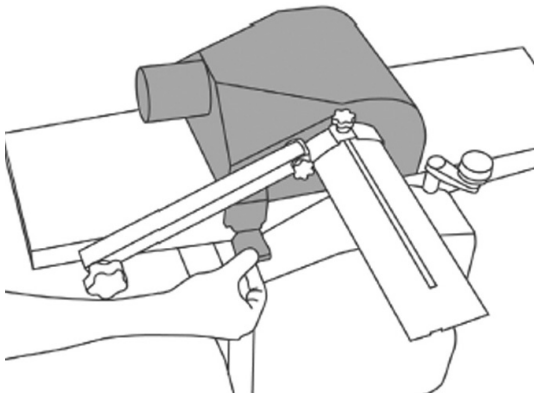


- Potisnite oba ključa v luknje.

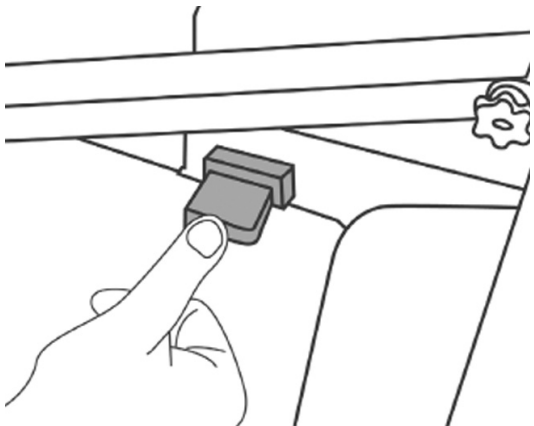


Uporaba skoblja za oblanje debeline

- Premaknite vodilo za kotni naslon 2.
- Dvignite ohišje bloka nožev 4.
- Izvlecite ključe iz obeh strani naprave za usmerjaje 1.
- Postavite napravo za usmerjaje 1 na površino skoblja 5.
- Naprava za usmerjaje 1 mora biti postavljena tako da so oba ključa v liniji s podolžnimi luknjami.



- Potisnite oba ključa v luknje.



6.3 Priklučevanje naprave za usmerjaje

Da ne bi imeli problemov in da bi obdelovanje pravilno potekalo v zaprtih prostorih, naprava za usmerjaje mora biti priklučena na zunanji sesalnik.

- Pravilno priklučite zunanji sesalnik s priključkom za izsesavanje naprave za usmerjaje 1. Zato uporabljajte reduktor, ki vam je na razpolago kot dodatna oprema (**samo za verzijo 640 in PF204**).
- Minimalna hitrost pri priklučevanju naprave za izsesavanje mora biti 20 m/s da bi prišlo do optimalnega izsesavanja.
- Uporabljati se mora poseben aparat za izsesavanje kadar se dela o barvah, ki so nevarne po zdravju.
- Prah je lahko nevaren.
- Poglejte si poglavje Varnostni nasveti.
- Za profesionalno uporabo aparata se morajo spoštovati posebne določeni predpisi o izsesavanju prahu.

6.4 Ohišje za blok nožev

- Višina ohišja za blok nožev 4 se lahko regulira z ročico 14 montirano na levi strani površine skoblja 5.
- Potem ko ste popustili vijake 14, se lahko širina ohišja za blok nožev 4 regulira.
- Po reguliranju stisnite vijak 14.

6.5 Električno priklučevanje



Opozorilo!
Ne priklučujte stroj na električno strujo vse dokler instalacija ni končana

Motor mora delati pri voltih in frekvenci kot je to prikazano v Tehničnih Podatkih.

Normalni tovari se lahko z varnostjo izvajajo pri voltih, ki v odstotkih niso višji ali nižji od 10% specificirane voltaže. Če delate na stroju z volti, ki niso noter teh procentov lahko povzročite pregrevanje in sežiganje motorja.

Na stroju delajte samo z enim električnim napajanjem, ki mora odgovarjati sledečim zahtevam:

- Vtičnice morajo biti pravilno instalirane, preizkušene in z ozemljitvijo;
- Če uporabljate sesalnik, le-ta mora biti pravilno povezan z ozemljitvijo;

Kabel za napajanje ne sme biti na pot pri delu in se ne sme oškodovati.

Ščitite kabel za napajanje pred toploto, agresivnimi tekočinami in pred ostrimi robovi.

Uporabljajte samo podaljške z zadovoljivim presekom. Nikoli ne vlecite za kabel da bi ga izključili iz vtičnice.

7 OPERACIJE



Opomba:
Svetujemo da si pazljivo preberete varnostna navodila (poglejte Varnostna Navodila).

7.1 Stikalo za vklop "I/O"

Vklop:

- Odprite zaščitni pokrov stikala.
- Pritisnite zelen gumb "I".

Gašenje

- Pritisnite na pokrovček, ki ščiti stikalo.
- Odprite pokrovček stikala in pritisnite na rdeč gumb "O".

TS

7.2 Oblanje površine

S površinskim oblanjem se poravna nepravilna površina.

- Kos za obdelavo se položi na površino skoblja.
- Kos se obreže na spodnji strani.

Dimenzije kosa za obdelavo

- Dolžina: da bi vstavili v stroj kose, ki so krajši od 250 mm uporabljajte deščico za potiskanje; za kose iznad 1500 mm naj vam pomaga druga oseba ali podaljševalna površina če jo imate.

Verzija 640, PF204

- Širina: maksimalno 204 mm.
- Debelina: minimalno 5 mm.

Verzija 630, PF150

- Širina: maksimalno 152 mm.
- Debelina: minimalno 5 mm.

Regulacija debeline rezanja

Z regulacijo skoblja za debelino prereza **6**, debelina se regulira kadar stroj uporabljate za oblanje površine.

- Ena stopnja na merilu skoblja **8** odgovarja 1 mm skobljanih ostružkov.
- Po vsakem prehodu se odstrani maksimalno 2mm materiala za verzije 640 in PF204 in maksimalno 3mm za verzije 630 in PF150.

Oblanje površine kosov za obdelavo



Opomba: Naprava za usmerjaje mora biti montirana pod površino skoblja (poglejte 6.2: Instalacija naprave za usmerjaje).

1. Poskrbite za prikladno stojišče na delu:
Postavite se na eno stran površine skoblja.
2. Regulirajte vodilo za kotni naslon kot se zahteva (poglejte **Instalacija vodila za kotni naslon**).
3. Vstavite debelino prereza.
4. Postavite kos nasproti vodila za kotni naslon.
5. Regulirajte ohišje za blok nožev **4**:
 - Ko skobljate ozke robove (povezave) ali kose z večjo debelino od 75 mm:
Regulirajte ohišje za blok nožev **4** od strani proti kosu za obdelavo.
 - Ko skobljate zgornjo stran deske ali kosa do debeline od 75 mm:
Znižajte ohišje za blok nožev **4** nad kosem od zgoraj.

Regulirajte ohišje za blok nožev tako da spodaj prikazane razdalje ne bodo izstopale izven položaja:

- rob zadaj – kos maksimalno 3 mm;
- rob spredaj – kos maksimalno 2 mm.

6. Poženite motor.
7. Postavite kos za obdelavo direktno preko površine za oblanje **5**.
Prste držite skupaj, kos vodite z dlanjo rok.
Pritiskajte navzdol na kos samo v področju skobljanja.
8. Ugasite stroj če nimate trenutno pod roko drugih operacij rezanja.

7.3 Uporaba skoblja za oblanje debeline

Skobelj za oblanje debeline se uporablja za zmanjševanje debeline kosa v obdelavi, ki ima eno površino že skobljano po zaželeni debelini.

- Kos v obdelavi napreduje preko skoblja za oblanje debeline.
- Kos v obdelavi se reže na zgornji strani.

Dimenzije kosa v obdelavi:

- Dolžina: minimalno 200 mm; za kose iznad 1500 mm naj vam pomaga druga oseba ali podaljševalna površina če jo imate.

Verzija 640

- Širina: maksimalno 204 mm,
- Debelina: minimalno 6 mm; maksimalno 210 mm.

Verzija PF204

- Širina: maksimalno 204 mm,
- Debelina: minimalno 6 mm; maksimalno 120 mm.

Verzija 630, PF150

- Širina: maksimalno 152 mm,
- Debelina: minimalno 6 mm; maksimalno 120 mm.

Reguliranja skoblja za oblanje debeline

Z reguliranjem višine površine skoblja za oblanje debeline se regulira debelina skobljanja (=debelina kosa po skobljanju), ko se stroj uporablja kot skoblja za oblanje debeline.

- Regulacija višine skoblja za oblanje debeline **7** se izvaja s pomočjo ročice.
- Kompletan krog z ročico spremeni višino površine skoblja za oblanje debeline **12** do 3 mm.
- Če obračate v smeri premikanja kazalcev na uri = se površina oblanja dvigne.
- Če obračate v obratni smeri premikanja kazalcev na uri = se površina oblanja zniža.
- Regulacija površine skoblje za oblanje debeline se nahaja prikazana na merilniku skoblja **13**.
- Pri vsakem prehodu se odstrani maksimalno do 2 mm materiala.

Oblanje debelin kosov za obdelavo



Opombe:
Cev za prah mora biti montirana nad površino oblanja (poglejte 6.2: Instalacija naprave za usmerjaje).

1. Poskrbite za prikladno stojišče na delu:
 - Da bi polnili stroj s kosom za obdelavo se postavite ob strani prostora za vstavljanje kosov.
 - Za odstranjevanje kosa za obdelavo iz stroja se postavite ob strani prostora za izgon kosov.
2. Za oblanje ne paralelnih površin uporabljajte dodatno prikladno opremo (pripravite si prikladne vzorce).
3. Regulirajte višino površine skoblje za oblanje debeline.
4. Vključite motor.
5. Vstavite kos za obdelavo polagoma v skobelj za oblanje debeline.
Kos bo avtomatski potegnili v skobelj za oblanje debeline.
6. Vodite kos za obdelavo preko skoblja za oblanje debeline.
7. Ugasite stroj če nimate trenutno pod roko drugih operacij rezanja.

**Nevarnost!**
Pred vsakim posegom:

- Ugasite stroj – OFF.
- Izključite električno napajanje.
- Počakajte da se stroj popolnoma zaustavi.

Zamenjajte oškodovane dele, na poseben način varnostne naprave, samo z originalnimi rezervnimi deli. Ne preizkušeni in ne potrjeni deli s strani konstruktorja lahko povzročijo nepredvidene nevarnosti.

Po poseganjih:

- Kontrolirajte da vse varnostne naprave delujejo.
- Prepričajte se da ne bo noben del ali drugi pribor ostal na stroju ali v notranjosti stroja.

Popravila ali druge različne posege, ki niso opisani v tem poglavju mora izvršiti specializirano in kvalificirano osebje.

8.1 Menjanje rezil**Pozor:**
Izraba rezila na nožu je vidna

- če se zmanjša sposobnost oblanja;
- če se poveča nevarnost proti udarca;
- če je motor preobremenjen.
- iz kvalitete dodelave

**Nevarnost!**
Obstaja nevarnost da pride do nesreče zaradi nožev!
Vedno, ko menjate nože, imejte rokavice.

Odstranjevanje nožev:

1. Ugasite stroj.
2. Izključite kabel za napajanje 11.
3. Odstranite ohišje za blok nožev 4.
4. Popustite in odstranite tri vijake, ki držijo skupaj rezila in drog nosilec nožev.
5. Odstranite drog in nože iz bloka nosilca nožev.
6. Očistite celo površino blok nosilca nožev in nože od prahu in smole.

**Nevarnost!**
Ne uporabljajte tistih agentov za čiščenje (na primer za odstranjevanje smole), ki bi lahko razjedali sestavne dele i lahke metalne zlitine. Stabilnost sestavnih delov iz zlitine bi se lahko zmanjšala.

Instalacija nožev:

**Nevarnost!**
Uporabljajte le prikladne nože in tiste, ki so v skladu z normo EN 847-1 (poglejte Dodatna oprema na razpolago).

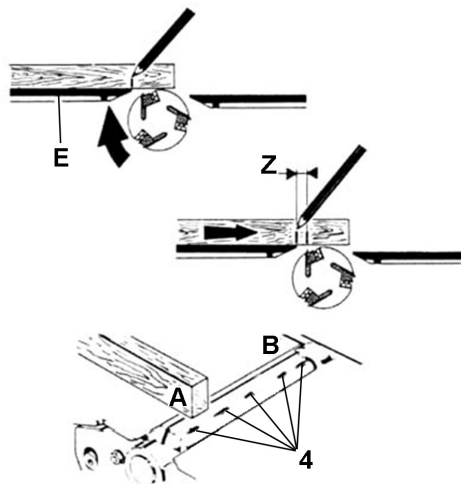
Noži, ki niso v skladu, ki so nepravilno montirani, izrabljeni, slabo pritrjeni ali oškodovani, izredno povečujejo nevarnost proti udarca.

Menjajte ali obrnite oba noža skoblja.

Za časa brušenja, odstranite vsakokrat isto količino materiala in to ne več kot 0,5 mm na obeh straneh nožev!

Instalirajte nože z uporabo samo originalnih delov.

1. Naslonite dobro oblano desko na izhodu mize (E) in s pomočjo svinčnika izvršite prvo markiranje kot je prikazano na sliki.
2. Ročno obrnite os stroja za eno tretjino kroga tako da sledite puščico. Les bi se moral malo pomakniti.
3. Izvršite še eno markiranje in potem izmerite. Regulacija bo pravilna če so odpadki debeli od 2 – 3 mm (kvota Z). To preverjanje izvršite na levi in desni strani noža po vsakem blokiranju 4 vijakov na markiranih ekstremitetah (A) in (B). Če se ti pogoji ne spoštujejo ni omogočeno pravilno oblanje.
4. Definitivno blokirajte vse vijake pri tem pa ne pretiravajte.

**8.2 Menjanje jermenov:**

Transmisijski jermeni bloka nožev so del stroja, ki je zelo podložen izrabi in se mora regularno kontrolirati. Če je jermen izrabljen ga morate zamenjati.

1. Odstranite jermene iz frontalnega ohišja 9 stroja.
2. Odstranite frontalno ohišje 9.
3. Odstranite star jermen in vstavite nov.
4. Zaprite frontalno ohišje in pritegnite vijake.

8.3 Vzdrževanje stroja

Navoje osi za reguliranje višine površine skoblje za debelo oblanje podmažite samo z suhim mazilom.

8.4 Čiščenje stroja

Regularno osvobodite od smole površino skoblja in valjev za polnjenje in praznjenje.

Da bi se izognili pregrevanju motorja, regularno kontrolirajte, da se na odprtinah za ventilacijo ne nakopiči prah.

Po daljšem času dela mora stroj kontrolirati pooblaščen center asistence.

Nosilec nožev in noži morajo biti regularno osvobojeni od smole.

To operacijo lahko izvršite tako, da sestavne dele stroja potopite 24 ur v parafin, v terpentini ali v prodajalne proizvode, da bi tako odstranili smolo (poglejte **Odstranjevanje nožev**).

Orodje iz aluminija se mora očistiti od smole le s sredstvi za čiščenje, ki ne razjedajo ta tip materiala.

Prah in oblanico odstranite iz delov stroja s pomočjo sesalca ali s ščetko.

9 ODVAJANJE STROJA, EMBALAŽE

INFORMACIJE UPORABNIKOM

Na osnovi 13. člena Zakonske Odločbe od 25. julija 2005, št. 151 "Izvajanje Smernic 2002/95/CE, 2002/96/CE in 2003/108/CE, z ozirom na zmanjševanje uporabe nevarnih snovi na električnih in elektronskih aparatih, ter odvajanje odpadkov", se določa sledeče:



- Simbol prečrtanega zaboječka za smeti na aparatih ali na pakiranju pomeni, da se proizvod na koncu uporabe mora odvajati na smetišče ločeno od drugih odpadkov.
- Uporabnik mora oddati aparat po uporabi diferenciranemu centru za zbiranje električnih in elektronskih odpadkov, ali pa ga mora povrniti prodajalcu v trenutku, ko kupi nov ekvivalentni aparat.
- prikladno diferencialno zbiranje odpadkov za pošiljanje neuporabnega ambientno kompatibilnega aparata za recikliranje, za predelavo in za odvajanje na smetišče pomaga, da se zmanjšajo negativne posledice za okolje in zdravje, obenem pa pospešuje ponovno uporabo in/ali recikliranje materiala iz katerega je aparat sestavljen.



POZOR!
Nezakonito odvajanje proizvoda s strani uporabnika se kaznuje z administrativnimi sankcijami, ki so predvidene po veljavnih predpisih.

10 TEHNIČNI PODATKI

Verzija 640

Voltaža: 230 V ~ 50 Hz
Moč: 1350 W
Tok za časa delovanja: 6 A
Klasa varnosti: I
Dimenzije: 830x 465 x H535 mm
Obračanje bloka nožev: 8000 min⁻¹
Število rezil: 2
Dimenzije noža: 210 x 20 mm
Teža 28 kg

Površina za oblanje

Širina prereza: maksimalno 204 mm
Globina oblanja: maksimalno 2 mm
Vodilo za kotni naslon: 540 x 103mm
Kot vodila: 90° – 135°
Dimenzije površine za oblanje: 738x 210 mm

Skobelj za oblanje debeline

Širina prereza: maksimalno 204 mm
Globina oblanja: maksimalno 2 mm
Debelina oblanja: maksimalno 210 mm
Dimenzije površine za oblanje debeline: .. 250 x 204 mm

Hrup

Nivo nepretrganega zvočnega pritiska: 86,7 dB(A)
Nivo zvočne moči: 99,7 dB(A)

Verzija PF204

Voltaža: 230 V ~ 50 Hz
Moč: 1250 W
Tok za časa delovanja: 6 A
Klasa varnosti: I
Dimenzije: 830x 465 x H445 mm
Obračanja bloka nožev: 8000 min⁻¹
Število rezil: 2
Dimenzije noža: 210 x 20 mm
Teža 25 kg

Površina za oblanje

Širina prereza: maksimalno 204 mm
Globina oblanja: maksimalno 2 mm
Vodilo za kotni naslon: 500 x 90 mm
Kot vodila: 90° – 135°
Dimenzije površine skoblja: 738x 210 mm

Skobelj za oblanje debeline

Širina prereza: maksimalno 204 mm
Globina oblanja: maksimalno 2 mm
Debelina oblanja: maksimalno 120 mm
Dimenzije površine za oblanje debeline: .. 250 x 204 mm

Hrup

Nivo nepretrganega zvočnega pritiska: 86,7 dB(A)
Nivo zvočne moči: 99,7 dB(A)

Verzija 630/PF150

Voltaža: 230 V ~ 50 Hz
Moč:(630) 1350 W
Moč: (PF150) 1250 W
Tok za časa delovanja: 6 A
Klasa varnosti: I
Dimenzije: 755 x 400 x H450 mm
Obračanje bloka nožev: 8000 min⁻¹
Število rezil: 2
Dimenzije noža: 160 x 20 mm
Teža 21 kg

Površina za oblanje

Širina prereza: maksimalno 152 mm
Globina oblanja: maksimalno 3 mm
Vodilo za kotni naslon: 480 x 80 mm
Kot vodila: 90° – 135°
Dimenzije površine skoblja: 650 x 160 mm

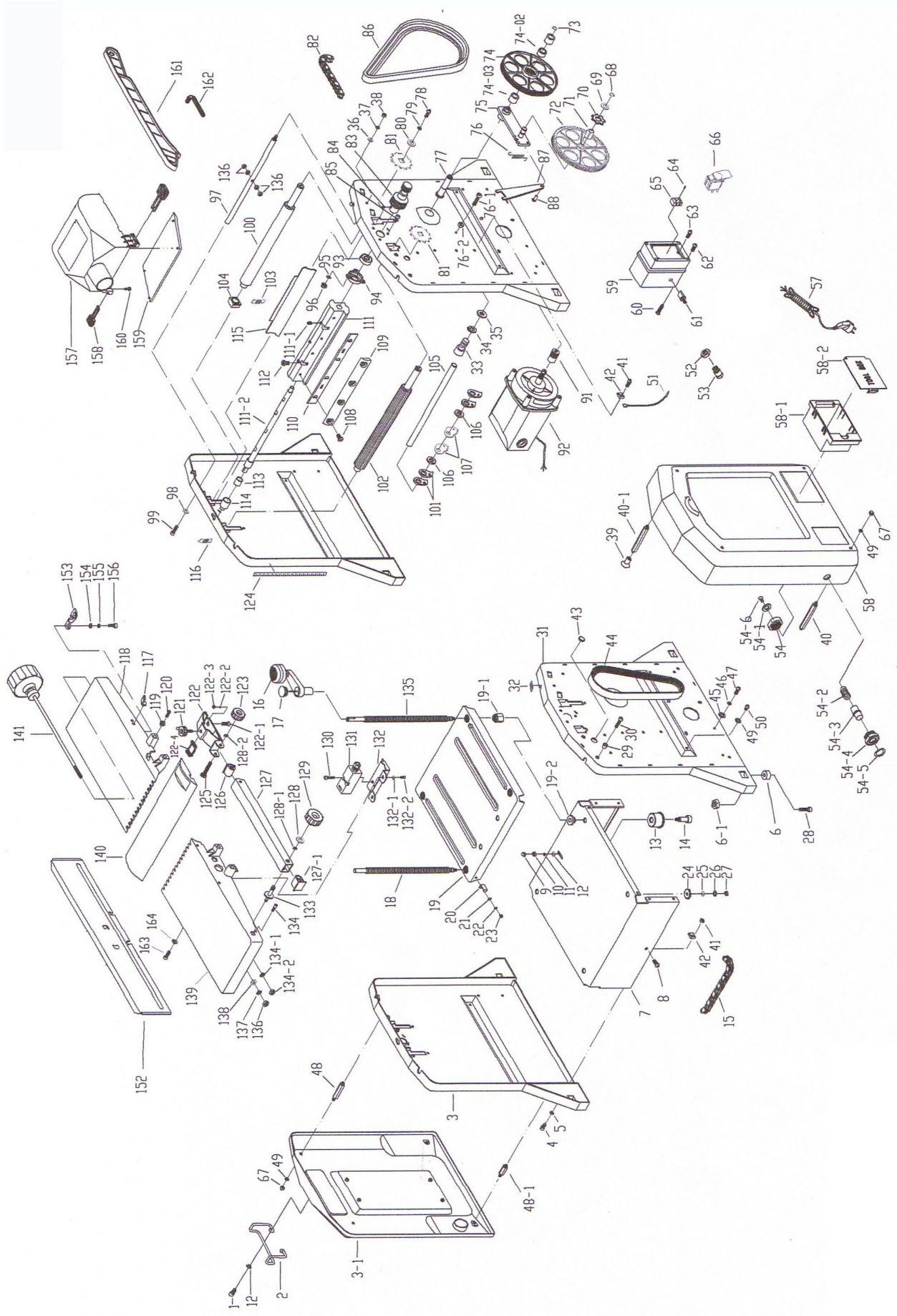
Skoblja za oblanje debeline

Širina prereza: maksimalno 152 mm
Globina oblanja: maksimalno 2 mm
Debelina oblanja: maksimalno 120 mm
Dimenzije površine za oblanje debeline: .. 180 x 150 mm

Hrup

Nivo nepretrganega zvočnega pritiska: 90,4 dB(A)
Nivo zvočne moči: 99,7 dB(A)

**TAVOLE RICAMBI
SPARE PARTS
ERSATZTEILE
PIECES DE RECHANGE
REPUESTOS
PEÇAS DE MUDANÇA
TEKENINGEN VERVANGINGSONDERDELEN
ALKATRÉSZ TÁBLÁK
VÝKRES NÁHRADNÝCH DIELOV
VÝKRES NÁHRADNÍCH DÍLŮ
TABLICE ZA REZERVNE DELOVE
TABLICE ZA REZERVNE DIJELOVE
TABELA REZERVNIH DELOV**



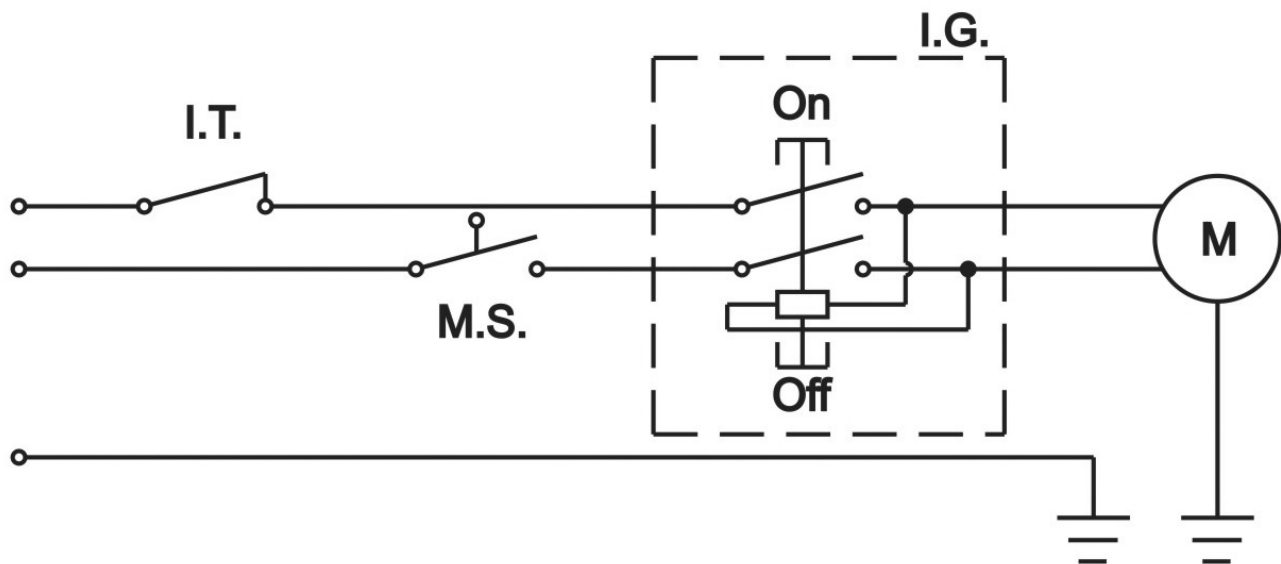
	640	PF204	630	PF150	NOTE/MERKE/NOTES/NOTA/ NOTAS/ MEGJEGYZ./POZN. / Bilješka / Beleška / Opombe
POS./POZ./POL.	COD./KOD./KÓD./KODA	COD./KOD./KÓD./KODA	COD./KOD./KÓD./KODA	COD./KOD./KÓD./KODA	
1	UNI 5931 M5x10	UNI 5931 M5x10	UNI 5931 M5x10	UNI 5931 M5x10	
2	5.13.08.90	5.13.08.90	5.13.09.02	5.13.08.90	
3	5.13.37.26	5.13.37.35	5.13.37.38	5.13.37.39	
3-1	5.18.28.91	5.18.29.02			
4	UNI 5931 M5x10	UNI 5931 M5x10	UNI 5931 M5x10	UNI 5931 M5x10	
5	UNI 1751 Ø5	UNI 1751 Ø5	UNI 1751 Ø5	UNI 1751 Ø5	
6	5.13.35.68	5.13.35.69	5.13.35.68	5.13.35.69	
6-1	UNI 5589 M8	UNI 5589 M8	UNI 5589 M8	UNI 5589 M8	
7	5.13.37.28	5.13.37.36	5.13.37.40	5.13.37.36	
8	UNI 7687 M5x20	UNI 7687 M5x20	UNI 7687 M5x20	UNI 7687 M5x20	
9	UNI 5721 M5	UNI 5721 M5	UNI 5721 M5	UNI 5721 M5	
10	UNI 5588 M5	UNI 5588 M5	UNI 5588 M5	UNI 5588 M5	
11	UNI1751 Ø5	UNI1751 Ø5	UNI1751 Ø5	UNI1751 Ø5	
12	UNI 6592 Ø5	UNI 6592 Ø5	UNI 6592 Ø5	UNI 6592 Ø5	
13	5.13.04.69	5.13.04.69	5.13.04.69	5.13.04.69	
14	5.10.00.81	5.10.00.81	5.10.00.81	5.10.00.81	
15	5.21.31.00	5.21.31.02	5.21.31.03	5.21.31.03	
16	5.14.10.14	5.14.10.15	5.14.10.14	5.14.10.15	
17	5.04.40.00	5.04.40.00	5.04.40.00	5.04.40.00	
18	5.10.03.41	5.10.03.42	5.10.03.42	5.10.03.42	
19	5.13.04.66	5.13.04.77	5.13.04.77	5.13.04.77	
19-1	5.30.11.21	5.30.11.21	5.30.11.22	5.30.11.22	
19-2	5.30.10.24	5.30.10.24	5.30.10.25	5.30.10.25	
20	5.15.95.21	5.15.95.21	5.15.95.22	5.15.95.22	
21	UNI 1751 Ø4	UNI 1751 Ø4	UNI 1751 Ø4	UNI 1751 Ø4	
22	UNI 6592 Ø4	UNI 6592 Ø4	UNI 6592 Ø4	UNI 6592 Ø4	
23	UNI 7687 M4x10	UNI 7687 M4x10	UNI 7687 M4x10	UNI 7687 M4x10	
24	5.21.30.00	5.21.30.00	5.21.30.03	5.21.30.03	
25	UNI 6592 Ø5	UNI 6592 Ø5	UNI 6592 Ø5	UNI 6592 Ø5	
26	UNI 1751 Ø5	UNI 1751 Ø5	UNI 1751 Ø5	UNI 1751 Ø5	
27	UNI 5588 M5	UNI 5588 M5	UNI 5588 M5	UNI 5588 M5	
28	UNI 5931 M8x12	UNI 5931 M8x12	UNI 5931 M8x12	UNI 5931 M8x12	
29	5.06.30.50	5.06.30.50	5.06.30.54	5.06.30.54	
30	UNI 5931 M5x20	UNI 5931 M5x20	UNI 5931 M5x20	UNI 5931 M5x20	
31	5.13.37.27	5.13.37.37	5.13.37.41	5.13.37.42	
32	5.40.20.02	5.40.20.02	5.40.22.52	5.40.22.52	
33	UNI 5931 M8x16	UNI 5931 M8x16	UNI 5931 M8x16	UNI 5931 M8x16	
34	UNI 1751 Ø8	UNI 1751 Ø8	UNI 1751 Ø8	UNI 1751 Ø8	
35	UNI 6592 Ø8	UNI 6592 Ø8	UNI 6592 Ø8	UNI 6592 Ø8	
36	UNI 6592 Ø5	UNI 6592 Ø5	UNI 6592 Ø5	UNI 6592 Ø5	
37	UNI1751 Ø5	UNI1751 Ø5	UNI1751 Ø5	UNI1751 Ø5	
38	UNI5588 M5	UNI5588 M5	UNI5588 M5	UNI5588 M5	
39	UNI5588 M5	UNI5588 M5	UNI5588 M5	UNI5588 M5	
40	5.12.15.61	5.12.15.64	5.12.15.65	5.12.15.65	
41	UNI7687 M5x8	UNI7687 M5x8	UNI7687 M5x8	UNI7687 M5x8	
42	5.15.35.05	5.15.35.05	5.15.35.06	5.15.35.06	
43	0.18.10.03	0.18.10.03	0.18.10.27	0.18.10.27	
44	0.21.51.12	0.21.51.13	0.21.51.14	0.21.51.14	
45	0.12.07.05	0.12.07.05	0.12.07.05	0.12.07.05	
46	UNI 1751 Ø5	UNI 1751 Ø5	UNI 1751 Ø5	UNI 1751 Ø5	
47	UNI 5931 M5x10	UNI 5931 M5x10	UNI 5931 M5x10	UNI 5931 M5x10	
48	5.12.15.62	5.12.15.62	5.12.15.66	5.12.15.66	
48-1	5.12.15.63	5.12.15.63			
49	UNI 6592 Ø5	UNI 6592 Ø5	UNI 6592 Ø5	UNI 6592 Ø5	
50	UNI 5931 M5x6	UNI 5931 M5x6	UNI 5931 M5x6	UNI 5931 M5x6	
51	5.87.10.75	5.87.10.75	5.87.10.82	5.87.10.82	
52	5.10.01.55	5.10.01.55	5.10.01.55	5.10.01.55	
53	5.10.00.02	5.10.00.02	5.10.00.02	5.10.00.02	

					NOTE/MERKE/NOTES/NOTA/ NOTAS/ MEGJEGYZ./POZN. / Bilješka / Beleška / Opombe
640		PF204	630	PF150	
POS./POZ./POL.	COD./KOD./KÓD/KODA	COD./KOD./KÓD/KODA	COD./KOD./KÓD/KODA	COD./KOD./KÓD/KODA	
54	5.06.30.13	5.06.30.52	5.06.30.55	5.06.30.55	
54-1	5.12.40.03	5.12.40.88	5.12.40.89	5.12.40.89	
54-2	5.08.01.64	5.08.01.65	5.08.01.66	5.08.01.66	
54-3	5.17.10.03	5.17.10.78	5.17.10.79	5.17.10.79	
54-4	5.06.30.19	5.06.30.53	5.06.30.56	5.06.30.56	
54-5	5.40.22.20	5.40.22.51	5.40.22.53	5.40.22.53	
54-6	UNI 7688 M4x6		UNI 7688 M4x6	UNI 7688 M4x6	
55					
56					
57	5.87.10.08	5.87.10.08	5.87.10.09	5.87.10.09	
58	5.18.28.92	5.18.28.92	5.18.29.04	5.19.29.05	
58-1	5.18.28.95				
58-2	5.18.25.67				
59	5.18.28.93	5.18.28.93	5.18.28.93	5.18.28.93	
60	UNI 7687 M5x10	UNI 7687 M5x10	UNI 7687 M5x10	UNI 7687 M5x10	
61	0.81.60.02	0.81.60.02	0.81.60.02	0.81.60.02	
62	UNI 6954 P4X20	UNI 6954 P4X20	UNI 6954 P4X20	UNI 6954 P4X20	
63	UNI 6954 P4X10	UNI 6954 P4X10	UNI 6954 P4X10	UNI 6954 P4X10	
64	UNI 6954 P4X13	UNI 6954 P4X13	UNI 6954 P4X13	UNI 6954 P4X13	
65	0.89.00.00	0.89.00.00	0.89.00.00	0.89.00.00	
66	0.80.26.24	0.80.26.24	0.80.26.24	0.80.26.24	
67	UNI 5721 M5	UNI 5721 M5	UNI 5721 M5	UNI 5721 M5	
68	0.15.11.09	0.15.11.09	0.15.11.09	0.15.11.09	
69	5.12.40.87	5.12.40.87	5.12.40.87	5.12.40.87	
70	5.21.30.02	5.21.30.02	5.21.30.02	5.21.30.02	
71	5.06.60.00	5.06.60.00	5.06.60.00	5.06.60.00	
72	5.09.01.00	5.09.01.00	5.09.01.00	5.09.01.00	
73	UNI 7435 Ø12E	UNI 7435 Ø12E	UNI 7435 Ø12E	UNI 7435 Ø12E	
74	5.09.01.01	5.09.01.01	5.09.01.01	5.09.01.01	
74-2	5.06.30.51	5.06.30.51	5.06.30.51	5.06.30.51	
74-3					
75	5.13.08.93	5.13.08.93	5.13.08.93	5.13.08.93	
76	5.08.10.31	5.08.10.31	5.08.10.31	5.08.10.31	
77	5.17.10.04	5.17.10.04	5.17.10.04	5.17.10.04	
78	UNI 5931 M6x10	UNI 5931 M6x10	UNI 5931 M6x10	UNI 5931 M6x10	
79	UNI 1751 Ø6	UNI 1751 Ø6	UNI 1751 Ø6	UNI 1751 Ø6	
80	UNI 6592 Ø6	UNI 6592 Ø6	UNI 6592 Ø6	UNI 6592 Ø6	
81	5.21.30.01	5.21.30.01	5.21.30.01	5.21.30.01	
82	5.21.31.01	5.21.31.01	5.21.31.01	5.21.31.01	
83	5.17.10.31	5.17.10.31	5.17.10.31	5.17.10.31	
84	UNI 5923 M6x6	UNI 5923 M6x6	UNI 5923 M6x6	UNI 5923 M6x6	
85	UNI 5931 M5x20	UNI 5931 M5x20	UNI 5931 M5x20	UNI 5931 M5x20	
86	0.21.41.00	0.21.41.00	0.21.41.00	0.21.41.00	
87	5.13.08.94	5.13.08.94	5.13.08.94	5.13.08.94	
88					
89					
90					
91	5.21.40.00	5.21.40.00	5.21.40.00	5.21.40.00	
92	7.80.16.18	7.80.16.18	7.80.16.19	7.80.16.19	
93					
94	5.18.28.97	5.18.28.97	5.18.29.06	5.18.29.06	
95	UNI 1551 Ø5	UNI 1551 Ø5	UNI 1551 Ø5	UNI 1551 Ø5	
96	UNI 5588 M5	UNI 5588 M5	UNI 5588 M5	UNI 5588 M5	
97	5.13.08.95	5.13.08.95	5.13.09.03	5.13.09.03	
98	UNI 6592 Ø5	UNI 6592 Ø5	UNI 6592 Ø5	UNI 6592 Ø5	
99	UNI 5931 M5x10	UNI 5931 M5x10	UNI 5931 M5x10	UNI 5931 M5x10	
100	5.13.08.89	5.13.08.89	5.13.09.04	5.13.09.04	
101					
102	5.13.08.88	5.13.08.88	5.13.09.05	5.13.09.05	

					NOTE/MERKE/NOTES/ NOTA/ NOTAS/ MEGJEGYZ./POZN. / Bilješka / Beleška / Opombe
640		PF204	630	PF150	
POS./POZ./POL.	COD./KOD./KÓD./KODA	COD./KOD./KÓD./KODA	COD./KOD./KÓD./KODA	COD./KOD./KÓD./KODA	
103/116	5.08.10.30	5.08.10.30	5.08.10.30	5.08.10.30	
104	5.06.60.02	5.06.60.02	5.06.60.02	5.06.60.02	
105	5.13.08.96	5.13.08.96	5.13.09.06	5.13.09.06	
106	5.12.06.00	5.12.06.00	5.12.06.00	5.12.06.00	
107	5.15.90.14	5.15.90.14	5.15.90.14	5.15.90.14	
108	ISO 7380 M6x16	ISO 7380 M6x16	ISO 7380 M6x16	ISO 7380 M6x16	
109	5.13.08.92	5.13.08.92	5.13.09.07	5.13.09.07	
110	3.27.73.72	3.27.73.72	3.27.73.73	3.27.73.73	
111	5.13.08.91	5.13.08.91	5.13.09.08	5.13.09.08	
111-1	UNI 5923 M6x10	UNI 5923 M6x10	UNI 5923 M6x10	UNI 5923 M6x10	
111-2	5.00.15.02	5.00.15.02	5.00.15.03	5.00.15.03	
112	5.10.00.04	5.10.00.04	5.10.00.04	5.10.00.04	
113					
114	5.18.28.96	5.18.28.96	5.18.29.07	5.18.29.07	
115	5.18.28.06	5.18.28.06	5.18.28.30	5.18.28.30	
117	5.15.95.20	5.15.95.20	5.15.95.20	5.15.95.20	
118	5.13.04.67	5.13.04.67	5.13.04.60	5.13.04.60	
119	UNI 5596 Ø5	UNI 5596 Ø5	UNI 5596 Ø5	UNI 5596 Ø5	
120	UNI 5931 M5x20	UNI 5931 M5x20	UNI 5931 M5x20	UNI 5931 M5x20	
121	5.14.00.03	5.14.00.09	5.14.00.03	5.14.00.09	
122	5.13.08.97	5.13.09.09	5.13.08.97	5.13.09.09	
122-1					
122-2					
122-3					
122-4					
123	5.14.00.04	5.14.00.61	5.14.00.04	5.14.00.61	
124	5.40.19.99	5.40.22.55	5.40.22.54	5.40.22.54	
125	5.10.00.82	5.10.00.82	5.10.00.82	5.10.00.82	
126	5.04.40.31	5.04.40.32	5.04.40.31	5.04.40.32	
127	5.13.79.85	5.13.80.08	5.13.79.85	5.13.80.08	
127-1	5.04.40.30	5.04.40.33	5.04.40.30	5.04.40.33	
128	5.12.40.86	5.12.40.86	5.12.40.86	5.12.40.86	
128-1					
128-2					
129	5.14.00.05	5.14.00.62	5.14.00.05	5.14.00.62	
130	UNI 5931 M4x25	UNI 5931 M4x25	UNI 5931 M4x25	UNI 5931 M4x25	
131	0.80.12.05	0.80.12.05	0.80.12.05	0.80.12.05	
132	5.13.04.71	5.13.04.71	5.13.04.71	5.13.04.71	
132-1	UNI 6592 Ø5	UNI 6592 Ø5	UNI 6592 Ø5	UNI 6592 Ø5	
132-2	UNI 5931 M5x8	UNI 5931 M5x8	UNI 5931 M5x8	UNI 5931 M5x8	
133	5.10.00.83	5.10.00.83	5.10.00.83	5.10.00.83	
134	5.17.10.01	5.17.10.01	5.17.10.01	5.17.10.01	
134-1					
134-2					
134-3					
135	5.10.03.40	5.10.03.40	5.10.03.43	5.10.03.43	
136	UNI 5588 M6	UNI 5588 M6	UNI 5588 M6	UNI 5588 M6	
137					
138					
139	5.13.04.68	5.13.04.68	5.13.04.61	5.13.04.61	
140	5.18.18.09	5.18.18.10	5.18.18.07	5.18.18.08	
141	5.14.00.57	5.14.00.59	5.14.00.58	5.14.00.60	
142					
143					
144					
145					
146					
147					
148					

640		PF204		630		PF150		NOTE/MERKE/NOTES/ NOTA/ NOTAS/ MEGJEGYZ./POZN. / Bilješka / Beleška / Opombe
POS./POZ./POL.	COD./KOD./KÓD./KODA	COD./KOD./KÓD./KODA	COD./KOD./KÓD./KODA	COD./KOD./KÓD./KODA	COD./KOD./KÓD./KODA	COD./KOD./KÓD./KODA	COD./KOD./KÓD./KODA	
149								
149-1								
150								
151								
152	7.13.06.44	7.13.06.45	7.13.06.46	7.13.06.47				
153	5.18.25.66	5.18.25.66	5.18.25.66	5.18.25.66				
154	UNI 6592 Ø5	UNI 6592 Ø5	UNI 6592 Ø5	UNI 6592 Ø5				
155	UNI 1751 Ø5	UNI 1751 Ø5	UNI 1751 Ø5	UNI 1751 Ø5				
156	UNI 5931 M5x12	UNI 5931 M5x12	UNI 5931 M5x12	UNI 5931 M5x12				
157	5.18.22.81	5.18.22.81	5.18.22.82	5.18.22.82				
158	0.14.01.02	0.14.01.02	0.14.01.02	0.14.01.02				
159	5.18.25.65	5.18.25.65	5.18.25.70	5.18.25.70				
160	UNI 6954 P4x13	UNI 6954 P4x13	UNI 6954 P4x13	UNI 6954 P4x13				
161	0.14.20.03	0.14.20.03	0.14.20.03	0.14.20.03				
162	3.64.95.04	3.64.95.04	3.64.95.04	3.64.95.04				
163	UNI 7687 M5x17	UNI 7687 M5x17	UNI 7687 M5x17	UNI 7687 M5x17				
164	UNI 6592 Ø5	UNI 6592 Ø5	UNI 6592 Ø5	UNI 6592 Ø5				
165	0.41.05.13	0.41.05.13	0.41.05.13	0.41.05.13				
166	UNI 5588 M5	UNI 5588 M5	UNI 5588 M5	UNI 5588 M5				

**SCHEMA ELETTRICO
WIRING DIAGRAM
ELEKTRISCHER SCHALTPLAN
SCHEME ELECTRIQUE
ESQUEMA ELECTRICO
ESQUEMA ELÉCTRICO
SCHAKELSCHEMA
ELEKTROMOS KAPCSOLÁSI RAJZ
ELEKTRICKÁ SCHÉMA
ELEKTRICKÉ SCHÉMA
ELEKTRIČNA SHEMA
ELEKTRIČNA SHEMA
ELEKTRIČNA SHEMA**



ITALIANO	ENGLISH	DEUTSCH	FRANCAIS
I.T. Interruttore termico M.S. Micro sicurezza I.G. Interruttore generale M Motore	I.T. Thermal switch M.S. Safety microswitch I.G. Main power switch M Motor	I.T. Wärmeschutzschalter M.S. Sicherheitsschalter I.G. Hauptschalter M Motor	I.T. Interrupteur thermique M.S. Micro de sécurité I.G. Interrupteur général M Moteur
ESPAÑOL	PORTUGUÊS	NEDERLANDS	MAGYAR
I.T. Interruptor termico M.S. Interruptor de seguridad I.G. Interruptor general M Motor	I.T. Interruptor termico M.S. Interruptor da segurança I.G. Interruptor principal M Motor	I.T. Thermische schakelaar M.S. Micro veiligheid I.G. Hoofdschakelaar M Motor	I.T. Hőkapcsoló M.S. Mikro biztonság I.G. Főkapcsoló M Motor
SLOVENČINA	ČEŠTINA	SRPSKI	HRVATSKI
I.T. Tepelný vypínač M.S. Bezpečnostný mikropínač I.G. Hlavný vypínač M Motor	I.T. Tepelný vypínač M.S. Bezpečnostní mikropínač I.G. Hlavní vypínač M Motor	I.T. Toplotni prekidač M.S. Mikro sigurnost I.G. Generalni prekidač M Motor	I.T. Toplotni prekidač M.S. Mikro sigurnost I.G. Generalni prekidač M Motor
SLOVENSKI			
I.T. Toplotno stikalo M.S. Mikro varnostna naprava I.G. Generalno stikalo M Motor			





40024 CASTEL SAN PIETRO TERME (BO) ITALIA
Via Salieri, 35 - z.i. Cà Bianca
Tel. +39-051/941866 Fax +39-051/6951332
E-Mail: infocom@femi.it
<http://www.femi.it>