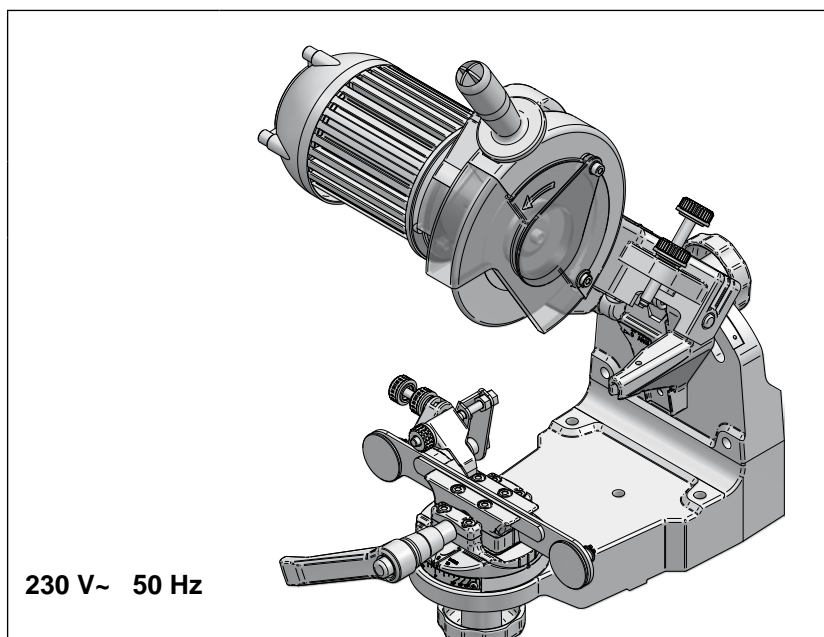




<p><b>IT</b> 1 Affilatrice elettrica per catene da motosega <b>MANUALE D'ISTRUZIONE</b> Attenzione: non usare l'apparecchio senza aver letto il manuale istruzioni</p>	<p><b>EN</b> 5 Bench chain grinder <b>OWNER'S MANUAL</b> Attention: do not use the grinder before you have read the owner's manual in full</p>	<p><b>FR</b> 9 Affûteuse électrique pour chaînes de scie à moteur <b>MANUEL D'UTILISATION ET ENTRETIEN</b> Attention : ne pas utiliser l'appareil sans avoir préalablement lu le manuel d'utilisation et entretien</p>
<p><b>ES</b> 13 Esmeriladora eléctrica para cadenas de motosierra <b>MANUAL DE INSTRUCCIONES</b> Atención: no utilice la unidad sin haber leído el manual de instrucciones</p>	<p><b>PT</b> 17 Máquina afiadora para lâminas de serras de corrente <b>MANUAL DE INSTRUÇÃO</b> Atenção: não use o aparelho sem ter lido o manual de instruções</p>	<p><b>DE</b> 21 Elektrische Schleifmaschine für Motorsägeketten <b>BEDIENUNGSANLEITUNGEN</b> Achtung: Vor dem Gebrauch des Geräts unbedingt diese Bedienungsanleitungen lesen!</p>
<p><b>NL</b> 25 Elektrische kettingslijpmachine <b>GEBRUIKSAANWIJZING</b> Attentie: Gebruik de machine niet voordat u de gebruiksaanwijzing volledig gelezen heeft</p>	<p><b>DA</b> 29 Elektrisk slibemaskine til motorsavskæder <b>BRUGSANVISNING</b> Pas på!: Brug ikke maskinen uden først at have læst brugsanvisningen</p>	<p><b>NO</b> 33 Elektrisk slipemaskin til motorsagkjeder <b>BRUKSANVISNING</b> Pass på! Ikke bruk maskinen uten å lese brugsanvisningen først</p>
<p><b>SV</b> 37 Elektrisk slipmaskin för sågkedjor <b>BRUKSANVISNING</b> Observera! Läs igenom bruksanvisningen innan slipmaskinen används.</p>	<p><b>FI</b> 41 Moottorisahan teräketjujen sähkökäyttöinen teroituslaite <b>KÄYTTÖOHJE</b> Varoitus: älä käytä laitetta, jos et ole lukenut käyttöohjetta</p>	<p><b>ET</b> 45 Elektriline saeketi terituspink <b>KASUTUSJUHEND</b> Tähelepanu: ärge kasutage seadet, kui te pole kasutusjuhendit läbi lugenud</p>
<p><b>LT</b> 49 Motorinio pjūklų grandinės galandinimo - aštrinimo staklių <b>NAUDOJIMO INSTRUKCIJA</b> Dėmesio: nenaudokite galandinimo - aštrinimo staklių prieš tai neperskaitę naudojimo instrukcijos.</p>	<p><b>LV</b> 53 Motorzāģa ķēžu elektriskā asināšanas mašīna <b>ROKASGRĀMATA</b> Uzmanību: neizmantojiet mašīnu, ja neesat izlasījuši rokasgrāmatu</p>	<p><b>PL</b> 57 Ostrzarka elektryczna do łańcuchów pił motorowych <b>INSTRUKCJA OBSŁUGI</b> Uwaga: nie używać urządzenia bez uprzedniego przeczytania instrukcji obsługi</p>
<p><b>CS</b> 61 Elektrická ostříčka řetězů motorových pil <b>UŽIVATELSKÁ PŘÍRUČKA</b> Pozor: nepoužívejte přístroj bez toho, abyste si přečetli uživatelskou příručku</p>	<p><b>SK</b> 65 Elektrická brúska pre reťaze motorový pil <b>NÁVOD NA POUŽITIE</b> Upozomenie: nepoužívajte prístroj bez toho, že ste si vopred neprečítali tento návod na použitie</p>	<p><b>HU</b> 69 Elektromos kőszörűgép láncfűrészekhez <b>KEZELÉSI KÉZIKÖNYV</b> Figyelem: ne használja a berendezést a kézikönyv előzetes elolvasása nélkül</p>
<p><b>SL</b> 73 Električni brusilni stroj za verige motornih žag <b>PRIROČNIK NAVODIL ZA UPORABO</b> Pozor: Pred uporabo stroja, natančno preberite navodila v danem priročniku</p>	<p><b>RO</b> 77 Mașină electrică de ascuțit lanțuri de motoferăstrău <b>MANUAL DE INSTRUCȚIUNI</b> Atenție: nu utilizați aparatul înainte de a citi manualul de instrucțiuni</p>	<p><b>BG</b> 81 Електрически точилен апарат за вериги за моторен трион <b>РЪКОВОДСТВО ПО ЕКСПЛОАТАЦИЯТА</b> Внимание: Не използвайте апарата, без да сте прочели ръководството по експлоатацията</p>
<p><b>EL</b> 85 Τροχιστική ηλεκτρική μηχανή για αλυσίδες μηχανοκίνητου πριονιού <b>ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΟΔΗΓΙΩΝ</b> Προσοχή: μη χρησιμοποιείτε τη συσκευή χωρίς να έχετε διαβάσει το εγχειρίδιο οδηγιών</p>	<p><b>RU</b> 89 Электрический станок для заточки пильных цепей <b>ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ</b> Внимание: перед использованием станка обязательно прочтите инструкцию по эксплуатации</p>	<p><b>TR</b> 93 Testere zincir bileyleme makinası <b>KULLANIM KILAVUZU</b> Dikkat: Kullanım kılavuzunu okumadan bileyleme makinasını kullanmayınız.</p>





## 1. PRESCRIZIONI DI SICUREZZA:

**!** **ATTENZIONE!** Quando si utilizzano utensili elettrici, si debbono sempre rispettare le precauzioni base di sicurezza per ridurre il rischio di incendio, scossa elettrica e danni personali.

- Non esporre l'apparecchio alla pioggia.
- Non usare l'apparecchio in luoghi umidi o bagnati.
- Tenere ben illuminata l'area di lavoro.
- Non usare l'apparecchio in presenza di liquidi infiammabili o gas.
- Controllare che la tensione e la frequenza indicate sulla targhetta dati tecnici, corrispondano a quelle della rete di alimentazione.
- Per evitare avviamenti involontari, accertarsi che l'interruttore sia nella posizione "0" quando si inserisce la spina.
- Scollegare l'apparecchio dall'alimentazione elettrica quando non lo si utilizza, prima della manutenzione e quando si sostituiscono gli accessori (es. la mola).
- Prima di utilizzare l'apparecchio, controllarlo con attenzione per stabilire se funzionerà in modo appropriato e svolgerà la funzione prevista: in particolare, verificare l'integrità delle protezioni mola.
- Verificare l'allineamento e l'aderenza delle parti mobili, l'eventuale rottura dei componenti, il montaggio ed altre eventuali condizioni che possono influenzare il funzionamento.
- Le protezioni mola ed i particolari danneggiati devono essere riparati o sostituiti da un tecnico specializzato, se non diversamente indicato nel presente manuale.
- Far sostituire gli interruttori difettosi da un Tecnico Specializzato.
- Tenere le persone non coinvolte nel lavoro, specialmente i bambini, lontano dall'area di lavoro. Impedire che tocchino l'apparecchio ed il cavo di prolunga.
- Usare occhiali di sicurezza e guanti.
- Usare maschere per la faccia od antipolvere, se la lavorazione crea delle polveri.
- Non indossare vestiti larghi o gioielli, che possano impigliarsi nelle parti in movimento.
- Indossare copricapo di protezione, per trattenere i capelli lunghi.
- Quando si lavora all'esterno, si consigliano scarpe antiscivolo.
- Mantenere sempre la posizione e l'equilibrio appropriati.
- Non distrarsi mai. Controllare quello che si sta facendo. Usare buon senso. Non azionare l'apparecchio quando si è stanchi.
- Verificare sempre che le chiavi esagonali siano state tolte dall'apparecchio, prima del suo utilizzo.
- Tenere pulita l'area di lavoro. Aree e banchi di lavoro disordinati facilitano gli infortuni.
- Evitare il contatto del corpo con superfici messe a terra od a massa.
- Utilizzare sempre la morsa per tenere ferma la catena da affilare: non affilare tenendo la catena con le mani.
- Non forzare l'apparecchio ad una velocità superiore a quella prevista.
- Non arrestare mai la rotazione della mola con le mani anche dopo aver spento il motore.
- Quando si utilizza l'apparecchio all'esterno, utilizzare soltanto cavi di prolunga adeguati a questo uso e marcati di conseguenza.
- Non tirare mai il cavo di alimentazione per scollegarlo dalla presa. Tenere il cavo lontano da calore, olio e spigoli vivi.
- Non utilizzare l'apparecchio se l'interruttore non si accende nè si spegne.
- L'uso di accessori (es. la mola) diversi da quelli raccomandati dal costruttore, può provocare infortuni.
- Non manomettere i dispositivi di sicurezza.
- Conservare l'apparecchio con cura.
- Seguire le istruzioni per la sostituzione degli accessori.
- Esaminare periodicamente, a vista, il cavo dell'apparecchio e, se danneggiato, farlo riparare da un tecnico specializzato.
- Esaminare periodicamente, a vista, i cavi di prolunga e, se danneggiati, sostituirli.
- Tenere le impugnature asciutte, pulite e prive di olio e grasso.
- Quando l'apparecchio non viene utilizzato, riporlo in un luogo asciutto, chiuso e lontano dalla portata dei bambini.
- Il presente apparecchio elettrico, è conforme alle relative prescrizioni di sicurezza. Le riparazioni devono essere effettuate solo da un Tecnico Specializzato, utilizzando solo ricambi originali del costruttore. In caso contrario, l'utilizzatore si trova in serio pericolo.

## 2. INFORMAZIONI GENERALI

Il Costruttore non è da considerarsi responsabile dei danni derivanti da:

- inosservanza di quanto contenuto nel manuale d'istruzione;
- utilizzi dell'apparecchio differenti da quelli esposti nel paragrafo "DESTINAZIONE D'USO";

- utilizzi in contrasto alle norme vigenti sulla sicurezza e prevenzione degli infortuni sul lavoro;
- installazione non corretta;
- carenze nella manutenzione prevista;
- modifiche od interventi non autorizzati dal Costruttore;
- uso di pezzi di ricambio non originali o non adeguati;
- riparazioni non effettuate da un Tecnico Specializzato.

## 3. GARANZIA

**La validità della garanzia sul prodotto è quella riconosciuta dal paese di vendita. La richiesta di garanzia ha valore solo se accompagnata da copia del documento di acquisto (fattura o scontrino di cassa).**

La garanzia decade se:

- a) l'apparecchio è stato manomesso;
- b) l'apparecchio non è stato usato nel modo indicato dal presente manuale;
- c) sull'apparecchio sono stati montati pezzi, attrezzi o mole non originali e/o non autorizzati dal Costruttore;
- d) l'apparecchio è stato collegato a tensione o frequenza diversa da quella indicata sulla targhetta dati tecnici.

## 4. UTILIZZO E CONSERVAZIONE DEL MANUALE D'ISTRUZIONE

Le caratteristiche ed i dati di questo manuale, sono indicativi. Il Costruttore si riserva il diritto di apportare all'apparecchio, tutte le modifiche ritenute opportune.

E' proibito riprodurre qualsiasi parte di questa pubblicazione, senza l'autorizzazione del Costruttore.

Il manuale d'istruzione è parte integrante dell'apparecchio e deve essere conservato in un luogo protetto, che ne permetta la pronta consultazione in caso di necessità.





In caso di deterioramento o smarrimento richiederne una copia al proprio rivenditore o ad un centro di assistenza autorizzato.

Nel caso di passaggio dell'apparecchio ad altro utilizzatore, accludere anche il manuale d'istruzione.

## 5. DEFINIZIONI

**Tecnico Specializzato:** persona, generalmente del centro di assistenza, appositamente addestrata ad effettuare interventi di manutenzione straordinaria e riparazioni sull'apparecchio.

## 6. SIMBOLI

	Questo simbolo, indica la forte possibilità di danni alla persona, se non vengono seguite le relative prescrizioni ed indicazioni.
	Questo simbolo, indica di indossare occhiali di protezione durante l'utilizzo dell'apparecchio.
	Questo simbolo, indica di indossare guanti di protezione durante l'utilizzo dell'apparecchio.
	Questo simbolo, indica il senso in cui deve ruotare l'utensile (mola) quando l'apparecchio è in funzione.

## 7. DATI TECNICI

Modello	Speed Sharp Star	
Tensione	230V~ 50Hz	120V~ 60Hz
Potenza nominale	214W	300W
Dimensioni mole	Øext. 145 mm - Øint. 22,2 mm Spessori: 3,2 - 4,7 - 6,0 mm	
Velocità massima mola	2800 min <sup>-1</sup>	3400 min <sup>-1</sup>
Potenza max. lampada	15W	
Livello di pressione acustica	77 dB(A)	
Livello delle vibrazioni trasmesse all'impugnatura	< 2,5 m/s <sup>2</sup>	
Tipi di catene affilabili	1/4" - .325" - 3/8" - .404" - 3/4"	
Massa (macchina completa)	6 kg	

## 8. IDENTIFICAZIONE COMPONENTI (FIG.1)

- |                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| 1 basamento                         | 11 impugnatura braccio                      |
| 2 gruppo braccio-motore             | 12 protezione mola                          |
| 3 gruppo morsa                      | 13 protezione a lente                       |
| 4 maniglia bloccaggio catena        | 14 mola                                     |
| 5 manopola bloccaggio morsa         | 15 pomolo regolazione profondità affilatura |
| 6 ganasce catena                    | 16 pulsante di sicurezza                    |
| 7 pomolo regolazione arresto catena | 17 lampada                                  |
| 8 pomolo regolazione arresto catena | 18 Interruttore generale                    |
| 9 arresto catena                    | 19 cavo elettrico di alimentazione          |
| 10 maniglia bloccaggio braccio      | 20 targhetta dati tecnici                   |

## 9. DISPOSITIVI DI SICUREZZA

L'apparecchio è dotato dei dispositivi di sicurezza illustrati di seguito:

- **Protezioni mola:** riparano l'operatore da eventuali parti di mola che possono staccarsi durante le operazioni di affilatura. Queste protezioni devono essere sempre montate quando si utilizza la macchina. Verificare sempre che le protezioni siano in perfetto stato e ben montate. Eventuali danni e/o incrinature, pregiudicano la sicurezza dell'operatore.
- **Interruttore:** la macchina è dotata di un interruttore di sicurezza con bobina di sgancio. In caso di interruzione improvvisa della tensione di alimentazione, l'interruttore si disattiva autonomamente scollegando la macchina. Nel caso ci sia un ritorno improvviso della tensione, la macchina non ripartirà. Per rimettere in funzione la macchina, occorrerà azionare nuovamente l'interruttore.
- **Pulsante di sicurezza:** serve per bloccare il braccio in posizione completamente alzata. Quando il pulsante è rilasciato, il braccio è bloccato. Questa condizione è necessaria per le operazioni di regolazione angoli di affilatura, sostituzione e rinvivatura mola. Quando il pulsante è premuto, il braccio è libero. Questa condizione è necessaria per le operazioni di affilatura. Se durante il lavoro, il braccio viene rilasciato repentinamente, il pulsante entra in funzione e lo blocca in posizione alzata.

## 10. DESTINAZIONE D'USO

Il presente apparecchio è una affilatrice elettrica per catene da taglio utilizzate su motoseghe.

- Utilizzare l'apparecchio esclusivamente per i tipi di catena riportati nella tabella dati tecnici.
  - Non usare l'apparecchio come troncatore o per molare oggetti che non siano le catene prescritte.
  - Fissare saldamente l'apparecchio a banco od a parete.
  - L'apparecchio non è destinato ad essere utilizzato in presenza di atmosfere corrosive od esplosive.
  - **Ogni altro uso è da ritenersi improprio.**
- Il Costruttore non può essere considerato responsabile per eventuali danni derivanti da usi impropri od errati.

## 11. DISIMBALLAGGIO

L'affilatrice viene fornita parzialmente montata.

## 12. DOTAZIONE DI BASE (FIG.2)

- |                                    |                                 |
|------------------------------------|---------------------------------|
| 1 - basamento                      | 13 - rondella per vite M10      |
| 2 - gruppo braccio-motore          | 14 - manopola arresto braccio   |
| 3 - manuale d'istruzione           | 15 - dado M10 fissaggio braccio |
| 4 - cartoncino di verifica         | 16 - impugnatura                |
| 6 - mola Ø 145x3.2x22.2            | 19 - dima affilatura            |
| 7 - mola Ø 145x4.7x22.2            | 20 - rinvivamola                |
| 8 - mola Ø 145x6x22.2              | 21 - chiave esagonale mm 4      |
| 12 - vite M10x40 fissaggio braccio | 22 - chiave esagonale mm 5      |

## 13. VERIFICA MOLA

Tenere la mola sospesa tramite il foro centrale. Battere delicatamente con un oggetto metallico il bordo della mola (fig.3). Se viene emesso un suono non metallico ma sordo, la mola può esser danneggiata: **non utilizzarla!**

## 14. INSTALLAZIONE

### ATTENZIONE

Assicurarsi che la macchina non venga fissata all'altezza degli occhi dell'operatore. Si consiglia il montaggio ad una altezza massima di circa 1,2-1,3 m dal piano terra. La macchina può essere fissata a banco oppure a parete.

### 14.1 FISSAGGIO A BANCO

- **Fissaggio basamento (fig.4):** utilizzare 2 viti M8 complete di rondelle e dadi (materiale non in dotazione), inserite nei fori di fissaggio F4. Fare attenzione nel posizionare il basamento sul piano di lavoro, come mostrato nel dettaglio.
- **Montaggio braccio (fig.5):** per fissare il braccio-motore al basamento, inserire la vite V5 nell'apposito foro F5. Nella parte posteriore, inserire la rondella R5 ed avvitare la manopola M5.

### 14.2 FISSAGGIO A PARETE

- **Fissaggio basamento (fig.6):** utilizzare due tasselli con relative viti complete di rondelle (materiale non in dotazione), inserite nei fori di fissaggio F6.
- **Montaggio braccio (fig.5):** per fissare il braccio-motore al basamento, inserire la vite V5 nell'apposito foro F5. Nella parte posteriore, inserire la rondella R5 ed avvitare il dado D5.

### 14.3 FISSAGGIO IMPUGNATURA (FIG.7)

- Avvitare completamente l'impugnatura I7 sulla vite V7.

## 15. INFORMAZIONI SULLA CATENA

La catena, deve essere completamente ispezionata prima dell'affilatura per assicurarsi del suo buono stato.

### (fig.11) Le parti del dente sono:

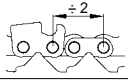







- 1 parte superiore
- 2 angolo di taglio superiore
- 3 angolo di taglio laterale
- 4 incavo affilatura
- 5 delimitatore di profondità
- 6 punta
- 7 tallone
- 8 foro rivetto

### (fig.12) Le parti della catena sono:

- 1 maglia di collegamento
- 2 dente sinistro
- 3 dente destro
- 4 maglia motrice (di trascinamento)
- 5 rivetto

## 16. IDENTIFICAZIONE CATENA

- Prima di procedere all'affilatura, occorre conoscere il tipo di catena ed i relativi angoli di regolazione. Queste caratteristiche si trovano sul manuale istruzioni della motosega su cui è montata la catena o nella confezione-catena.
- Generalmente, sulla maglia di trascinamento, è presente il codice identificativo della catena.
- L'identificazione della catena può anche avvenire tramite rilievo strumentale, utilizzando dima e calibro.
- In fondo a questo manuale, è presente la TABELLA ELENCO CATENE. Le colonne di questa tabella, riportano i seguenti dati:

A		passo della catena
B		larghezza della maglia di trascinamento
C		angolo di affilatura superiore (rotazione morsa)
D		angolo di taglio (rotazione braccio)
E		angolo basso (inclinazione morsa)
F		profondità delimitatore
G		spessore mola
H		codice mola
I	codici catene Oregon	N codici catene Carlton
L	codici catene Windsor	O codici catene Stihl
M	codici catene SARP	P codici catene EM

### 16.1 RILIEVO STRUMENTALE (FIG.13)

- utilizzando la sagoma opportuna, stabilire la profondità del delimitatore.
- accostando la dima su questo lato, stabilire il PASSO della catena.
- accostando la dima su questo lato, è possibile stabilire la lunghezza del dente.
- La larghezza della maglia di trascinamento, si può rilevare tramite uno strumento opportuno (es. calibro).

## 17. AVVERTENZE SULLA MOLA

- utilizzare la mola adatta al tipo di catena da affilare, consultando la tabella catene allegata a fondo libretto.
- non inserire con forza una mola sul mozzo né modificare il diametro del foro di centraggio. Evitare di utilizzare mole che non si adattino perfettamente.
- per il montaggio della mola, utilizzare esclusivamente mozzo e flangia puliti e non danneggiati.
- accertarsi che le dimensioni dei diametri esterni del mozzo e della flangia siano identici.

## 18. MONTAGGIO MOLA

- Allentare la vite V10 e ruotare la protezione P10 (fig.8).
- Smontare la vite V8 e la flangia F8, presenti sul mozzo (fig.8).
- Scegliere la mola in base al tipo di catena che si vuole affilare (colonna H nella tabella delle catene).
- Inserire e centrare perfettamente la mola nell'apposita sede sul mozzo (fig.14-15).
- Inserire la flangia F8 ed avvitare la vite V8 (fig.14).



**Fare molta attenzione al montaggio della flangia, che deve essere orientata come indicato in fig.15-16.**



Una mola installata con flange troppo serrate potrebbe rompersi durante il funzionamento mettendo in pericolo l'operatore. Per evitare tale rischio stringere la vite M6x25 a 7 Nm (se possibile controllare questo dato con una chiave dinamometrica).

- Richiudere la protezione P10 ed avvitare la relativa vite V10. Durante queste operazioni prestare attenzione a non serrare eccessivamente la vite, per non incrinare le protezioni.

## 19. VERIFICA MONTAGGIO MOLA

- mettersi a fianco della mola, mettere in funzione l'affilatrice e controllare visivamente che la mola non oscilli né lateralmente né trasversalmente provocando vibrazioni anomale.
- se questo avviene fermare immediatamente la macchina e controllare che il montaggio della mola sia avvenuto correttamente. Se necessario, sostituire la mola con un'altra originale.



Provare sempre una mola appena montata a velocità di esercizio per almeno un minuto prima di procedere alla molatura, tenendosi in disparte e controllando che altre persone non si trovino in prossimità dell'apparecchio.



## 20. ALLACCIAMENTO ELETTRICO

- Verificare che l'alimentazione dell'impianto elettrico sia conforme ai valori riportati sulla targhetta dati tecnici.
- La tensione di alimentazione non deve differire da quella riportata sulla targhetta, di  $\pm 5\%$ .
- Il collegamento alla rete elettrica deve essere predisposto secondo le norme vigenti nel paese dove viene utilizzato l'apparecchio.
- La presa di corrente utilizzata per l'apparecchio, deve essere munita di conduttore di terra, di adeguato fusibile e deve essere protetta da un interruttore magnetotermico differenziale di sensibilità non superiore a 30 mA.

## 21. MESSA IN FUNZIONE

- Bloccare il braccio in posizione completamente alzata (il pulsante di sicurezza deve essere rilasciato).
- Inserire la spina del cavo di alimentazione, nella presa di corrente.

## 22. VERIFICA SAGOMA MOLA

- A macchina spenta verificare il profilo della mola con l'apposita dima (fig.17); se necessario, ripristinare il profilo corretto rinvivendo la mola.

## 23. RAVVIVATURA MOLA



Indossare i dispositivi di protezione individuale.

- Avviare l'affilatrice portando l'interruttore in posizione "1".
- Al momento della messa in funzione si accende la lampadina che illumina la zona di affilatura.
- Provvedere a ritoccare il profilo della mola con il rinvivamola, lavorando sempre con estrema cautela, impugnandolo a due mani con presa sicura ed efficace (fig.18).
- Arrestare la macchina e verificare poi con la dima, la correttezza del profilo ottenuto (fig.19).



Il contatto con la mola che gira ad alta velocità può provocare ustioni e abrasioni.

## 24. REGOLAZIONE AFFILATRICE

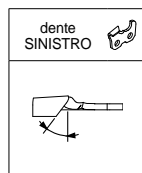
### 24.1 ANGOLI DI AFFILATURA

- Dopo aver stabilito il tipo di catena che si andrà ad affilare, individuare gli angoli di regolazione (morsa e braccio) sulla tabella catene (colonne C/D/E).



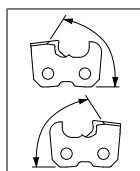
### 24.2 REGOLAZIONE ANGOLO DI AFFILATURA SUPERIORE (FIG.20-21)

- Allentare la manopola M20.
- Ruotare la morsa in senso orario.
- Posizionare il riferimento "0" della morsa, in corrispondenza dell'angolo desiderato.
- Riavvitare la manopola M20.



### 24.3 REGOLAZIONE ANGOLO DI AFFILATURA SUPERIORE (FIG.20-22)

- Allentare la manopola M20.
- Ruotare la morsa in senso antiorario.
- Posizionare il riferimento "0" della morsa, in corrispondenza dell'angolo desiderato.
- Riavvitare la manopola M20.

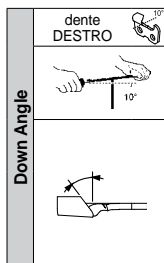


### 24.4 REGOLAZIONE ANGOLO DI TAGLIO (FIG.23) (denti destri e sinistri)

- Allentare la manopola posteriore M23 e ruotare il braccio verso destra. Posizionare il riferimento "0", in corrispondenza dell'angolo desiderato.
- Riavvitare la manopola M23.

### 24.5 ANGOLI DI AFFILATURA PER CATENE CON "DOWN ANGLE"

- Individuare gli angoli di regolazione come illustrato precedentemente.
- Regolare un'ulteriore posizione di affilatura: l'angolo basso. Per individuare quali catene necessitano di questa regolazione, fare riferimento alla colonna E sulla tabella catene.

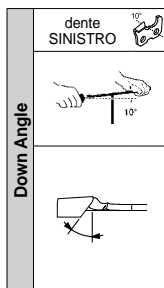


### 24.6 REGOLAZIONE ANGOLO BASSO (FIG.25)

- Allentare la manopola M20.
- Far basculare completamente la morsa verso l'interno, facendo coincidere il riferimento di sinistra con quello sottostante.

### 24.7 REGOLAZIONE ANGOLO DI AFFILATURA SUPERIORE (FIG.26)

- Ruotare la morsa in senso orario.
- Posizionare il riferimento "DOWN 10" (di destra) della morsa, in corrispondenza dell'angolo desiderato.
- Riavvitare la manopola M20.

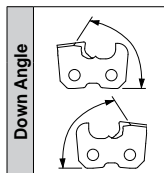


### 24.8 REGOLAZIONE ANGOLO BASSO (FIG.27)

- Allentare la manopola M20.
- Far basculare completamente la morsa verso l'operatore, facendo coincidere il riferimento di destra con quello sottostante.

### 24.9 REGOLAZIONE ANGOLO DI AFFILATURA SUPERIORE (FIG.28)

- Ruotare la morsa in senso antiorario.
- Posizionare il riferimento "DOWN 10" (di sinistra) della morsa, in corrispondenza dell'angolo desiderato.
- Riavvitare la manopola M20.



### 24.10 REGOLAZIONE ANGOLO DI TAGLIO (FIG.24) (denti destri e sinistri)

- Allentare la maniglia posteriore M23 e ruotare il braccio verso destra. Posizionare il riferimento "DOWN 10" sull'angolo desiderato.
- Riavvitare la manopola M23.

### 24.11 REGOLAZIONE ARRESTO CATENA (FIG.29)

- Inserire la catena nella morsa.
- Portare il dente a battuta contro l'arresto catena A29.
- Agire sul pomolo P29 per posizionare correttamente l'arresto A29 rispetto il dente.

### 24.12 POSIZIONAMENTO DENTE

- Premere il pulsante di sicurezza P17, per sbloccare il braccio (fig.22).
- Portare la mola sul dente da affilare, tirando il braccio verso il basso.
- Agire sul pomolo P30, per muovere la catena, in modo che il tagliente del dente sfiori la mola (fig.30). Durante questa operazione la catena deve scorrere liberamente sulla morsa, ma senza gioco.
- A questo punto, alzare il braccio ed avvitare il pomolo P30, per avanzare ulteriormente il dente da affilare.

**Questo avanzamento, corrisponde alla quantità di materiale che verrà asportata sul dente stesso.**

Maggiore è l'usura dei denti, e maggiore dovrà essere questo avanzamento. Viceversa, per denti poco usurati, è sufficiente un'asportazione minima.

- Agire sul pomolo P31, per regolare la profondità di affilatura del dente. La mola deve sfiorare verticalmente il fondo del dente (fig.31).
- Quando è stata trovata la posizione esatta del dente, serrare la maniglia di bloccaggio catena M32 (fig.32).

Tirando la maniglia M32 verso l'operatore, è possibile riposizionarla in modo da facilitare l'affilatura.

## 25. AVVERTENZE PER AFFILATURA



- Durante l'operazione indossare i dispositivi di protezione individuale.



- Tutte le regolazioni, debbono essere fatte a motore spento e con mola non in movimento.
- In caso di urti o colpi accidentali alla mola durante l'affilatura, comportarsi come al paragrafo AVVERTENZA SULLA MOLA.

- È consigliabile pulire la catena prima di sottoporla all'affilatura.
- Per non caricare eccessivamente il motore e per non danneggiare i denti della catena, asportare quantità minime di materiale e non soffermarsi a lungo sullo stesso dente rischiando di bruciare il tagliente
- Affilare tutti i denti dello stesso lato e poi, regolando la morsa come indicato nei paragrafi precedenti, affilare i denti del lato opposto.
- Durante l'affilatura non usare liquidi refrigeranti.

## 26. AFFILATURA CATENA

- Verificare che la maniglia di serraggio morsa M32 sia avvitata, e la catena bloccata.
- Accendere la macchina tramite l'interruttore I33, premere il pulsante P17 per sboccare il braccio e procedere all'affilatura del dente abbassando il braccio-motore (fig.33).
- Dopo l'affilatura, alzare il braccio ed allentare la maniglia M32.
- Fare scorrere la catena in avanti per posizionare il dente successivo da affilare.
- Bloccare nuovamente con la maniglia M32 e procedere nuovamente all'affilatura.

## 28. PROFILATURA MOLA PER AFFILATURA DELIMITATORE

- Inserire la mola spessore 6mm (fig.37), seguendo le indicazioni dei punti 13-17-18-19.
- Ruotare la morsa portando il riferimento "0" sulla posizione 0 (fig.38).
- Ruotare il braccio portando il riferimento "0" su 10°/15° (fig.38).
- Posizionare il ravnivamola sulle ganasce e contro l'arresto catena (fig.38).
- Premere il pulsante di sicurezza per sbloccare il braccio.



Tenere ben saldo il ravnivamole con una mano (facendo attenzione a non toccare la mola).

- Procedere con la profilatura mola azionando la macchina ed asportando il materiale della mola stessa fino ad ottenere un profilo come mostrato in fig.38.
- Spegnerla la macchina ad operazione ultimata.

## 29. AFFILATURA DELIMITATORE

- Togliere il ravnivamola ed inserire la catena sulla morsa.
- Centrare il dente, rispetto la mola, agendo sui pomoli (P29 e P30).
- Mantenendo il braccio inclinato, regolare la profondità di asportazione sul delimitatore, agendo sul pomolo P31 (fig.39).
- Procedere con l'affilatura del delimitatore secondo le indicazioni del paragrafo AFFILATURA. Per questa affilatura non vi è differenza tra denti destri e sinistri; per cui affilare tutti i delimitatori in successione.
- Verificare poi la corretta profondità del delimitatore, utilizzando la dima con la sagoma relativa al tipo di catena utilizzata (fig.40). Fare riferimento anche alla tabella catene, colonna F.

## 30. ARRESTO E MESSA A RIPOSO

### 30.1 ARRESTO

Spegnerla l'apparecchio portando l'interruttore in posizione "0" e disinserire la spina del cavo di alimentazione dalla presa di corrente.

### 30.2 MESSA A RIPOSO

A fine servizio, scollegare e pulire accuratamente l'apparecchio. Riporlo in un luogo asciutto e protetto da polvere ed umidità.

### 30.3 MANUTENZIONE ORDINARIA



Prima di effettuare qualsiasi intervento sull'apparecchio, eseguire le operazioni descritte nel paragrafo ARRESTO.

Intervallo di manutenzione	Intervento
Quando la mola ha raggiunto un diametro minimo di circa 105 mm	Sostituire la mola.
40 ore	Pulire accuratamente la lampadina con uno straccio o con uno scovolino. Non usare aria compressa.
	Pulire accuratamente l'affilatrice, con uno straccio o con uno scovolino. Prestare molta attenzione alla pulizia del motore elettrico e delle guide di scorrimento. Non usare aria compressa.


### 30.4 MOVIMENTAZIONE E TRASPORTO

- nel caso si debba trasportare l'apparecchio, rimuoverlo dal fissaggio a banco od a parete, smontare la mola e riporre tutti i pezzi in un imballo che li protegga dagli urti.

### 30.5 DEMOLIZIONE E SMALTIMENTO

La demolizione dell'apparecchio va eseguita solamente da personale qualificato ed in conformità alla legislazione vigente nel paese in cui è stato installato.



Il simbolo  (presente sulla targhetta dati tecnici), indica che il prodotto non deve essere smaltito assieme ai rifiuti domestici. Per lo smaltimento, rivolgersi ad un centro autorizzato od al vostro rivenditore.



Prima di rottamare l'apparecchio, renderlo inservibile (ad esempio tagliando il cavo di alimentazione) e rendere innocue le parti che potrebbero costituire pericolo per bambini che si servissero dell'apparecchio per i loro giochi.

## 31. INCONVENIENTI, CAUSE E RIMEDI



Prima di effettuare qualsiasi intervento sull'apparecchio, eseguire le operazioni descritte nel paragrafo ARRESTO.

Anomalia	Probabile causa	Rimedio
Portando l'interruttore in posizione "1", l'apparecchio non si avvia.	E' intervenuto uno dei dispositivi di sicurezza dell'impianto a cui è collegato l'apparecchio (fusibile, interruttore differenziale, ecc.)	Ripristinare il dispositivo di protezione.  In caso di nuovo intervento del dispositivo di protezione, non utilizzare l'apparecchio e rivolgersi ad un <b>Tecnico Specializzato</b> .
	La spina del cavo di alimentazione, non è inserita correttamente.	Scollegare la spina ed inserirla in modo corretto.
Portando l'interruttore in posizione "1", la lampadina non si accende.	La lampadina non è avvitata correttamente nella propria sede.	Avvitare completamente la lampadina.
	La lampadina è bruciata	Sostituire la lampadina.
L'apparecchio vibra in modo anomalo.	L'apparecchio non è fissato correttamente.	Verificare il fissaggio e, se necessario, serrare correttamente le viti di fissaggio.
	Il gruppo braccio-motore non è fissato correttamente al basamento.	Serrare correttamente la relativa maniglia di bloccaggio.
	Il gruppo morsa non è fissato correttamente al basamento.	Serrare correttamente la relativa manopola di bloccaggio.
	La mola non è montata correttamente nella propria sede sul mozzo.	Smontare la mola, verificarne l'integrità e rimontarla in modo corretto.

- Nel caso in cui non sia possibile ripristinare il corretto funzionamento dell'apparecchio, seguendo le indicazioni contenute nella seguente tabella, rivolgersi ad un **tecnico specializzato**.

## 1. SAFETY:



**ATTENTION!** When you use electrical machines, you should always observe basic safety precautions to reduce the risk of fire, electric shocks and personal injuries.

- Do not leave the machine out in the rain.
- Do not use the machine in damp or wet places.
- Keep the work area well lit.
- Do not use the machine near flammable liquids or gas.
  
- Make sure the voltage and the frequency written on the rating nameplate match those of the mains.
  
- Make sure the switch is turned off (pos. 0) before you plug the machine into the mains to prevent it from starting up accidentally.
  
- Unplug the machine from the mains when it is not in use, before you start any maintenance jobs and when you replace any accessories (i.e. grinding wheel).
  
- Before you actually use the machine, make sure it is able to work appropriately and efficiently: check the integrity of the shield guard in particular.
- Check the alignment and adherence of moving parts, make sure nothing is broken, check the overall assembly and any other conditions that may affect operation.
- The grinding wheel safety guards and any other parts damaged shall be repaired or replaced by a skilled technician, unless specified otherwise in this manual.
- Have faulty switches replaced by a skilled technician.
  
- Keep anyone that is not involved in the job well away from the work area, especially children. Do not let them touch the machine or the extension lead.
  
- Wear safety goggles and gloves.
- Wear a face mask or dust mask if the process creates dust.
  
- Do not wear baggy clothing or jewelry, which could get caught up in moving parts.
- Wear a protection cap and tie long hair back.
- Wear non-slip shoes when working outdoors.
  
- Always stand appropriately and balanced on both feet.
  
- Always keep your eyes on the job, without distraction. Use your common sense and do not use the machine if you are tired.
  
- Always make sure the hex spanners have been taken off the machine before using it.
  
- Keep the work area clean and tidy. Untidy work areas and benches could cause accidents.
  
- Do not touch earthed surfaces with any part of your body.
  
- Always use the vise to firmly hold the chain to be sharpened. Never sharpen the chain while holding it with your hands.
  
- Do not force the machine to work at a higher speed than that envisaged.
  
- Never stop the grinding wheel with your hands, even after the motor has been switched off.
  
- When using the machine outdoors, use extension leads approved for such use and marked accordingly.
  
- Never pull on the power cable to unplug the machine from the mains. Keep the cable away from heat, oil and sharp edges.
  
- Do not use the machine if the switch does not switch on or off.
- The use of accessories (i.e. grinding wheel) different from those recommended by the manufacturer could cause injuries.
- Do not tamper with the safety devices.
  
- Look after the machine with care.
- Follow the instructions when replacing accessories.
- Every now and again, visually check the machine cable and have it repaired by a specialist if you should notice any damages.
- Every now and again, visually check the extension leads and replace them if damaged.
- Keep the operating handles dry, clean and free from oil and grease.
  
- When the machine is not used, keep it in a dry and safe place away from children's reach.
  
- This electrical machine complies with related safety provisions. Repairs shall be carried out exclusively by a skilled technician, using exclusively OEM spare parts, otherwise whoever uses the machine could be in serious danger.

## 2. GENERAL INFORMATION

The manufacturer is not liable for damages in the following cases:

- failed observance of the instructions given herein;
- use of the machine other than that described in the "INTENDED USE" section;
- failed use in compliance with current standards on Health & Safety at the workplace;
- Incorrect installation;
- lack of scheduled maintenance;
- modifications or jobs that are not authorized by the manufacturer;

- use of non-original or inadequate spare parts;
- repairs that are not carried out by a specialist.

## 3. WARRANTY

**The warranty validity is that acknowledged in the country of sale. Claims under warranty will only be accepted if they are backed-up by the copy of the purchase document (bill or receipt).**

The guarantee becomes void if:

- a) the machine has been tampered with;
- b) the machine has not been used according to this manual;
- c) non-original parts, machines or grinding wheels have been fitted on the grinder or other parts that are not authorized by the manufacturer;
- d) the machine has been powered at a voltage or frequency different from that written in the rating nameplate.

## 4. USING AND KEEPING UP THE OWNER'S MANUAL

The characteristics and the information given in this manual are merely indicative. The manufacturer reserves the right to add any modifications to the grinder considered necessary at any time.

It is forbidden to reproduce any part of this document without authorization on behalf of the manufacturer.

The owner's manual is integral part of the machine and must be kept in a safe place so that it can be consulted whenever need be.

If you should lose your manual or it should deteriorate, you can request your dealer or an authorized service centre for another copy.

The manual shall accompany the machine at all times, especially if it is sold on at a later date.

## 5. DEFINITIONS

**Skilled technician:** a person who is generally employed by the service centre and who is trained to carry out extraordinary maintenance jobs and repairs on the machine.

## 6. SYMBOLS

	This symbol points out the possibility of serious personal injuries if the provisions and instructions are not complied with.
	This symbol points out that the user must wear protection goggles when he uses the machine.
	This symbol points out that the user must wear protective gloves when he uses the machine.
	This symbol points out the correct running direction of the machine (grinding wheel).

## 7. TECHNICAL DATA

Model	Speed Sharp Star	
	Voltage	230V~ 50Hz
Rated power	214W	300W
Grinding wheel dimensions	Outside Ø 145 mm - Inside Ø 22,2 mm Thickness: 3.2 - 4.7 - 6.0 mm	
Maximum speed of grinding wheel	2800 min <sup>-1</sup>	3400 min <sup>-1</sup>
Max. power of lamp	15W	
Acoustic pressure level	77 dB(A)	
Level of vibrations on operating handle	< 2,5 m/s <sup>2</sup>	
Types of chains that can be sharpened	1/4" - .325" - 3/8" - .404" - 3/4"	
Weight (complete machine)	6 kg	

## 8. PART DESCRIPTION (FIG.1)

- |                                       |                                     |
|---------------------------------------|-------------------------------------|
| 1 Base unit                           | 11 Arm operating handle             |
| 2 Arm-motor unit                      | 12 Shield guard                     |
| 3 Vise assembly                       | 13 Arbor shield                     |
| 4 Chain blocking handle               | 14 Grinding wheel                   |
| 5 Vise adjustment knob                | 15 Sharpening depth adjustment knob |
| 6 Chain jaws                          | 16 Safety button                    |
| 7 Chain blocking unit adjustment knob | 17 Lamp                             |
| 8 Chain blocking unit adjustment knob | 18 Main ON/OFF switch               |
| 9 Chain blocking unit                 | 19 Electrical power cable           |
| 10 Arm blocking handle                | 20 Rating nameplate                 |

## 9. SAFETY DEVICES

The grinder is equipped with the safety devices illustrated hereafter:

- **Shield guards:** they protect the operator from parts of the grinding wheel that may come away during the sharpening process.

These guards must always be fitted in place when the machine is in use.

Always make sure the guards are efficient and fitted properly. Operator safety could be compromised if the guards are damaged and/or cracked.

- **Switch:** the machine features a safety switch with release coil. In the case of a sudden power failure, the switch trips automatically and disconnects the machine from the mains. The machine will not start even if the power supply is suddenly restored. You need to reset the switch to start the machine again.
- **Safety button:** this is used to block the arm in the completely raised position. When the button is released, the arm is blocked. This condition is required when adjusting the sharpening angles, when replacing and dressing the grinding wheel. When the button is pressed, the arm is free to move. This condition is required during the sharpening process. If the arm is released suddenly when the machine is in use, the button trips and blocks the arm in the raised position.

## 10. INTENDED USE

This machine is an electrical grinder for chains used in chain saws.

- Use the machine exclusively for the types of chains stated in the technical data chart.
  - Do not use the machine to cut or grind anything other than the chains envisaged.
  - Secure the machine firmly to the bench or wall.
  - The machine must not be used in corrosive or explosive environments.
  - **Any other use is to be considered improper.**
- The manufacturer is not liable for damages following improper or incorrect use of the machine.

## 11. UNPACKING

The grinder is supplied already partially assembled.

## 12. STANDARD SUPPLY (FIG.2)

- |                                   |                           |
|-----------------------------------|---------------------------|
| 1 - Base unit                     | 13 - Washer for screw M10 |
| 2 - Arm-motor unit                | 14 - Arm blocking handle  |
| 3 - Owner's manual                | 15 - Arm securing nut M10 |
| 4 - Test card                     | 16 - Operating handle     |
| 6 - Grinding wheel Ø 145x3.2x22.2 | 19 - Sharpening template  |
| 7 - Grinding wheel Ø 145x4.7x22.2 | 20 - Dressing brick       |
| 8 - Grinding wheel Ø 145x6x22.2   | 21 - 4 mm Allen wrench    |
| 12 - Arm securing screw M10x40    | 22 - 5 mm Allen wrench    |

## 13. TESTING THE GRINDING WHEEL

Hold the grinding wheel up by its central hole. Knock the edge of the grinding wheel (fig.3) gently with a metal object. If it makes a numb non-metallic noise it means that the wheel could be damaged: **do NOT use it!**

## 14. INSTALLATION

### ATTENTION

Do not install the machine at eye level. You are recommended to install it at a height of no more than 1.2-1.3 meters off the floor. The machine can be bench mounted or wall mounted.

### 14.1 BENCH MOUNTING

- **Securing the base unit (fig.4):** use 2 M8 screws complete with washers and nuts (material not supplied), inserted in the securing holes F4. Make sure you position the base unit on the bench as illustrated in the detail.
- **Fitting the arm (fig.5):** to secure the arm-motor unit to the base unit, insert the V5 screw in the dedicated hole F5. Insert the R5 washer at the back and tighten the knob M5.

### 14.2 WALL MOUNTING

- **Securing the base unit (fig.6):** use two dowels with relative screws complete with washers (material not supplied), inserted in the securing holes F6.
- **Fitting the arm (fig.5):** to secure the arm-motor unit to the base unit, insert the V5 screw in the dedicated hole F5. Insert the R5 washer at the back and tighten the nut D5.

### 14.3 SECURING THE OPERATING HANDLE (FIG.7)

- Completely screw the operating handle I7 on the screw V7.

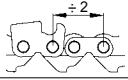







## 15. CHAIN INFORMATION

The chain must be completely inspected before sharpening it to make sure it is intact.

(fig.11) Cutter parts:	(fig.12) Chain parts:
1 Top part	1 Connection link
2 Top cutting angle	2 Left cutter
3 Side cutting angle	3 Right cutter
4 Sharpening recess	4 Driving link (pulling link)
5 Depth gauge	5 Rivet
6 Bit	
7 Heel	
8 Rivet hole	

## 16. CHAIN IDENTIFICATION

- Before you start to sharpen, you need to know the type of chain and the relative adjustment angles. These characteristics are written in the owner's manual of the chain saw on which the chain is fitted or on the chain pack.
  - The chain identification code is usually written on the driving link.
  - You can also identify the chain using a template or gauge.
  - Consult the CHAIN CHART at the end of this manual.
- The columns in this chart provide the following information:

A		Chain pitch
B		Gauge
C		Top sharpening angle (vise rotation)
D		Cutting angle (arm rotation)
E		Down angle (vise inclination)
F		Gauge depth
G		Grinding wheel thickness
H		Grinding wheel code
I	Oregon chain codes	N Carlton chain codes
L	Windsor chain codes	O Stihl chain codes
M	SARP chain codes	P EM chain codes

### 16.1 INSTRUMENTAL MEASUREMENTS (FIG.13)


- Measure the gauge depth using the suitable shape.
- Put the template on this side and measure the chain PITCH.
- Put the template on this side to measure the cutter length.
- The driving link width is measured using a suitable instrument (i.e. gauge).

## 17. GRINDING WHEEL WARNINGS

- Use a grinding wheel suitable for the type of chain to be sharpened; consult the chain chart at the end of the manual.
- Do not force the grinding wheel on the hub and do not alter the centering hole diameter. Do not use grinding wheels that do not fit perfectly in place.
- Use exclusively clean and perfect intact hub and flange to fit the grinding wheel.
- Make sure the outside diameters of the hub and flange are identical.

## 18. FITTING THE GRINDING WHEEL


- Loosen the screw V10 and turn the guard P10 (fig.8).
- Remove the screw V8 and the flange F8 on the hub (fig.8).
- Choose the grinding wheel based on the type of chain to be sharpened (column H in chain chart).
- Insert and perfectly center the grinding wheel in the dedicated seat on the hub (fig.14-15).
- Insert the flange F8 and tighten the screw V8 (fig.14).

**Make sure you fit the flange as illustrated in fig.15-16.**  
 If the grinding wheel is fitted with the flanges too tight, it could break during use and put the operator at risk. To avoid such risk, tighten screw M6x25 to 7 Nm (if possible, check with dynamometric spanner).

- Close the guard again P10 and tighten the relative screw V10. Do not screw the screw too tight during this job to avoid cracking the guards.

## 19. CHECKING THE ASSEMBLY OF THE GRINDING WHEEL

- Stand at the side of the grinding wheel, start the grinder and visually make sure the grinding wheel does not oscillate sideways or crosswise, consequently causing abnormal vibrations.
- If this should be the case, stop the machine immediately and check if the grinding wheel has been fitted correctly. If necessary, replace the grinding wheel with another original one.

 Always check a freshly fitted grinding wheel at working speed for at least one minute before you start grinding, standing at a safe distance and making sure nobody else approaches the machine.



## 20. ELECTRICAL CONNECTION

- Make sure the electrical system power supply complies with the values written on the rating nameplate.
- The power supply voltage must not differ from that written on the nameplate by  $\pm 5\%$ .
- The connection to the electric mains must be prepared subject to current standards in force in the country in which the machine is used.
- The power socket used for the machine must have an earth wire, adequate fuse and must be protected by a differential circuit breaker with tripping sensitivity no higher than 30 mA.

## 21. START-UP

- Block the arm in the completely raised position (the safety button must be released).
- Plug the power cable into the mains.

## 22. CHECKING THE GRINDING WHEEL SHAPE

- With the machine turned off, check the grinding wheel profile using the dedicated template (fig.17); if necessary, dress the wheel to restore the correct profile.

## 23. GRINDING WHEEL DRESSING



Wear personal protection equipment.

- Start the grinder by turning the switch to position "1".
- Once started, the lamp lights up to illuminate the sharpening area.
- Profile the grinding wheel with the dressing brick, always working with extreme caution, holding it with two hands firmly and effectively (fig.18).
- Stop the machine and check if the profile is correct using the template (fig.19).

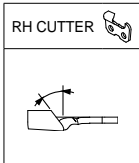


Contact with the grinding wheel while it spins at high speed may cause burning and abrasions.

## 24. ADJUSTING THE GRINDER

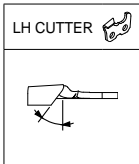
### 24.1 SHARPENING ANGLES

- Once you have established the type of chain to be sharpened, look-up the adjustment angles (vise and arm) in the chain chart (columns C/D/E).



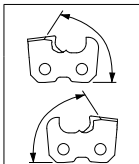
### 24.2 SETTING THE TOP SHARPENING ANGLE (FIG.20-21)

- Loosen the knob M20.
- Turn the vise clockwise.
- Position the "0" reference mark on the vise by the desired angle.
- Tighten knob M20 again.



### 24.3 SETTING THE TOP SHARPENING ANGLE (FIG.20-22)

- Loosen the knob M20.
- Turn the vise counter clockwise.
- Position the "0" reference mark on the vise by the desired angle.
- Tighten knob M20 again.

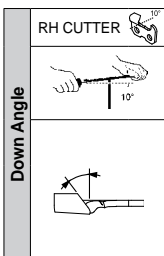


### 24.4 SETTING THE CUTTING ANGLE (FIG.23) (right and left cutters)

- Loosen the knob at the back M23 and turn the arm towards the right. Position the "0" reference mark by the angle desired.
- Tighten knob M23 again.

### 24.5 SHARPENING ANGLES FOR CHAINS WITH "DOWN ANGLE"

- Find the setting angles as just illustrated.
- Set another sharpening position: the down angle. To find out which chains require this setting, consult column E in the chain chart.

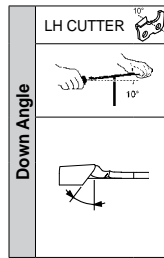


### 24.6 SETTING THE DOWN ANGLE (FIG.25)

- Loosen knob M20.
- Swing the vise right inwards until the left reference mark matches that underneath.

### 24.7 SETTING THE TOP SHARPENING ANGLE (FIG.26)

- Turn the vise clockwise.
- Position the "DOWN 10°" reference mark (right) of the vise by the desired angle.
- Tighten knob M20 again.

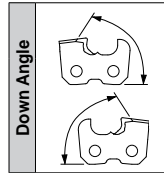


### 24.8 SETTING THE DOWN ANGLE (FIG.27)

- Loosen knob M20.
- Swing the vise right towards the operator so that the right reference mark matches that underneath.

### 24.9 SETTING THE TOP SHARPENING ANGLE (FIG.28)

- Turn the vise counter clockwise.
- Position the "DOWN 10°" reference mark (left) of the vise by the angle desired.
- Tighten knob M20 again.



### 24.10 SETTING THE CUTTING ANGLE (FIG.24) (right and left cutters)

- Loosen the handle at the back M23 and turn the arm towards the right. Position the "DOWN 10°" reference mark on the angle desired.
- Tighten knob M23 again.

### 24.11 SETTING THE CHAIN BLOCKING UNIT (FIG.29)

- Put the chain in the vise.
- Take the cutter up against the chain blocking device A29.
- Turn the knob P29 to position the blocking unit A29 correctly compared to the cutter.

### 24.12 POSITIONING THE CUTTER

- Press the safety button P17, to release the arm (fig.22).
- Move the grinding wheel onto the cutter to be sharpened by pulling the arm downwards.
- Turn the knob P30 to move the chain so that the cutter cutting edge skims the grinding wheel (fig.30). The chain should run freely over the vise throughout this procedure but without any clearance.
- At this stage, raise the arm and screw the knob P30, to move the cutter to be sharpened further forwards.

**This forward movement corresponds to the quantity of material to be ground from the cutter.**

Blunter the cutters, greater must be this forward movement. Vice versa, for cutters that are not too blunt, simply grind just a slight amount of material.

- Turn knob P31 to adjust the cutter sharpening depth. The grinding wheel should skim the bottom of the cutter vertically (fig.31).
- Once you have found the exact position of the cutter, tighten the chain blocking handle M32 (fig.32).

Pull the handle M32 towards the operator to re-position it to facilitate the sharpening process.

## 25. SHARPENING WARNINGS



- Wear personal protection equipment when sharpening.



- All adjustments must be made with the motor switched off and the grinding wheel completely stopped.
- In the case of accidental impact or collision of the wheel during the sharpening process, follow the instructions given in the "GRINDING WHEEL WARNINGS" section.

- Clean the chain before sharpening it.
- To avoid overloading the motor excessively and to avoid damaging the chain cutters, grind minimum quantities of material and do not stop along the same cutter as this could burn the cutting edge.
- Sharpen all the cutters on the same side and then adjust the vise as explained in the previous sections, then sharpen the cutters on the opposite side.
- Do not use cooling liquids during the sharpening process.


## 26. SHARPENING THE CHAIN

- Make sure the vise blocking handle M32 is screwed tight and the chain is blocked.
- Turn the machine on using switch I33, press button P17 to release the arm and sharpen the cutter by lowering the arm-motor unit (fig.33).
- Once you have sharpened the chain, raise the arm and loosen the handle M32.
- Run the chain forward to position the next cutter to be sharpened.
- Block again with the handle M32 and sharpen.

## 28. GRINDING WHEEL DRESSING FOR SHARPENING THE DEPTH GAUGE

- Fit the 6-mm thick grinding wheel (fig.37), following the instructions given in points 13-17-18-19.
- Turn the vise so that the "0" reference mark is on position 0 (fig.38).
- Turn the arm to take the "0" reference mark to 10°/15° (fig.38).
- Position the dressing brick on the jaws and against the chain blocking unit (fig.38).
- Press the safety button to release the arm.



 Hold the dressing brick firmly with one hand (being careful not to touch the grinding wheel).

- Profile the grinding wheel by activating the machine and grind the grinding wheel until you obtain a profile like the one illustrated in **fig.38**.
- Switch the machine off once you have finished.

### 29. SHARPENING THE DEPTH GAUGE

- Remove the dressing brick and put the chain in the vise.
- Center the cutter compared to the grinding wheel by turning the knobs (P29 and P30).
- Keeping the arm tilted, adjust the grinding depth on the gauge by turning knob P31 (**fig.39**).
- Sharpen the gauge following the instructions given in the "SHARPENING" section. For this type of sharpening procedure, there is no difference between the right and left cutters, therefore sharpen all the gauges one after the other.
- Check if the gauge depth is correct, using the template with the shape related to the type of chain used (**fig.40**). Please also consult the chain table, column F.

### 30. STOPPING AND SHUTTING DOWN


#### 30.1 STOPPING

Turn the machine off by turning the switch to position "0" and unplug the power cable from the mains.

#### 30.2 SHUTTING DOWN

Once you have finished using the machine, disconnect it and clean it thoroughly. Store it in a dry and safe place, protected against dust and damp.

#### 30.3 ROUTINE MAINTENANCE

 Follow the instructions given in the "STOPPING" section before you start to work on the machine.

Maintenance frequency	Operation
When the grinding wheel reaches a minimum diameter of approximately 105 mm	Replace the grinding wheel.
40 hours	Clean the lamp carefully using a rag or a cleaning brush. Do not use compressed air.
	Clean the grinder carefully using a rag or a cleaning brush. Clean the electric motor and the sliding guides with caution. Do not use compressed air.


#### 30.4 HANDLING AND TRANSPORT


- If you need to transport the machine, take it off the bench or wall, dismantle the grinding wheel and put all the parts in a packing box to protect them against impact.

#### 30.5 DEMOLITION AND DISPOSAL


The machine is to be demolished by qualified personnel in compliance with current laws in force in the country in which it is installed.



The symbol  (on the rating nameplate) points out that the product must not be disposed of with normal household garbage. Contact an authorized tip or your dealer for disposal instructions.

 Before you scrap the machine, make it unusable by cutting the power supply cable for example and make the parts safe, which could cause a source of danger for children if they should play with the machine.

### 31. TROUBLE SHOOTING

 Follow the instructions given in the "STOPPING" section before you start to work on the machine.

Problem	Probable cause	Solution
The machine fails to start when you switch on (switch in pos. "1").	One of the safety devices of the system to which the machine is connected has tripped (fuse, circuit breaker etc.)	Reset the safety device.  If the safety switch trips again, do not use the machine, but contact a <b>Skilled technician</b> .
	The machine is not plugged into the mains properly.	Unplug and plug in again properly.
The lamp fails to switch on when the switch is turned to position "1".	The lamp is not screwed properly into its seat.	Screw the lamp in place properly.
	The lamp has blown.	Replace the lamp.
The machine vibrates abnormally.	The grinder is not secured correctly.	Check its attachment and, if necessary, tighten the securing screws correctly.
	The arm-motor unit is not secured correctly to the base unit.	Tighten the related blocking handle correctly.
	The vise assembly is not secured correctly to the base unit.	Tighten the related blocking handle correctly.
	The grinding wheel is not fitted correctly in its seat on the hub.	Dismantle the grinding wheel, check its integrity and fit again correctly.

- Contact a **skilled technician** if you are still unable to restore the correct operation of the machine following the instructions given in the chart.

## 1. NORMES DE SÉCURITÉ:



ATTENTION! Durant l'utilisation d'outils électriques, il est nécessaire de respecter les précautions essentielles de sécurité pour prévenir les risques d'incendie, d'électrocution et de blessures.

- Ne pas exposer l'appareil à la pluie.
- Ne pas utiliser l'appareil à un endroit humide ou mouillé.
- Veiller à ce que la zone de travail soit bien éclairée.
- Ne pas utiliser l'appareil en présence de liquides inflammables ou de gaz.
- S'assurer que la tension et la fréquence indiquées sur la plaque des données techniques correspondent à celles du secteur d'alimentation.
- Pour éviter les mises en marche involontaires, s'assurer que l'interrupteur se trouve sur la position "0" avant de brancher la fiche.
- Débrancher l'appareil du secteur d'alimentation électrique lorsqu'il n'est pas utilisé, avant de procéder à une opération d'entretien ou avant de changer des accessoires (ex. la meule).
- Avant d'utiliser l'appareil, le contrôler soigneusement pour s'assurer qu'il est en mesure de fonctionner correctement : contrôler en particulier l'état des protections de la meule.
- Contrôler l'alignement et l'adhérence des parties mobiles, s'assurer de l'absence de ruptures de composants, contrôler montage et autres conditions susceptibles de conditionner le fonctionnement.
- Les protections de la meule et les pièces éventuellement endommagées doivent être réparées ou changées par un technicien qualifié, sauf autre indication du présent manuel.
- Le changement des interrupteurs défectueux doit être confié à un technicien qualifié.
- Veiller à ce que les personnes ne participant aux opérations de travail, en particulier les enfants, restent loin de la zone de travail. Veiller à ce qu'ils ne touchent pas l'appareil ni le câble de rallonge.
- Faire usage de lunettes de sécurité et de gants.
- Faire usage de masque anti-poussière ou de visière de protection du visage en cas d'opérations ayant pour effet de produire des poussières.
- Ne pas porter de vêtements amples ni de bijoux susceptibles de s'accrocher à des parties en mouvement.
- Porter un bonnet de protection pour rassembler les cheveux longs.
- En cas d'utilisation de l'appareil en extérieur, il est recommandé de porter des chaussures antidérapantes.
- Veiller à adopter une position stable gage d'équilibre.
- Ne jamais relâcher son attention. Rester concentré sur les opérations effectuées et faire preuve de bon sens. Ne pas utiliser l'appareil en état de fatigue.
- Veiller à toujours s'assurer que les clés Allen ont été retirées de l'appareil avant de l'utiliser.
- Veiller à la propreté de la zone de travail. Espaces et bancs de travail en désordre augmentent les risques d'accidents.
- Éviter tout contact du corps avec les surfaces reliées à la terre ou à la masse.
- Utiliser systématiquement l'étau pour bloquer la chaîne à affûter: ne pas affûter la chaîne en la tenant à l'aide des mains.
- Ne pas forcer l'appareil à une vitesse supérieure à celle prévue.
- Ne jamais arrêter la rotation de la meule avec les mains après avoir arrêté le moteur.
- En cas d'utilisation de l'appareil en extérieur, utiliser uniquement des câbles de rallonge prévus et certifiés à cet effet.
- Ne jamais tirer le câble d'alimentation pour le débrancher de la prise. Veiller à ce que le câble reste loin des sources de chaleur, des éventuelles traces d'huile et des angles vifs.
- Ne pas utiliser l'appareil si l'interrupteur est défectueux.
- L'utilisation d'accessoires (ex. meule) différents de ceux recommandés par le constructeur expose à des risques de blessures.
- Ne pas modifier les dispositifs de sécurité.
- Conserver l'appareil en en prenant soin.
- Pour le changement des accessoires suivre les instructions fournies à cet effet.
- Contrôler visuellement et régulièrement le câble de l'appareil et s'il est endommagé, en confier la réparation à un technicien qualifié.
- Contrôler visuellement et régulièrement les câbles de rallonge et s'ils sont endommagés les changer.
- Veiller à ce que les poignées restent sèches, propres et exemptes de traces d'huile ou de graisse.
- Quand l'appareil n'est pas utilisé, le ranger à l'abri de l'humidité et hors de portée des enfants.
- L'appareil électrique objet du présent manuel est conforme aux normes de sécurité prévues. Les réparations doivent être confiées exclusivement à un technicien qualifié et être effectuées uniquement à l'aide de pièces détachées d'origine du constructeur. Différemment, l'utilisateur est exposé à de graves dangers.

## 2. INFORMATIONS GÉNÉRALES

Le constructeur ne saurait être tenu responsable des dommages causés par:

- le non-respect des instructions et recommandations du présent manuel d'utilisation et entretien;
- une utilisation de l'appareil autre que celles décrites dans le chapitre "UTILISATION PRÉVUE";
- une utilisation non conforme aux normes de sécurité et de prévention des accidents du travail;
- une installation non effectuée correctement;
- un entretien prévu non effectué ou insuffisant;
- des modifications ou des interventions non autorisées par le constructeur;
- l'utilisation de pièces détachées non d'origine ou non adaptées;
- des réparations non effectuées par un technicien qualifié.

## 3. GARANTIE

**La validité de la garantie applicable au produit est celle reconnue dans le pays où il a été vendu. Toute demande sous garantie n'a de valeur qu'accompagnée du justificatif d'achat (facture ou ticket de caisse).**

La garantie est invalidée dans les cas suivants:

- a) l'appareil a été modifié;
- b) l'appareil n'a pas été utilisé comme indiqué dans le présent manuel;
- c) sur l'appareil, ont été montés des pièces, des accessoires ou des meules non d'origine et/ou non autorisés par le constructeur;
- d) l'appareil été branché à une tension ou à une fréquence différente de celle indiquée sur la plaque des données techniques.

## 4. UTILISATION ET CONSERVATION DU MANUEL D'UTILISATION ET ENTRETIEN

Les caractéristiques et les données figurant dans le présent manuel sont indicatives. Le constructeur se réserve la faculté d'apporter à l'appareil toutes les modifications jugées utiles.

Il est interdit de reproduire le présent manuel, y compris partiellement, sans l'autorisation du constructeur.

Le manuel d'utilisation et entretien fait partie intégrante de l'appareil et doit être soigneusement conservé, à un endroit tel qu'il puisse être consulté à tout moment en cas de besoin.

En cas de détérioration ou de perte du manuel, en demander un nouvel exemplaire au revendeur ou à un centre d'assistance agréé.

Dans le cas où l'appareil serait remis à un nouvel utilisateur, veiller à lui remettre également manuel d'utilisation et entretien.

## 5. DÉFINITIONS

**Technicien qualifié:** personne, généralement rattachée au centre d'assistance agréé, possédant la formation et les compétences nécessaires pour effectuer les interventions d'entretien exceptionnelles et les opérations de réparation de l'appareil.

## 6. SYMBOLES

	Ce symbole rappelle la présence d'un grand risque de blessure dans le cas où les prescriptions et indications fournies ne seraient respectées.
	Ce symbole rappelle la nécessité de porter des lunettes de protection durant l'utilisation de l'appareil.
	Ce symbole rappelle la nécessité de faire usage de gants de protection durant l'utilisation de l'appareil.
	Ce symbole indique le sens dans lequel l'outil (meule) doit tourner quand l'appareil est en marche.

## 7. DONNÉES TECHNIQUES

Modèle	Speed Sharp Star	
Tension	230V~ 50Hz	120V~ 60Hz
Puissance nominale	214W	300W
Dimensions meules	Øext.145 mm - Øint. 22,2 mm Épaisseurs: 3,2 - 4,7 - 6,0 mm	
Vitesse maximum meule	2800 min <sup>-1</sup>	3400 min <sup>-1</sup>
Puissance max. lampe	15W	
Niveau de pression sonore	77 dB(A)	
Niveau de vibration transmis à la poignée	< 2,5 m/s <sup>2</sup>	
Types de chaînes fiables	1/4" - .325" - 3/8" - .404" - 3/4"	
Poids (machine complète)	6 kg	

## 8. IDENTIFICATION DES COMPOSANTS (FIG.1)

1 base	11 poignée bras
2 groupe bras-moteur	12 écran d'arbre
3 groupe étai	13 écran protecteur
4 poignée blocage chaîne	14 meule
5 poignée blocage étai	15 bouton réglage profondeur affûtage
6 mâchoires chaîne	16 bouton de sécurité
7 bouton réglage arrêt chaîne	17 lampe
8 bouton réglage arrêt chaîne	18 interrupteur général
9 arrêt chaîne	19 câble électrique d'alimentation
10 poignée blocage bras	20 plaque données techniques

## 9. DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ

L'appareil est doté des dispositifs de sécurité décrits ci-après:

- **Écrans protecteurs meule:** elles mettent l'opérateur à l'abri d'éventuels morceaux de meule qui peuvent se détacher durant les opérations d'affûtage. Ces écrans protecteurs doivent toujours être montés quand la machine est utilisée. Veiller à toujours s'assurer que les écrans protecteurs sont en parfait état et correctement montés. Les éventuels dommages ou début de rupture peuvent compromettre la sécurité de l'opérateur.
- **Interrupteur:** la machine est dotée d'un interrupteur de sécurité à bobine de décrochage. En cas de coupure de courant imprévue, l'interrupteur s'ouvre automatiquement et isole la machine du secteur d'alimentation. Après rétablissement de l'alimentation, la machine ne se remet pas en marche d'elle-même. Pour la remettre en marche, il est nécessaire d'actionner à nouveau l'interrupteur.
- **Bouton de sécurité:** sert à bloquer le bras en position complètement relevée. Quand le bouton est relâché, le bras est bloqué. Cette condition est nécessaire aux opérations de réglage des angles d'affûtage, de changement et d'avivage de la meule. Quand le bouton est enfoncé, le bras est libre. Cette condition est nécessaire aux opérations d'affûtage. Durant le fonctionnement, dans le cas où le bras serait subitement relâché, le bouton intervient et bloque le bras en position relevée.

## 10. UTILISATION PRÉVUE

L'appareil objet du présent manuel est une affûteuse électrique pour chaînes de coupe utilisées sur scies électriques.

- Utiliser l'appareil uniquement pour les types de chaîne indiqués dans le tableau des données techniques.
- Ne pas utiliser l'appareil comme tronçonneuse ni pour meuler des objets autres que les chaînes indiquées.
- Fixer solidement l'appareil à un établi ou à un mur.
- L'appareil n'est pas prévu pour être utilisé sous atmosphère corrosive ou explosive.
- **Toute utilisation autre que celle indiquée doit être considéré comme impropre.**

Le constructeur ne saurait être tenu responsable des dommages causés par une mauvaise utilisation ou une utilisation impropre.

## 11. DÉBALLAGE

L'affûteuse est fournie partiellement montée.

## 12. FOURNITURE DE BASE (FIG.2)

1 - base	13 - rondelle pour vis M10
2 - groupe bras-moteur	14 - poignée arrêt bras
3 - manuel d'utilisation et entretien	15 - écrou M10 fixation bras
4 - carton de contrôle	16 - poignée
6 - meule Ø 145x3.2x22.2	19 - gabarit affûtage
7 - meule Ø 145x4.7x22.2	20 - bloc d'avivage
8 - meule Ø 145x6x22.2	21 - clé Allen 4 mm
12 - vis M10x40 fixation bras	22 - clé Allen 5 mm

## 13. CONTRÔLE MEULE

Maintenir la meule suspendue à l'aide du trou central. Batta délicatement le bord de la meule (fig.3) à l'aide d'un objet métallique. Dans le cas où serait émis un bruit sourd non métallique, cela peut indiquer que la meule est endommagée: **ne pas l'utiliser!**

## 14. INSTALLATION

### ATTENTION

Veiller à ce que la machine ne soit pas fixée à hauteur des yeux de l'opérateur. Il est recommandé d'effectuer le montage à une hauteur maximum de 1,2 - 1,3 m environ par rapport au sol.

La machine peut être fixée sur un établi ou sur un mur.

### 14.1 FIXATION SUR ÉTABLI

- **Fixation base (fig.4):** utiliser 2 vis M8 avec rondelles et écrous (non fournis) à mettre en place dans les trous de fixation F4. Veiller à positionner la base sur le plan de travail comme indiqué sur la figure.
- **Montage bras (fig.5):** pour fixer le bras-moteur à la base, introduire la vis V5 dans le trou F5 prévu à cet effet. Sur la partie postérieure, introduire la rondelle R5 et visser la poignée M5.

### 14.2 FIXATION MURALE

- **Fixation base (fig.6):** utiliser 2 chevilles avec vis et rondelles (non fournies) à mettre en place dans les trous de fixation F6.
- **Montage bras (fig.5):** pour fixer le bras-moteur à la base, introduire la vis V5 dans le trou F5 prévu à cet effet. Sur la partie postérieure, introduire la rondelle R5 et visser l'écrou D5.

### 14.3 FIXATION POIGNÉE (FIG.7)

- Visser complètement la poignée I7 sur la vis V7.

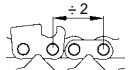







## 15. INFORMATIONS SUR LA CHAÎNE

La chaîne doit être entièrement contrôlée avant l'affûtage pour s'assurer de son bon état.

<b>(fig.11) Les parties de la dent sont les suivantes:</b>	<b>(fig.12) Les parties de la chaîne sont les suivantes:</b>
1 couteau supérieur	1 maillon de jonction
2 tranchant couteau supérieur	2 dent gauche
3 gorge	3 dent droite
4 gorge d'affûtage	4 maillon d'entraînement
5 jauge de profondeur	5 rivet
6 nez	
7 talon	
8 trou rivet	

## 16. IDENTIFICATION DE LA CHAÎNE

- Avant de procéder à l'affûtage, il est nécessaire de connaître le type de chaîne et les angles de réglage correspondant. Ces caractéristiques figurent dans le manuel d'utilisation de la scie à moteur sur laquelle la chaîne est montée ou dans l'emballage de la chaîne.
  - Sur le maillon d'entraînement figure généralement le code d'identification de la chaîne.
  - L'identification de la chaîne peut également être obtenue en utilisant un gabarit et un pied à coulisse.
  - En fin de manuel, figure le TABLEAU DES CHAÎNES.
- Dans les colonnes du tableau ci-dessous figurent les données suivantes:

A		pas de la chaîne
B		largeur du maillon d'entraînement
C		angle d'affûtage supérieur (rotation étai)
D		angle de coupe (rotation bras)
E		angle bas (inclinaison étai)
F		profondeur jauge de profondeur
G		épaisseur meule
H		code meule
I	codes chaînes Oregon	N codes chaînes Carlton
L	codes chaînes Windsor	O codes chaînes Stihl
M	codes chaînes SARP	P codes chaînes EM

### 16.1 RELEVÉ AVEC INSTRUMENT (FIG.13)

- a - en utilisant le profil approprié, établir la profondeur de la jauge de profondeur.
- b - en plaçant le gabarit contre ce côté, établir le PAS de la chaîne.
- c - en plaçant le gabarit contre ce côté, il est possible d'établir la longueur de la dent.
- d - la largeur du maillon d'entraînement peut être mesurée à l'aide d'un instrument approprié (par exemple un pied à coulisse).


## 17. RECOMMANDATIONS RELATIVES A LA MEULE

- utiliser la meule adaptée au type de chaîne à affûter (à cet effet, consulter le tableau des chaînes joint au présent manuel).
- ne pas introduire une meule sur le moyeu en forçant et ne pas modifier le diamètre du trou de centrage. Éviter d'utiliser des meules qui ne s'adapteraient pas parfaitement au moyeu.
- le montage de la meule doit impérativement s'effectuer sur un moyeu et une bride propres et non endommagés.
- s'assurer que les diamètres externes du moyeu et de la bride sont identiques.

## 18. MONTAGE DE LA MEULE

- Desserrer la vis V10 et tourner la protection P10 (fig.8).
- Démontez la vis V8 et la bride F8, présentes sur le moyeu (fig.8).
- Choisir la meule en fonction du type de chaîne à affûter (voir colonne H dans le tableau des chaînes).
- Introduire et centrer parfaitement la meule sur le logement du moyeu prévu à cet effet (fig.14-15).
- Introduire la bride F8 et visser la vis V8 (fig.14).

Lors du montage de la bride, veiller à ce qu'elle soit orientée comme indiqué à la fig.15-16.

-  Une meule montée avec des brides excessivement serrées peut se rompre durant le fonctionnement et compromettre la sécurité de l'opérateur. Pour prévenir ce risque, serrer la vis M6x25 à 7 Nm (si possible, contrôler le degré de serrage à l'aide d'une clé dynamométrique).

- Refermer la protection P10 et visser la vis correspondante V10. Durant ces opérations, veiller à ne pas serrer excessivement la vis, pour ne pas endommager les protections.

## 19. CONTRÔLE DU MONTAGE DE LA MEULE

- se placer latéralement par rapport à la meule, mettre en marche l'affûteuse et s'assurer visuellement que la meule n'oscille pas, ni latéralement ni transversalement, en provoquant des vibrations anormales.
- si tel est le cas, arrêter immédiatement la machine et contrôler le montage de la meule. Au besoin, changer la meule en la remplaçant par une neuve d'origine.

Une meule à peine montée doit toujours être testée à la vitesse de fonctionnement pendant au moins une minute avant de procéder au meulage, en restant à bonne distance et en veillant à ce qu'aucune personne ne se trouve à proximité de l'appareil.

## 20. BRANCHEMENT ÉLECTRIQUE

- s'assurer que tension et fréquence du secteur d'alimentation électrique sont conformes aux valeurs indiquées sur la plaque des données techniques.
- La tension d'alimentation ne doit pas s'écarter de celle indiquée sur la plaque de plus de ±5%.
- Le branchement au secteur d'alimentation électrique doit être conforme aux normes en vigueur dans le pays où l'appareil est utilisé.
- La prise de courant utilisée pour l'appareil doit être reliée à la terre, équipée de fusible et protégée par un interrupteur magnétothermique différentiel d'une sensibilité non supérieure à 30 mA.

## 21. MISE EN MARCHÉ

- Bloquer le bras en position complètement relevée (le bouton de sécurité doit être relâché).
- Introduire la fiche du câble d'alimentation dans la prise de courant.


## 22. CONTRÔLE DU PROFIL DE LA MEULE

- Alors que la machine est éteinte, contrôler le profil de la meule à l'aide du gabarit prévu à cet effet (fig.17); au besoin, rétablir le bon profil en ravivant la meule.

## 23. AVIVAGE DE LA MEULE

-   Se munir des dispositifs de protection individuelle.

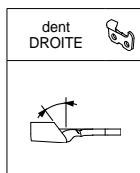
- Mettre en marche l'affûteuse en plaçant l'interrupteur sur la position "1".
- Après la mise en marche, la lampe d'éclairage de la zone d'affûtage s'allume.
- Retoucher le profil de la meule à l'aide du bloc d'avivage, en observant une grande précaution et en le tenant des deux mains pour garantir une prise efficace et sûre (fig.18).
- Arrêter la machine et contrôler ensuite le profil obtenu à l'aide du gabarit (fig.19).

-  Le contact avec la meule alors qu'elle tourne à haute vitesse peut provoquer des brûlures et des égratignures.

## 24. RÉGLAGE DE L'AFFÛTEUSE

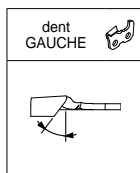
### 24.1 ANGLES D'AFFÛTAGE

- Après avoir établi le type de chaîne à affûter, établir les angles de réglage (étau et bras) en consultant le tableau des chaînes (colonnes C/D/E).



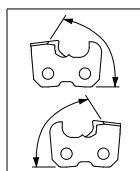
### 24.2 RÉGLAGE ANGLE D'AFFÛTAGE SUPÉRIEUR (FIG.20-21)

- Desserrer la poignée M20.
- Tourner l'étau dans le sens des aiguilles d'une montre.
- Positionner la référence "0" de l'étau à hauteur de l'angle voulu.
- Revisser la poignée M20.



### 24.3 RÉGLAGE ANGLE D'AFFÛTAGE SUPÉRIEUR (FIG.20-22)

- Desserrer la poignée M20.
- Tourner l'étau dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.
- Positionner la référence "0" de l'étau à hauteur de l'angle voulu.
- Revisser la poignée M20.

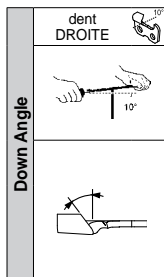


### 24.4 RÉGLAGE ANGLE DE COUPE (FIG.23) (dents droites et gauches)

- Desserrer la poignée postérieure M23 et tourner le bras vers la droite. Positionner la référence "0", à hauteur de l'angle voulu.
- Revisser la poignée M23.

### 24.5 ANGLES D'AFFÛTAGE POUR CHÂÎNES A "DOWN ANGLE"

- Établir les angles de réglage comme indiqué précédemment.
- Procéder au réglage d'une autre position d'affûtage: l'angle bas. Pour connaître les chaînes qui nécessitent ce type de réglage, faire référence à la colonne E du tableau des chaînes.

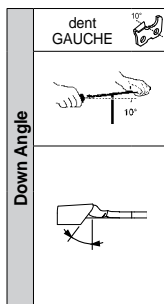


### 24.6 RÉGLAGE ANGLE BAS (FIG.25)

- Desserrer la poignée M20.
- Faire basculer complètement l'étau vers l'intérieur, en faisant coïncider la référence de gauche avec celle située au-dessous.

### 24.7 RÉGLAGE ANGLE D'AFFÛTAGE SUPÉRIEUR (FIG.26)

- Tourner l'étau dans le sens des aiguilles d'une montre.
- Positionner la référence "DOWN 10" (de droite) de l'étau à hauteur de l'angle voulu.
- Revisser la poignée M20.

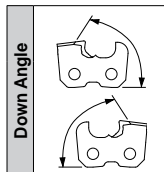


### 24.8 RÉGLAGE ANGLE BAS (FIG.27)

- Desserrer la poignée M20.
- Faire basculer complètement l'étau vers l'opérateur, en faisant coïncider la référence de droite avec celle située au-dessous.

### 24.9 RÉGLAGE ANGLE D'AFFÛTAGE SUPÉRIEUR (FIG.28)

- Tourner l'étau dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.
- Positionner la référence "DOWN 10" (de gauche) de l'étau à hauteur de l'angle voulu.
- Revisser la poignée M20.



### 24.10 RÉGLAGE ANGLE DE COUPE (FIG.24) (dents droites et gauches)

- Desserrer la poignée postérieure M23 et tourner le bras vers la droite. Positionner la référence "DOWN 10" à hauteur de l'angle voulu.
- Revisser la poignée M23.

### 24.11 RÉGLAGE DE L'ARRÊT DE CHAÎNE (FIG.29)

- Introduire la chaîne sur l'étau.
- Amener la dent en butée contre l'arrêt de chaîne A29.
- Intervenir sur le bouton P29 pour positionner correctement l'arrêt A29 par rapport à la dent.

### 24.12 POSITIONNEMENT DE LA DENT



- Appuyer sur le bouton de sécurité P17, pour débloquer le bras (fig.22).
- Amener la meule sur la dent à affûter, en tirant le bras vers le bas.
- Intervenir sur le bouton P30, pour déplacer la chaîne, de telle sorte que le tranchant de la dent effleure la meule (fig.30). Durant cette opération, la chaîne doit se déplacer librement sur l'étau mais sans jeu.
- Ensuite, relever le bras et visser le bouton P30 pour faire avancer plus encore la dent à affûter.

**Cette avance correspond à la quantité de matériau qui sera éliminé de la dent.** Plus l'usure des dents est importante et plus cette avance doit l'être elle aussi. Inversement, pour des dents peu usées, une élimination minimale de matériau est suffisante.


- Intervenir sur le bouton P31 pour régler la profondeur d'affûtage de la dent. La meule doit effleurer verticalement le fond de la dent (fig.31).
- Une fois qu'a été établie la bonne position de la dent, serrer la poignée de blocage de la chaîne M32 (fig.32).

En tirant la poignée M32 vers l'opérateur, il est possible de la repositionner pour faciliter l'affûtage.

## 25. RECOMMANDATIONS POUR L'AFFÛTAGE

-   - Durant l'opération d'affûtage, veiller à faire usage des dispositifs de protection individuelle.

- Tous les réglages doivent s'effectuer alors que le moteur est éteint et que la meule n'est pas en mouvement.

-  - En cas de chocs accidentels contre la meule durant l'affûtage, procéder comme indiqué dans le chapitre RECOMMANDATIONS RELATIVES A LA MEULE.

- Il est recommandé de nettoyer la chaîne avant de procéder à son affûtage.
- Pour ne pas solliciter excessivement le moteur et pour ne pas endommager les dents de la chaîne, éliminer une quantité minimale de matériau et ne pas insister trop longtemps sur la même dent pour ne pas risquer de brûler le tranchant.
- Affûter toutes les dents du même côté puis, en réglant l'étau comme indiqué dans les chapitres précédents, affûter les dents du côté opposé.
- Durant l'affûtage ne pas utiliser de liquide de refroidissement.




## 26. AFFÛTAGE DE LA CHAÎNE

- S'assurer que la poignée de serrage de l'étau M32 est vissée et que la chaîne est bloquée.
- Mettre en marche la machine à l'aide de l'interrupteur I33, appuyer sur le bouton P17 pour débloquer le bras et procéder à l'affûtage de la dent en abaissant le bras-moteur (fig.33).
- Après l'affûtage, relever le bras et desserrer la poignée M32.
- Faire avancer la chaîne pour positionner la dent suivante à affûter.
- Bloquer à nouveau à l'aide de la poignée M32 et procéder à nouveau à l'affûtage.

## 28. PROFILAGE DE LA MEULE POUR AFFÛTAGE JAUGE DE PROFONDEUR

- Mettre en place la meule de 6 mm d'épaisseur (fig.37), en suivant les indications des points 13-17-18-19.
- Tourner l'étau en amenant la référence "0" sur la position 0 (fig.38).
- Tourner le bras en amenant la référence "0" sur 10°/15° (fig.38).
- Positionner le bloc d'avivage sur les mâchoires et contre l'arrêt de chaîne (fig.38).
- Appuyer sur le bouton de sécurité pour débloquer le bras.

 Tenir fermement le bloc d'avivage d'une main (en veillant à ne pas toucher la meule).

- Procéder au profilage de la meule en actionnant la machine et en éliminant le matériau de la meule jusqu'à ce que soit obtenu un profil comme indiqué à la fig.38.
- Éteindre la machine une fois l'opération effectuée.

## 29. AFFÛTAGE DE LA JAUGE DE PROFONDEUR

- Retirer le bloc d'avivage et mettre en place la chaîne sur l'étau.
- Centrer la dent, par rapport à la meule, en intervenant sur les boutons (P29 et P30).
- En maintenant le bras incliné, régler la profondeur d'élimination sur la jauge de profondeur, en intervenant sur le bouton P31 (fig.39).
- Procéder à l'affûtage de la jauge de profondeur conformément aux indications du chapitre AFFÛTAGE. Pour cet affûtage, aucune différence ne doit être faite entre les dents droites et les dents gauches; aussi toutes les jauges de profondeur peuvent être affûtées les uns après les autres.
- Contrôler la profondeur de la jauge de profondeur, en utilisant le gabarit avec le profil correspondant au type de chaîne utilisée (fig.40). Faire également référence au tableau des chaînes, colonne F.

## 30. ARRÊT ET MISE EN CONDITION DE REPOS


### 30.1 ARRÊT

Éteindre l'appareil en plaçant l'interrupteur sur la position "0" puis débrancher la fiche du câble d'alimentation de la prise de courant.

### 30.2 MISE EN CONDITION DE REPOS

Une fois les opérations de travail terminées, débrancher et nettoyer soigneusement l'appareil.  
Le ranger à un endroit à l'abri de la poussière et de l'humidité.

### 30.3 ENTRETIEN COURANT

 Avant de procéder à quelque intervention d'entretien que ce soit sur l'appareil, effectuer les opérations décrites dans le chapitre ARRÊT.

Fréquence d'intervention	Intervention
Quand la meule a atteint un diamètre minimum d'environ 105 mm	Changer la meule.
40 heures	Nettoyer soigneusement l'ampoule à l'aide d'un chiffon ou d'une petite brosse. Ne pas utiliser d'air comprimé.
	Nettoyer soigneusement l'affûteuse à l'aide d'un chiffon ou d'une petite brosse. Veiller à bien nettoyer le moteur électrique et les guides de coulissement. Ne pas utiliser d'air comprimé.


### 30.4 DÉPLACEMENT ET TRANSPORT


- dans le cas où il serait nécessaire de transporter l'appareil, le retirer de sa fixation sur établi ou de sa fixation murale, démonter la meule et ranger toutes les pièces dans un emballage permettant de les mettre à l'abri des chocs.

### 30.5 DÉMOLITION ET MISE AU REBUT


La démolition de l'appareil doit être exclusivement confiée à un personnel qualifié et effectuée en conformité à la législation en vigueur dans le pays où il a été installé.



Le symbole  (présent sur la plaque des données techniques) rappelle que le produit ne doit pas être éliminé conjointement aux ordures ménagères. Pour son élimination, s'adresser à un centre agréé ou au revendeur.

 Avant de procéder à la mise au rebut de l'appareil, le rendre inutilisable (par exemple en coupant le câble d'alimentation) et faire en sorte que toute partie dangereuse ne puisse être utilisée par les enfants comme jouet.

## 31. PROBLÈMES, CAUSES ET SOLUTION

 Avant de procéder à quelque intervention que ce soit sur l'appareil, effectuer les opérations décrites dans le chapitre ARRÊT.

Problème	Cause probable	Solution
Après avoir placé l'interrupteur sur la position "1", l'appareil ne se met pas en marche.	Intervention d'un des dispositifs de sécurité du secteur d'alimentation auquel l'appareil est branché (fusible, interrupteur différentiel, etc.)	Réarmer le dispositif de protection. En cas de nouvelle intervention du dispositif de protection, ne pas utiliser l'appareil et s'adresser à un <b>technicien qualifié</b> .
	La fiche du câble d'alimentation est mal branchée.	Débrancher la fiche et le rebrancher correctement.
Après avoir placé l'interrupteur sur la position "1", l'ampoule ne s'allume pas.	L'ampoule est mal vissée sur la douille.	Visser correctement l'ampoule.
	L'ampoule est grillée.	Changer l'ampoule.
L'appareil vibre de manière anormale.	L'appareil n'est pas fixé correctement.	Contrôler la fixation et, au besoin, serrer correctement les vis de fixation.
	Le groupe bras-moteur n'est pas correctement fixé à la base.	Serrer correctement la poignée de blocage.
	Le groupe étau n'est pas correctement fixé à la base.	Serrer correctement la poignée de blocage.
	La meule n'est pas correctement montée dans son logement sur le moyeu.	Démonter la meule, en contrôler l'état et la remonter correctement.

- dans le cas où il ne serait pas possible de rétablir le bon fonctionnement de l'appareil, en dépit des opérations indiquées dans le tableau ci-dessus, s'adresser à un technicien qualifié.



## 1. PRESCRIPCIONES DE SEGURIDAD:



¡ATENCIÓN! Cuando se utilizan herramientas eléctricas, siempre hay que respetar las precauciones básicas de seguridad para reducir el riesgo de incendio, descargas eléctricas y daños personales.

- No exponga la unidad bajo la acción de la lluvia.
- No utilice la unidad en lugares húmedos o mojados.
- Tenga bien iluminada la zona de trabajo.
- No utilice la unidad donde haya líquidos inflamables o gases.
- Controle que la tensión y la frecuencia indicadas sobre la chapa con los datos técnicos, correspondan con aquellas de la red de alimentación.
- Para evitar puestas en marcha involuntarias, cuando introduzca el enchufe controle que el interruptor esté en la posición "0".
- Desconecte la unidad de la alimentación eléctrica cuando no se la utilice, antes del mantenimiento y cuando se reemplacen los accesorios (por ejemplo: el esmeril).
- Antes de utilizar la unidad, contrólela con atención para establecer si funcionará en modo adecuado y si realizará la función prevista: en particular, controle la integridad de las protecciones del esmeril.
- Controle la alineación y la adherencia de las partes móviles, la eventual rotura de los componentes, el montaje y otras eventuales condiciones que pueden influenciar sobre el funcionamiento.
- Las protecciones del esmeril y de los particulares dañados los tiene que reparar o cambiar un técnico especializado, siempre que no se indique de otro modo en este manual.
- Haga cambiar los interruptores defectuosos por un Técnico Especializado.
- Mantenga a las personas que no realizan los trabajos, especialmente los niños, lejos de la zona de trabajo. Impida que toquen la unidad y el cable de prolongación.
- Utilice gafas de seguridad y guantes.
- Utilice máscaras para el rostro, si la elaboración produce polvo.
- No utilice vestidos largos o alhajas que se puedan enganchar o enredar con las partes en movimiento.
- Utilice redecillas o gorras ajustables de protección para retener a los cabellos largos.
- Cuando se trabaje a la intemperie se aconseja colocarse calzado antideslizante.
- Mantenga siempre la posición y el equilibrio adecuado.
- Nunca se distraiga. Controle el trabajo que está realizando. Use el sentido común. No accione la unidad cuando esté cansado.
- Antes de utilizar a la unidad, controle siempre que se hayan retirado las llaves hexagonales.
- Mantenga limpia la zona de trabajo. Los lugares de trabajo desordenados facilitan los accidentes.
- Evite el contacto del cuerpo con las superficies conectadas a tierra o a masa.
- Utilice siempre la morsa para tener inmóvil a la cadena que se va a esmerilar: no realice el esmerilado teniendo la cadena con las manos.
- No fuerce la unidad a una velocidad superior a la prevista.
- Nunca detenga la rotación del esmeril con las manos. Aún después de haber apagado el motor.
- Cuando se utiliza la unidad a la intemperie, utilice solamente adecuados cables de prolongación para este uso y que tengan la marca correspondiente para dicho uso.
- Nunca tire del cable de alimentación para desconectarlo de la toma. Mantenga el cable alejado del calor, aceite y cantos vivos.
- No utilice la unidad si el interruptor no se enciende o se apaga.
- El uso de accesorios (por ejemplo: el esmeril) distintos de aquellos recomendados por el fabricante, puede ocasionar accidentes.
- No altere los dispositivos de seguridad.

- Conserve la unidad con cuidado.
- Siga las instrucciones para reemplazar a los accesorios.
- Examine periódicamente, con la vista, el cable de la unidad y, si estuviera dañado, hágalo reparar por un técnico especializado.
- Examine periódicamente, con la vista, los cables de prolongación y, si estuvieran dañados, reemplácelos.
- Mantenga las empuñaduras secas, limpias y sin aceite ni grasa.

- Cuando no utilice a la unidad, guárdela en un lugar seco, cerrado y lejos del alcance de los niños.

- Esta unidad eléctrica respeta las correspondientes prescripciones de seguridad. Las reparaciones sólo las puede realizar un Técnico Especializado, utilizando las piezas de repuesto originales del fabricante. En caso contrario, el utilizador se encontrará en situaciones de serio peligro.

## 2. INFORMACIONES GENERALES

El Fabricante no se considerará responsable por los daños que deriven de:

- incumplimiento de cuanto está contenido en el manual de instrucciones;
- distintas utilizaciones de la unidad respecto a aquellas expuestas en el párrafo "DESTINO PARA EL USO";

- utilizaciones en contraste con las normas en vigor sobre la seguridad y prevención de los accidentes en el trabajo;
- instalación incorrecta;
- carencias en el mantenimiento previsto;
- modificaciones o intervenciones no autorizadas por el Fabricante;
- uso de piezas de repuesto no originales o inadecuadas;
- reparaciones no realizadas por un Técnico Especializado.

## 3. GARANTÍA

**La validez de la garantía del producto es aquella reconocida por el país de venta. La solicitud de la garantía sólo tiene valor si se acompaña con una copia del documento de compra (factura o ticket de la caja).**

La garantía caduca si:

- a) se alteró la unidad;
- b) no se utilizó la unidad en el modo indicado por este manual de instrucciones;
- c) en la unidad se montaron piezas, equipos o esmeriles no originales y/o sin la autorización del Fabricante;
- d) la unidad se conectó a una tensión o frecuencia distinta de aquella indicada en la chapa con los datos técnicos.

## 4. UTILIZACIÓN Y CONSERVACIÓN DEL MANUAL DE INSTRUCCIONES

Las características y los datos de este manual son indicativas. El Fabricante se reserva el derecho de realizar todas las modificaciones que considere necesarias en la unidad.

Está prohibido reproducir cualquier parte de esta publicación sin la autorización del Fabricante.

El manual de instrucciones forma parte integral de la unidad y se tiene que conservar en un lugar protegido, que permita una rápida consulta en caso de necesidad.

En caso de deterioro o pérdida del manual, solicite una copia a su propio vendedor o a un centro de asistencia autorizado.

Si se transfiriera la unidad a otro utilizador, adjunte también el manual de instrucciones.

## 5. DEFINICIONES

**Técnico Especializado:** persona, generalmente del centro de asistencia, especialmente capacitada para realizar intervenciones de mantenimiento extraordinario y reparaciones en la unidad.

## 6. SÍMBOLOS

	Este símbolo, indica la gran posibilidad de daños a la persona, si no se respetan las respectivas prescripciones e indicaciones.
	Este símbolo, indica utilizar gafas de protección durante la utilización de la unidad.
	Este símbolo, indica utilizar guantes de protección durante la utilización de la unidad.
	Este símbolo, indica el sentido de rotación de la herramienta (esmeril) cuando la unidad está funcionando.

## 7. DATOS TÉCNICOS

Modelo	Speed Sharp Star	
Tensión	230V~ 50Hz	120V~ 60Hz
Potencia nominal	214W	300W
Dimensiones de los esmeriles	Øext. 145 mm - Øint. 22,2 mm Espesores: 3,2 - 4,7 - 6,0 mm	
Velocidad máxima del esmeril	2800 min <sup>-1</sup>	3400 min <sup>-1</sup>
Potencia máx. de la bombilla	15W	
Nivel de presión acústica	77 dB(A)	
Nivel de las vibraciones transmitidas a la empuñadura	< 2,5 m/s <sup>2</sup>	
Tipos de cadenas a esmerilar	1/4" - .325" - 3/8" - .404" - 3/4"	
Masa (máquina completa)	6 kg	

## 8. IDENTIFICACIÓN DE LOS COMPONENTES (FIG.1)

- |                                    |   |
|------------------------------------|---|
| 1 base                             | 11 empuñadura brazo                       |
| 2 grupo brazo-motor                | 12 protección esmeril                     |
| 3 grupo morsa                      | 13 protección complementaria              |
| 4 manilla bloqueo cadena           | 14 esmeril                                |
| 5 manopla bloqueo morsa            | 15 pomo regulación profundidad esmerilado |
| 6 mordazas cadena                  | 16 pulsante de seguridad                  |
| 7 pomo regulación detención cadena | 17 bombilla                               |
| 8 pomo regulación detención cadena | 18 interruptor general                    |
| 9 detención cadena                 | 19 cable eléctrico de alimentación        |
| 10 manilla bloqueo brazo           | 20 chapa con los datos técnicos           |

**9. DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD**

La unidad posee los dispositivos de seguridad que se ilustran a continuación:

- **Protecciones del esmeril:** reparan al operador contra las eventuales partes del esmeril que se puedan desprender durante las operaciones de esmerilado. Estas protecciones siempre tienen que estar montadas cuando se utiliza la máquina. Controle siempre que las protecciones estén en un perfecto estado y bien montadas. Los eventuales daños y/o fisuras comprometen la seguridad del operador.
- **Interruptor:** la máquina posee un interruptor de seguridad con bobina de desencanche. En caso de una interrupción imprevista de la tensión de alimentación, el interruptor se desactiva automáticamente desconectando la máquina. Si hubiera una imprevista contratensión, la máquina no arrancará. Para hacer funcionar de nuevo a la máquina será necesario accionar nuevamente el interruptor.
- **Pulsante de seguridad:** sirve para bloquear el brazo en una posición totalmente levantada. Cuando se suelta el pulsante, el brazo queda bloqueado. Esta condición es necesaria para las operaciones de regulación de los ángulos de esmerilado, cambio y avivado del esmeril. Cuando se presiona el pulsante, el brazo queda libre. Esta condición es necesaria para las operaciones de esmerilado. Si durante el trabajo, el brazo se libera repentinamente, el pulsador se pone en funcionamiento y lo bloquea en posición levantada.

**10. DESTINO PARA EL USO**

Esta unidad es una esmeriladora eléctrica para cadenas de corte y se utiliza en las motosierras.

- Utilice la unidad solamente para los tipos de cadena indicados en la Tabla con los datos técnicos.
- No utilice la unidad como cortador o para esmerilador de objetos que no sean las cadenas prescriptas.
- Fije bien la unidad en el banco o en la pared.
- La unidad no está destinada para ser utilizada en ambientes corrosivos o explosivos.
- **Cualquier otro uso será considerado como impropio.** El Fabricante no se puede considerar responsable ante los eventuales daños que deriven del uso impropio o equivocado.

**11. DESEMBALAJE**

La esmeriladora se suministra parcialmente desmontada.

**12. DOTACIÓN DE BASE (FIG.2)**

- 1 - base
- 2 - grupo brazo-motor
- 3 - manual de instrucciones
- 4 - comprobante de control
- 6 - esmeril Ø 145x3.2x22.2
- 7 - esmeril Ø 145x4.7x22.2
- 8 - esmeril Ø 145x6x22.2
- 12 - tornillo M10x40 fijación brazo
- 13 - arandela para tornillo M10
- 14 - manopla detención brazo
- 15 - tuerca M10 fijación brazo
- 16 - empuñadura
- 19 - plantilla esmerilado
- 20 - avivaesmeril
- 21 - llave hexagonal 4 mm
- 22 - llave hexagonal 5 mm

**13. CONTROL DEL ESMERIL**

Mantenga el esmeril levantada mediante el orificio central. Golpee suavemente con un objeto metálico el borde del esmeril (fig.3). Si se emite un sonido no metálico pero amortiguado, el esmeril puede estar dañado: ¡no la utilice!

**14. INSTALACIÓN**

**ATENCIÓN**

Asegúrese que la máquina no se fije a la altura de los ojos del operador. Se aconseja el montaje a una altura máxima de aproximadamente 1,2-1,3 m del piso. La máquina se puede fijar a un banco o bien a la pared.

**14.1 FIJACIÓN AL BANCO**

- **Fijación de la base (fig.4):** utilice 2 tornillos M8 con arandelas y tuercas (material no provisto), introdúzcalos en los orificios de fijación F4. Preste atención durante la colocación de la base sobre la superficie de trabajo, siga el detalle de la figura.
- **Montaje del brazo (fig.5):** para fijar el brazo-motor a la base, introduzca el tornillo V5 en el respectivo orificio F5. En la parte posterior, introduzca la arandela R5 y enrosque la manopla M5.

**14.2 FIJACIÓN EN LA PARED**

- **Fijación de la base (fig.6):** utilice dos tarugos con los respectivos tornillos y arandelas (material no provisto), introdúzcalos en los orificios de fijación F6.
- **Montaje del brazo (fig.5):** para fijar el brazo-motor a la base, introduzca el tornillo V5 en el respectivo orificio F5. En la parte posterior, introduzca la arandela R5 y enrosque la tuerca D5.

**14.3 FIJACIÓN DE LA EMPUÑADURA (FIG.7)**

- Enrosque completamente la empuñadura I7 en el tornillo V7.

**15. INFORMACIONES SOBRE LA CADENA**

Es necesario controlar toda la cadena antes del esmerilado para asegurarse su buen estado.

<b>(fig.11) Las partes del diente son:</b>	<b>(fig.12) Las partes de la cadena son:</b>
1 parte superior	1 eslabón de conexión
2 ángulo de corte superior	2 diente izquierdo
3 ángulo de corte lateral	3 diente derecho
4 cavidad esmerilado	4 eslabón motriz (de arrastre)
5 delimitador de profundidad	5 remache
6 punta	
7 talón	
8 orificio remache	

**16. IDENTIFICACIÓN DE LA CADENA**

- Antes de efectuar el esmerilado, se necesita saber el tipo de cadena y los respectivos ángulos de regulación. Estas características se encuentran en el manual de instrucciones de la motosierra sobre la cual está montada la cadena o en el embalaje de la cadena.
- Generalmente, sobre el eslabón de arrastre, se encuentra el código de identificación de la cadena.
- La identificación de la cadena también se puede realizar mediante una medición con instrumentos o sea, utilizando plantilla y calibre.
- Al final de este manual está la TABLA LISTADO DE LAS CADENAS. Las columnas de esta Tabla contienen los siguientes datos:

<b>A</b>		paso de la cadena
<b>B</b>		anchura del eslabón de arrastre
<b>C</b>		ángulo de esmerilado superior (rotación morsa)
<b>D</b>		ángulo de corte (rotación brazo)
<b>E</b>		ángulo bajo (inclinación morsa)
<b>F</b>		profundidad delimitador
<b>G</b>		espesor esmeril
<b>H</b>		código esmeril
<b>I</b>	códigos cadenas Oregon	<b>N</b> códigos cadenas Carlton
<b>L</b>	códigos cadenas Windsor	<b>O</b> códigos cadenas Stihl
<b>M</b>	códigos cadenas SARP	<b>P</b> códigos cadenas EM

**16.1 MEDICIÓN CON INSTRUMENTOS (FIG.13)**

- a -utilizando la forma adecuada, establezca la profundidad del delimitador.
- b -acercando la plantilla sobre este lado, establezca el PASO de la cadena.
- c -acercando la plantilla sobre este lado, se puede establecer la longitud del diente.
- d -la anchura del eslabón de arrastre, se puede medir mediante un instrumento adecuado (por ejemplo: calibre).


**17. ADVERTENCIAS SOBRE EL ESMERIL**

- utilice el esmeril apto para el tipo de cadena a esmerilar, consulte la Tabla de las cadenas adjunta en el fondo del manual.
- no introduzca con fuerza un esmeril en el cubo ni modifique el diámetro del orificio de centrado. Evite utilizar esmeriles que no se adapten perfectamente.
- para el montaje del esmeril, utilice solamente cubo y brida limpios y sin dañar.
- controle que las dimensiones de los diámetros externos del cubo y de la brida sean idénticos.

**18. MONTAJE DEL ESMERIL**

- Afloje el tornillo V10 y gire la protección P10 (fig.8).
- Desmonte el tornillo V8 y la brida F8, que están en el cubo (fig.8).
- Elija el esmeril según el tipo de cadena que quiere esmerilar (columna H en la Tabla de las cadenas).
- Introduzca y centre perfectamente el esmeril en la respectiva sede del cubo (fig.14-15).
- Introduzca la brida F8 y enrosque el tornillo V8 (fig.14).


**Preste mucha atención durante el montaje de la brida, la misma se tiene que orientar como se indica en la fig.15-16.**

 Un esmeril instalado con bridas muy ajustadas se podría romper durante el funcionamiento poniendo en peligro al operador. Para evitar dicho riesgo apriete el tornillo M6x25 a 7 Nm (si fuese posible controle este dato con una llave dinamométrica).

- Vuelva a cerrar la protección P10 y apriete el respectivo tornillo V10. Durante estas operaciones preste atención para no ajustar excesivamente a el tornillo, evitando fisurar a las protecciones.

## 19. CONTROL DEL MONTAJE DEL ESMERIL

- ubíquese al costado del esmeril, haga funcionar la esmeriladora y controle con la vista que el esmeril no oscile en sentido lateral ni en sentido transversal ocasionando vibraciones anómalas.
- si esto se produjera, detenga inmediatamente la máquina y controle que se haya realizado el correcto montaje del esmeril. Si fuese necesario, cambie el esmeril con otro original.

 Pruebe siempre un esmeril apenas montado a la velocidad de funcionamiento durante por lo menos un minuto antes de realizar el esmerilado, manteniéndose apartado y controlando que otras personas no estén cerca de la unidad.

## 20. CONEXIÓN ELÉCTRICA

- Controle que la alimentación de la instalación eléctrica respete los valores indicados en la chapa con los datos técnicos.
- La tensión de alimentación no tiene que diferir de aquella indicada en la chapa de  $\pm 5\%$ .
- La conexión a la red eléctrica se tiene que predisponer según las normas vigentes en el país donde se utiliza la unidad.
- La toma de corriente utilizada para la unidad tiene que poseer un conductor de tierra, un adecuado fusible y también tiene que estar protegida con un interruptor magnetotérmico diferencial con sensibilidad igual o menor que 30 mA.

## 21. PUESTA EN FUNCIONAMIENTO

- Bloquee el brazo en la posición completamente levantada (el pulsador de seguridad tiene que estar liberado).
- Introduzca el enchufe del cable de alimentación, en la toma de corriente.

## 22. CONTROL FORMA DEL ESMERIL


- Con la máquina apagada, controle el perfil del esmeril con la respectiva plantilla (fig.17); si fuese necesario, restablezca el perfil correcto mediante el avivado del esmeril.

## 23. AVIVADO DEL ESMERIL



Utilice los dispositivos individuales de protección.

- Ponga en marcha la esmeriladora desplazando el interruptor hasta la posición "1".
- Durante la puesta en funcionamiento se enciende la bombilla que ilumina la zona de esmerilado.
- Comience a retocar el perfil del esmeril con el avivaesmeril, trabajando siempre con mucho cuidado, empuñándolo con las dos manos con firmeza y eficacia (fig.18).
- Detenga la máquina y después controle con la plantilla que el perfil obtenido sea correcto (fig.19).

 El contacto con el esmeril, mientras gira a una elevada velocidad, puede ocasionar quemaduras y abrasiones.

## 24. REGULACIÓN DE LA ESMERILADORA

### 24.1 ÁNGULOS DE ESMERILADO

- Después de haber establecido el tipo de cadena que se va a esmerilar, localice los ángulos de regulación (morsa y brazo) en la Tabla de las cadenas (columnas C/D/E).



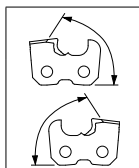
### 24.2 REGULACIÓN DEL ÁNGULO DE ESMERILADO SUPERIOR (FIG.20-21)

- Afloje la manopla M20.
- Gire la morsa en el sentido de las agujas del reloj.
- Ubique la referencia "0" de la morsa, en correspondencia con el ángulo deseado.
- Ajuste de nuevo la manopla M20.



### 24.3 REGULACIÓN DEL ÁNGULO DE ESMERILADO SUPERIOR (FIG.20-22)

- Afloje la manopla M20.
- Gire la morsa en sentido contrario a las agujas del reloj.
- Ubique la referencia "0" de la morsa, en correspondencia con el ángulo deseado.
- Ajuste de nuevo la manopla M20.

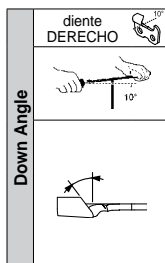


### 24.4 REGULACIÓN DEL ÁNGULO DE CORTE (FIG.23) (dientes derechos e izquierdos)

- Afloje la manopla posterior M23 y gire el brazo hacia la derecha. Ubique la referencia "0", en correspondencia con el ángulo deseado.
- Ajuste de nuevo la manopla M23.

## 24.5 ÁNGULOS DE ESMERILADO PARA CADENAS CON "DOWN ANGLE"

- Localice los ángulos de regulación como se ilustró antes.
- Regule una ulterior posición de esmerilado: el ángulo bajo. Para determinar las cadenas que necesitan esta regulación consulte la columna E que está en la Tabla de las cadenas.

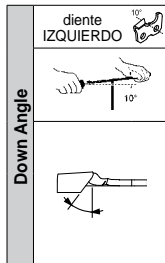


### 24.6 REGULACIÓN DEL ÁNGULO BAJO (FIG.25)

- Afloje la manopla M20.
- Haga bascular totalmente la morsa hacia adentro, haciendo coincidir la referencia de la izquierda con la de abajo.

### 24.7 REGULACIÓN DEL ÁNGULO DE ESMERILADO SUPERIOR (FIG.26)

- Gire la morsa en el sentido de las agujas del reloj.
- Ubique la referencia "DOWN 10" (derecha) de la morsa, en correspondencia con el ángulo deseado.
- Ajuste de nuevo la manopla M20.

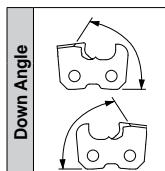


### 24.8 REGULACIÓN DEL ÁNGULO BAJO (FIG.27)

- Afloje la manopla M20.
- Haga bascular totalmente la morsa hacia el operador, haciendo coincidir la referencia de la derecha con la de abajo.

### 24.9 REGULACIÓN DEL ÁNGULO DE ESMERILADO SUPERIOR (FIG.28)

- Gire la morsa en sentido contrario a las agujas del reloj.
- Ubique la referencia "DOWN 10" (izquierda) de la morsa, en correspondencia con el ángulo deseado.
- Ajuste de nuevo la manopla M20



### 24.10 REGULACIÓN DEL ÁNGULO DE CORTE (FIG.24) (dientes derechos e izquierdos)

- Afloje la manilla posterior M23 y gire el brazo hacia la derecha. Ubique la referencia "DOWN 10" en el ángulo deseado.
- Ajuste de nuevo la manopla M23.

## 24.11 REGULACIÓN SUJETADOR DE LA CADENA (FIG.29)

- Introduzca la cadena en la morsa .
- Desplace el diente hasta que haga tope contra el sujetador de la cadena A29.
- Intervenga sobre el pomo P29 para colocar correctamente el sujetador de la cadena A29 respecto al diente.

## 24.12 UBICACIÓN DEL DIENTE

- Presione el pulsador de seguridad P17 para desbloquear el brazo (fig.22).
- Desplace el esmeril sobre el diente a esmerilar, tirando el brazo hacia abajo.
- Intervenga sobre el pomo P30 para mover la cadena, de modo que el filo del diente roce el esmeril (fig.30). Durante esta operación la cadena se tiene que desplazar libremente sobre la morsa, pero sin juego.
- Entonces levante el brazo y enrosque el pomo P30, para avanzar más aún el diente a esmerilar.

**Este avance corresponde a la cantidad de material que se le extraerá al diente.**

Cuanto mayor sea el desgaste de los dientes, mayor tendrá que ser este avance. Viceversa, para dientes poco consumidos, será suficiente una extracción mínima.

- Intervenga sobre el pomo P31, para regular la profundidad de esmerilado del diente.

El esmeril tiene que rozar, en sentido vertical, el fondo del diente (fig.31).

- Una vez que haya encontrado la posición exacta del diente, ajuste la manilla de bloqueo de la cadena M32 (fig.32).

Al tirar la manilla M32 hacia el operador, se podrá volver a ubicar de modo tal que se facilite el esmerilado.

## 25. ADVERTENCIAS PARA EL ESMERILADO



- Durante dicha operación utilice los dispositivos individuales de protección.



- Todas las regulaciones se tienen que realizar estando el motor apagado y con el esmeril detenido.
- En caso de choques o golpes accidentales al esmeril durante el esmerilado, siga las indicaciones del párrafo ADVERTENCIAS SOBRE EL ESMERIL.


- Se aconseja limpiar la cadena antes de realizar el esmerilado.
- Para no cargar excesivamente el motor y para no dañar los dientes de la cadena, extraiga mínimas cantidades de material y no se detenga durante mucho tiempo sobre el mismo diente, se puede quemar el filo.
- Esmerilar todos los dientes del mismo lado y después, regulando la morsa como se indica en los párrafos anteriores, afile los dientes del lado opuesto.
- Durante el esmerilado no utilice líquidos refrigerantes.

## 26. ESMERILADO DE LA CADENA

- Controle que la manilla de apriete de la morsa M32 esté activada y que la cadena esté bloqueada.
- Encienda la máquina mediante el interruptor I33, presione el pulsador P17 para desbloquear el brazo y realice el esmerilado del diente haciendo descender el brazo-motor (fig.33).
- Después del esmerilado, levante el brazo y afloje la manilla M32.
- Haga desplazar la cadena hacia adelante para colocar el diente sucesivo a esmerilar.
- Bloquee de nuevo con la manilla M32 y realice el nuevo esmerilado.

**28. PERFILADO DEL ESMERIL PARA ESMERILAR EL DELIMITADOR**

- Introduzca el esmeril espesor 6 mm (fig.37), siguiendo las indicaciones de los puntos 13-17-18-19.
- Gire la morsa desplazando la referencia "0" hasta la posición 0 (fig.38).
- Gire el brazo desplazando la referencia "0" hasta 10°/15° (fig.38).
- Coloque el avivaesmeril sobre las mordazas y contra el sujetador de la cadena (fig.38).
- Presione el pulsador de seguridad para desbloquear el brazo.

 Mantenga bien firme el avivaesmeril con una mano (prestando atención para no tocar el esmeril).

- Realice el perfilado del esmeril mediante el accionamiento de la máquina y la extracción del material del esmeril hasta obtener un perfil como se muestra en la fig.38.
- Apague la máquina al finalizar la operación.

**29. ESMERILADO DEL DELIMITADOR**

- Extraiga el avivaesmeril e introduzca la cadena en la morsa.
- Centre el diente, respecto al esmeril, interviniendo sobre los pomos (P29 y P30).
- Mantenga el brazo inclinado y regule la profundidad de extracción en el delimitador interviniendo sobre el pomo P31 (fig.39).
- Realice el esmerilado del delimitador según las indicaciones del párrafo ESMERILADO. Para este tipo de esmerilado no hay diferencia entre los dientes derechos e izquierdos; por lo tanto, afile a todos los delimitadores en sucesión.
- Después controle la correcta profundidad del delimitador, utilice la plantilla con la forma del tipo de cadena utilizada (fig.40). También tome en consideración la Tabla de las cadenas, columna F.

**30. DETENCIÓN Y PUESTA EN REPOSO**

**30.1 DETENCIÓN**

Apague la unidad desplazando el interruptor hasta la posición "0" y extraiga el enchufe, del cable de alimentación, que está en la toma de corriente.

**30.2 PUESTA EN REPOSO**

Al finalizar el servicio, desconecte y limpie con cuidado la unidad. Vuelva a colocarla en un lugar seco y protegido contra la acción del polvo y de la humedad.

**30.3 MANTENIMIENTO ORDINARIO**

 Antes de realizar cualquier intervención en la unidad, realice las operaciones descritas en el párrafo DETENCIÓN.

Intervalo de mantenimiento	Intervención
Cuando el esmeril alcance un diámetro mínimo de aproximadamente 105 mm	Cambie el esmeril.
40 horas	Limpie con cuidado la bombilla con un paño o con una escobilla. No utilice aire comprimido.
	Limpie con cuidado la esmeriladora, con un paño o con una escobilla. Preste mucha atención durante la limpieza del motor eléctrico y de las guías de desplazamiento. No utilice aire comprimido.


**30.4 DESPLAZAMIENTO Y TRANSPORTE**


- si tuviera que transportar la unidad, retírela de la fijación en el banco o en la pared, desmonte el esmeril y coloque a todas las piezas en un embalaje que las proteja contra los golpes.

**30.5 DEMOLICIÓN Y ELIMINACIÓN**

La demolición de la unidad sólo la puede realizar el personal especializado y respetando la legislación vigente en el país en el cual se instaló.



El símbolo  (que está sobre la chapa con los datos técnicos), indica que el producto no se tiene que eliminar junto con los desechos domésticos. Para la eliminación diríjase a un centro autorizado o a su vendedor.

 Antes de demoler la unidad, inutilícela (por ejemplo: cortando el cable de alimentación) y haga en modo que sean inocuas las partes que podrían constituir un peligro para los niños que podrían utilizar elementos de la unidad para sus juegos.

**31. INCONVENIENTES, CAUSAS Y SOLUCIONES**

 Antes de realizar cualquier intervención en la unidad, realice las operaciones descritas en el párrafo DETENCIÓN.

Anomalia	Probable causa	Solución
Al desplazar el interruptor a la posición "1", la unidad no se pone en marcha.	Intervino uno de los dispositivos de seguridad de la instalación al cual está conectada la unidad (fusible, interruptor diferencial, etc.).	Restablezca el dispositivo de protección.  En caso de una nueva intervención del dispositivo de protección, no utilice la unidad y diríjase a un <b>Técnico Especializado</b> .
	El enchufe del cable de alimentación, no está correctamente introducido.	Desconecte el enchufe e introdúzcalo correctamente.
Al desplazar el interruptor a la posición "1", la bombilla no se enciende.	La bombilla no está correctamente enroscada en la propia sede.	Enrosque bien y hasta el fondo a la bombilla.
	La bombilla está quemada.	Cambie la bombilla.
La unidad vibra en un modo anómalo.	La unidad no está correctamente fijada.	Controle la fijación y, si fuese necesario, ajuste correctamente los tornillos de fijación.
	El grupo brazo-motor no está correctamente fijado a la base.	Ajuste correctamente la respectiva manilla de bloqueo.
	El grupo morsa no está correctamente fijado a la base.	Ajuste correctamente la respectiva manopla de bloqueo.
	El esmeril no está correctamente montado en la propia sede del cubo.	Desmonte el esmeril, controle la integridad y vuélvalo a montar correctamente.

- Si no fuese posible restablecer el correcto funcionamiento de la unidad, siguiendo las indicaciones contenidas en la siguiente Tabla, diríjase a un técnico **especializado**.



## 1. NORMAS DE SEGURANÇA:



**ATENÇÃO!** Quando se utilizam ferramentas elétricas, deve-se sempre respeitar as normas básicas de segurança para reduzir o risco de incêndio, choque elétrico e danos pessoais.

- Não exponha o aparelho à chuva.
- Não use o aparelho em locais úmidos ou molhados.
- Mantenha a área de trabalho bem iluminada.
- Não use o aparelho na presença de líquidos inflamáveis ou de gases.
- Verifique que a tensão e a frequência indicadas na placa de dados técnicos, correspondam às da rede de alimentação.
- Para evitar arranques involuntários, certifique-se de que o interruptor esteja na posição "0" quando inserir o plugue.
- Desligue o aparelho da alimentação elétrica quando não for utilizado, antes da manutenção e quando da substituição dos acessórios (p. ex.: a mó).
- Antes de utilizar o aparelho, verifique-o com atenção para confirmar se funcionará em modo apropriado e se desenvolverá a função prevista: em especial, verifique a integridade das proteções da mó.
- Verifique o alinhamento e a aderência das partes móveis, a possível ruptura dos componentes, a montagem e outras eventuais condições que possam influenciar o funcionamento.
- As proteções da mó e as peças danificadas devem ser reparadas ou substituídas por um técnico especializado, se não indicado diversamente neste manual.
- Solicite a substituição dos interruptores defeituosos a um Técnico Especializado.
- Mantenha as pessoas não envolvidas no trabalho, especialmente as crianças, longe da área de trabalho. Impeça que toquem no aparelho e no cabo de prolongamento.
- Use óculos de segurança e luvas.
- Use máscaras para o rosto ou antipoeira, se o trabalho cria poeiras.
- Não use roupas largas ou jóias que possam prender-se nas partes em movimento.
- Use touca de proteção para prender os cabelos compridos.
- Quando o trabalho é feito na área externa, recomenda-se sapatos antiderrapantes.
- Mantenha sempre a posição e o equilíbrio apropriados.
- Nunca se distraia. Verifique o que está fazendo. Use o bom-senso. Não acione o aparelho quando estiver cansado.
- Verifique sempre que as chaves de boca tenham sido tiradas do aparelho, antes da sua utilização.
- Mantenha limpa a área de trabalho. Áreas e bancadas de trabalho desordenados facilitam os acidentes.
- Evite o contato do corpo com superfícies de ligação à terra ou à massa.
- Utilize sempre o torno para manter parada a corrente a afiar: não afie segurando a corrente com as mãos.
- Não force o aparelho a uma velocidade superior à prevista.
- Nunca pare a rotação da mó com as mãos, mesmo depois de ter desligado o motor.
- Quando utilizar o aparelho em áreas externas, use somente cabos de prolongamento adequados a esse uso e marcados.
- Nunca puxe o cabo de alimentação para desligá-lo da tomada. Mantenha o cabo longe de calor, de óleo e de cantos vivos.
- Não utilize o aparelho se o interruptor não se acende e nem se apaga.
- O uso de acessórios (p. ex.: a mó) diferentes dos recomendados pelo fabricante, pode provocar acidentes.
- Não viole os equipamentos de segurança.

- Conserve o aparelho com cuidado.
- Siga as instruções para a substituição dos acessórios.
- Examine periodicamente o cabo do aparelho e, se danificado, providencie que seja reparado por um técnico especializado.
- Examine periodicamente os cabos de prolongamento e, se danificados, substitua-os.
- Mantenha os punhos secos, limpos e livres de óleo ou de graxa.
- Quando o aparelho não for utilizado, coloque-o num local seco, fechado e longe do acesso de crianças.
- Este aparelho elétrico está em conformidade com as relativas normas de segurança. As reparações devem ser feitas apenas por um Técnico Especializado, utilizando somente peças de reposição originais do fabricante. Em caso contrário, o usuário encontra-se em sério perigo.

## 2. INFORMAÇÕES GERAIS

O fabricante não será considerado responsável por danos ocasionados por:

- inobservância do conteúdo do manual de instruções;
- utilizações do aparelho diferentes das apresentadas no parágrafo "DESIGNAÇÃO DE USO";

- utilizações não conformes às normas vigentes sobre a segurança e a prevenção dos acidentes de trabalho;
- instalação incorreta;
- carências na manutenção prevista;
- modificações ou intervenções não autorizadas pelo Fabricante;
- uso de peças de reposição não originais ou não adequadas;
- reparações não efetuadas por um Técnico Especializado.

## 3. GARANTIA

A validade da garantia sobre o produto é a reconhecida pelo país de venda. **A solicitação de garantia tem valor somente se acompanhada da cópia do documento de compra (fatura ou recibo de caixa).**

A garantia decai se:

- a) o aparelho foi violado;
- b) o aparelho não foi usado no modo indicado por este manual;
- c) sobre o aparelho foram montadas peças, instrumentos ou mós não originais e/ou não autorizados pelo Fabricante;
- d) o aparelho foi ligado em tensão ou em frequência diferente da indicada na placa dos dados técnicos.

## 4. UTILIZAÇÃO E CONSERVAÇÃO DO MANUAL DE INSTRUÇÕES

As características e os dados deste manual, são indicativos. O Fabricante se reserva o direito de realizar no aparelho todas as modificações consideradas oportunas. É proibido reproduzir qualquer parte desta publicação, sem a autorização do Fabricante.

O manual de instruções é parte integrante do aparelho e deve ser conservado em um local protegido, que permita a sua pronta consulta em caso de necessidade.

No caso de deterioração ou perda solicite uma cópia ao próprio revendedor ou a um centro de assistência autorizado.

No caso de passagem do aparelho a outro usuário, entregue também o manual de instruções.

## 5. DEFINIÇÕES

**Técnico Especializado:** pessoa, geralmente do centro de assistência, adequadamente treinada para realizar intervenções de manutenção extraordinária e reparações no aparelho.

## 6. SÍMBOLOS

	Este símbolo indica a forte possibilidade de danos à pessoa, se não forem seguidas as relativas normas e indicações.
	Este símbolo recomenda o uso de óculos de proteção durante a utilização do aparelho.
	Este símbolo recomenda o uso de luvas de proteção durante a utilização do aparelho.
	Este símbolo indica o sentido em que deve girar a ferramenta (mó) quando o aparelho está em funcionamento.

## 7. DADOS TÉCNICOS

Modelo	Speed Sharp Star	
Tensão	230V~ 50Hz	120V~ 60Hz
Potência nominal	214W	300W
Dimensões das mós	Øext. 145 mm - Øint. 22,2 mm Espessuras: 3,2 - 4,7 - 6,0 mm	
Velocidade máxima da mó	2800 min <sup>-1</sup>	3400 min <sup>-1</sup>
Potência máx. lâmpada	15W	
Nível de pressão acústica	77 dB(A)	
Nível das vibrações transmitidas ao punho	< 2,5 m/s <sup>2</sup>	
Tipos de correntes afiáveis	1/4" - .325" - 3/8" - .404" - 3/4"	
Massa (máquina completa)	6 kg	

## 8. IDENTIFICAÇÃO DOS COMPONENTES (FIG.1)

- |   |   |
|---|---|
| 1 unidade de base                       | 11 punho braço                            |
| 2 grupo braço-motor                     | 12 proteção da mó                         |
| 3 grupo morsa                           | 13 eixo de proteção                       |
| 4 alça bloqueio corrente                | 14 mó                                     |
| 5 manopla regulação morsa               | 15 puxador regulação profundidade afiação |
| 6 garras da corrente                    | 16 botão de segurança                     |
| 7 puxador regulação batente da corrente | 17 lâmpada                                |
| 8 puxador regulação batente da corrente | 18 interruptor geral                      |
| 9 batente corrente                      | 19 cabo elétrico de alimentação           |
| 10 alça bloqueio braço                  | 20 placa de dados técnicos                |



## 9. EQUIPAMENTOS DE SEGURANÇA

O aparelho é dotado dos equipamentos de segurança apresentados a seguir:

- **Proteções da mó:** protegem o operador de eventuais partes de mó que possam soltar-se durante as operações de amoladura. Essas proteções devem ser sempre montadas quando se utiliza a máquina. Verifique sempre que as proteções estejam em perfeito estado e bem montadas. Eventuais danos e/ou rachaduras prejudicam a segurança do operador.
- **Interruptor:** a máquina é dotada de um interruptor de segurança com bobina de desligamento. Em caso de interrupção repentina da tensão de alimentação, o interruptor desativa-se autonomamente desligando a máquina. Caso haja um retorno repentino da tensão, a máquina não se reativa. para recolocar a máquina em funcionamento, será necessário acionar novamente o interruptor.
- **Botão de segurança:** serve para bloquear o braço em posição completamente levantada. Quando o botão é solto, o braço é bloqueado. Essa condição é necessária para as operações de regulação de ângulos de amoladura, substituição e retificação da mó. Quando o botão é pressionado, o braço é liberado. Essa condição é necessária para as operações de afiação. Se durante o trabalho o braço é solto repentinamente, o botão entra em função e o bloqueia em posição levantada.

## 10. DESIGNAÇÃO DE USO

Este aparelho é uma máquina afiadora elétrica para correntes de corte utilizadas em motosserras.

- Utilize o aparelho exclusivamente para os tipos de corrente apresentados na tabela dos dados técnicos.
  - Não use o aparelho como cortador ou para amolar objetos que não sejam as correntes prescritas.
  - Fixe solidamente o aparelho na bancada ou na parede.
  - O aparelho não é destinado a ser utilizado em presença de atmosferas corrosivas ou explosivas.
  - **Qualquer outro uso deverá ser considerado impróprio.**
- O Fabricante não pode ser considerado responsável por eventuais danos ocasionados por usos impróprios ou errados.

## 11. DESEMBALAGEM

A afiadora é fornecida parcialmente montada.

## 12. DOTAÇÃO DE BASE (FIG.2)

- |                                    |                                |
|------------------------------------|--------------------------------|
| 1 - unidade de base                | 13 - arruela para parafuso M10 |
| 2 - grupo braço-motor              | 14 - manopla regulação braço   |
| 3 - manual de instrução            | 15 - porca M10 fixação braço   |
| 4 - cartão de verificação          | 16 - punho                     |
| 6 - mó Ø 145x3.2x22.2              | 19 - matriz para afiação       |
| 7 - mó Ø 145x3.2x22.2              | 20 - retificador de mó         |
| 8 - mó Ø 145x6x22.2                | 21 - chave Allen mm 4          |
| 12 - parafuso M10x40 fixação braço | 22 - chave Allen mm 5          |

## 13. VERIFICAÇÃO DA MÓ

Mantenha a mó suspensa através do furo central. Bata delicadamente a borda da mó com um objeto metálico (fig.3). Se for emitido um som não metálico, mas surdo, a mó pode estar danificada: **não a utilize!**

## 14. INSTALAÇÃO

### ATENÇÃO

Certifique-se de que a máquina não seja fixada na altura dos olhos do operador. Recomenda-se a montagem a uma altura máxima de aproximadamente 1,2-1,3 m do chão.

A máquina pode ser fixada em bancada ou em parede.

### 14.1 FIXAÇÃO EM BANCADA

- **Fixação da unidade de base (fig.4):** utilize 2 parafusos M8 com as arruelas e as porcas (material não em dotação), inseridos nos furos de fixação F4. Preste atenção ao posicionar a unidade de base sobre o plano de trabalho, como mostrado no detalhe.
- **Montagem do braço (fig.5):** para fixar o braço-motor à unidade de base, introduza o parafuso V5 no furo apropriado F5. Na parte posterior, introduza a arruela R5 e parafuse a manopla M5.

### 14.2 FIXAÇÃO NA PAREDE

- **Fixação da unidade de base (fig.6):** utilize dois chumbadores com os respectivos parafusos com arruelas (material não em dotação). Inseridos nos furos de fixação F6.
- **Montagem do braço (fig.5):** para fixar o braço-motor à unidade de base, introduza o parafuso V5 no furo apropriado F5. Na parte posterior, introduza a arruela R5 e parafuse a porca D5.

### 14.3 FIXAÇÃO DO PUNHO (FIG.7)

- Parafuse completamente o punho I7 no parafuso V7.

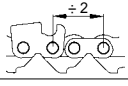







## 15. INFORMAÇÕES SOBRE A CORRENTE

A corrente deve ser completamente inspecionada antes da afiação para certificar-se do seu bom estado.

<b>(fig.11) As partes do dente são:</b>	<b>(fig.12) As partes da corrente são:</b>
1 parte superior	1 malha de ligação
2 ângulo de corte superior	2 dente esquerdo
3 ângulo de corte lateral	3 dente direito
4 cavidade afiação	4 malha motriz (de arrasto)
5 delimitador de profundidade	5 rebite
6 ponta	
7 talão	
8 furo rebite	

## 16. IDENTIFICAÇÃO DA CORRENTE

- Antes de proceder à afiação, é necessário conhecer o tipo de corrente e os relativos ângulos de regulação. Essas características encontram-se no manual de instruções da motosserra na qual é montada a corrente ou na embalagem da corrente.
- Em geral, na malha de arrasto, encontra-se o código de identificação da corrente.
- A identificação da corrente pode também ocorrer por meio de levantamento com instrumentos, utilizando-se matriz e paquímetro.
- No final deste manual, encontra-se a TABELA LISTA CORRENTES. As colunas dessa tabela, apresentam os seguintes dados:

<b>A</b>		passo da corrente
<b>B</b>		largura da malha de arrasto
<b>C</b>		ângulo de afiação superior (rotação torno)
<b>D</b>		ângulo de corte (rotação braço)
<b>E</b>		ângulo baixo (inclinação torno)
<b>F</b>		profundidade delimitador
<b>G</b>		espessura mó
<b>H</b>		código mó
<b>I</b>	códigos correntes Oregon	<b>N</b> códigos correntes Carlton
<b>L</b>	códigos correntes Windsor	<b>O</b> códigos correntes Stihl
<b>M</b>	códigos correntes SARP	<b>P</b> códigos correntes EM

### 16.1 LEVANTAMENTO COM INSTRUMENTOS (FIG.13)

- a -utilizando o perfil adequado, estabeleça a profundidade do delimitador.
- b -aproximando a matriz desse lado, estabeleça o PASSO da corrente.
- c -aproximando a matriz desse lado, é possível estabelecer o comprimento do dente.
- d -A largura da malha de arrasto pode ser obtida por meio de um instrumento apropriado (p. ex. paquímetro).

## 17. ADVERTÊNCIAS SOBRE A MÓ

- utilize a mola adequada ao tipo de corrente a afiar, consultando a tabela correntes anexada no final deste livro.
- não introduza com força uma mó no cubo nem modifique o diâmetro do furo de centragem. Evite utilizar mós que não se adaptem perfeitamente.
- para a montagem da mó, utilize exclusivamente cubo e flange limpos e não danificados.
- certifique-se de que as dimensões dos diâmetros externos do cubo e da flange sejam idênticos.

## 18. MONTAGEM DA MÓ

- Solte o parafuso V10 e gire a proteção P10 (fig.8).
- Desmonte o parafuso V8 e a flange F8, que se encontram no cubo (fig.8).
- Escolha a mó com unidade de base no tipo de corrente que se quer afiar (coluna H na tabela das correntes).
- Insira e centralize perfeitamente a mó na sede apropriada no cubo (fig.14-15).
- Insira a flange F8 e aperte o parafuso V8 (fig.14).

**Preste muita atenção à montagem da flange, que deve ser orientada como indicado na fig.15-16.**



Uma mó instalada com flanges muito apertadas pode quebrar-se durante o funcionamento, colocando o operador em perigo. Para evitar esse risco, aperte o parafuso M6x25 a 7 Nm (se possível, verifique esse dado com uma chave dinamométrica).

- Feche de novo a proteção P10 e aperte o relativo parafuso V10. Durante essas operações, preste atenção para não apertar excessivamente os parafusos, para não rachar as proteções.

## 19. VERIFICAÇÃO DA MONTAGEM DA MÓ

- Coloque-se ao lado da mó, ligue a afiadora e verifique visualmente que a mola não oscile nem lateralmente, nem transversalmente provocando vibrações anômalas.
- Se isso ocorrer, pare imediatamente a máquina e verifique se a montagem da mola foi feita corretamente. Se necessário, substitua a mó com uma outra original.



Teste sempre uma mó recém-montada em velocidade de exercício pelo menos um minuto antes de proceder à amoladura, mantendo-se afastado e verificando que outras pessoas não se aproximem do aparelho.



## 20. LIGAÇÃO ELÉTRICA

- Verifique que a alimentação da instalação elétrica esteja em conformidade com os valores colocados na placa dos dados técnicos.
- A tensão de alimentação não deve diferir da colocada na placa, de  $\pm 5\%$ .
- A ligação à rede elétrica deve ser preparada segundo as normas vigentes no país onde o aparelho for utilizado.
- A tomada de corrente utilizada para o aparelho deve ser dotada de condutor de terra, de adequado fusível e deve ser protegida por magnetotérmico diferencial de sensibilidade não superior a 30 mA.

## 21. COLOCAÇÃO EM FUNCIONAMENTO

- Bloqueie o braço em posição completamente levantada (o botão de segurança deve estar solto).
- Introduza o plugue do cabo de alimentação na tomada de corrente.

## 22. VERIFICAÇÃO DO PERFIL DA MÓ

- Com a máquina desligada verifique o perfil da mó com o a adequada matriz (fig.17); se necessário, restabeleça o perfil correto retificando a mó.

## 23. RETIFICAÇÃO DA MÓ



Use os equipamentos de proteção individual.

- Ligue a afiadora levando o interruptor à posição "1".
- No momento da colocação em funcionamento, acende-se a lâmpada que ilumina a zona de afiação.
- Realize o retoque do perfil da mó com o retificador de mó, trabalhando sempre com extrema cautela, segurando-o com as duas mãos com pegada firme e eficaz (fig.18).
- Pare a máquina e verifique depois com a matriz, a exatidão do perfil obtido (fig.19).



O contato com a mó que gira em alta velocidade pode provocar queimaduras e abrasões.

## 24. REGULAÇÃO DA AFIADORA

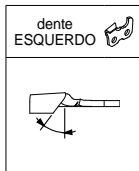
### 24.1 ÂNGULOS DE AFIÇÃO

- Depois de ter estabelecido o tipo de corrente que se irá afiar, identifique os ângulos de regulação (torno e braço) na tabela correntes (colunas C/D/E).



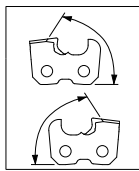
### 24.2 REGULAÇÃO DO ÂNGULO DE AFIÇÃO SUPERIOR (FIG.20-21)

- Solte a manopla M20.
- Gire o torno em sentido horário.
- Posicione a referência "0" do torno, em correspondência com o ângulo desejado.
- Aparafuse novamente a manopla M20.



### 24.3 REGULAÇÃO DO ÂNGULO DE AFIÇÃO SUPERIOR (FIG.20-22)

- Solte a manopla M20.
- Gire o torno em sentido anti-horário.
- Posicione a referência "0" do torno, em correspondência com o ângulo desejado.
- Aparafuse novamente a manopla M20.

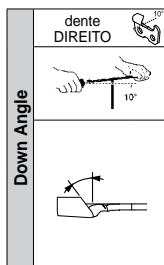


### 24.4 REGULAÇÃO DO ÂNGULO DE CORTE (FIG.23) (dentes direitos e esquerdos)

- Solte a manopla posterior M23 e gire o braço para a direita. Posicione a referência "0", em correspondência com o ângulo desejado.
- Aparafuse novamente a manopla M23.

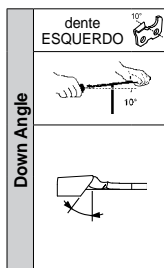
### 24.5 ÂNGULOS DE AFIÇÃO PARA CORRENTES COM "DOWN ANGLE"

- Identifique os ângulos de regulação como ilustrado anteriormente.
- Regule uma outra posição de afiação: o ângulo baixo. Para identificar quais correntes precisam dessa regulação, reporte-se à coluna E na tabela correntes.



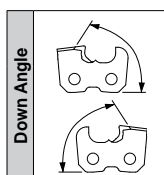
### 24.6 REGULAÇÃO ÂNGULO BAIXO (FIG.25)

- Solte a manopla M20.
- Movimente completamente o torno para o interior, fazendo coincidir a referência de esquerda com a situada abaixo.



### 24.8 REGULAÇÃO DO ÂNGULO BAIXO (FIG.27)

- Solte a manopla M20.
- Movimente completamente o torno para si (operador), fazendo coincidir a referência da direita com a situada abaixo.



### 24.9 REGULAÇÃO DO ÂNGULO DE AFIÇÃO SUPERIOR (FIG.28)

- Gire o torno em sentido anti-horário.
- Posicione a referência "DOWN 10" (da esquerda) do torno, em correspondência com o ângulo desejado.
- Aparafuse novamente a manopla M20.

### 24.10 REGULAÇÃO DO ÂNGULO DE CORTE (FIG.24) (dentes direitos e esquerdos)

- Solte a manopla posterior M23 e gire o braço para a direita. Posicione a referência "DOWN 10" sobre o ângulo desejado.
- Aparafuse novamente a manopla M23.

### 24.11 REGULAÇÃO DO BATENTE DA CORRENTE (FIG.29)

- Insira a corrente no torno.
- Faça o dente encostar no batente da corrente A29.
- Atue no puxador P29 para posicionar corretamente o bloqueador A 29 em relação ao dente.

### 24.12 POSICIONAMENTO DO DENTE

- Aperte o botão de segurança P17, para desbloquear o braço (fig.22).
- Leve a mó sobre o dente a afiar, puxando o braço para baixo.
- Atue no puxador P30, para mover a corrente, de modo que o talhante do dente toque a mó (fig.30). Durante essa operação a corrente deve deslizar livremente sobre o torno, mas sem folga.
- Nesse ponto, levante o braço e atarraxe o puxador P30, para avançar ainda mais o dente a afiar.

Esse avanço corresponde à quantidade de material que será retirada do próprio dente.

Maior é o desgaste do dente, e maior deverá ser esse avanço. Ao contrário, para dentes pouco desgastados, basta uma extração mínima.

- Atue no puxador P31, para regular a profundidade da afiação do dente. A mó deve tocar verticalmente o fundo do dente (fig.31).
- Quando encontrar a posição exata do dente, aperte a alça de parada da corrente M32 (fig.32).

Puxando a alça M32 para si, é possível reposicioná-la de modo a facilitar a afiação.

## 25. ADVERTÊNCIAS PARA A AFIÇÃO



- Durante a operação use os equipamentos de proteção individual.



- Todas as regulações devem ser feitas com o motor desligado e com a mó **não** em movimento.
- Em caso de choques ou batidas acidentais na mó durante a afiação, siga os procedimentos indicados no parágrafo ADVERTÊNCIA SOBRE A MÓ.


- É recomendável limpar a corrente antes de submetê-la à afiação.
- Para não carregar excessivamente o motor e para não danificar os dentes da corrente, retire quantidades mínimas de material e não se detenha por muito tempo sobre o mesmo dente para não correr o risco de queimar o cortante
- Afie todos os dentes do mesmo lado e depois, regulando o torno como indicado nos parágrafos anteriores, afie os dentes do lado oposto.
- Durante a afiação não use líquidos refrigerantes.

## 26. AFIÇÃO DA CORRENTE

- Verifique que a alça de aperto da morsa M32 esteja atarraxada, e a corrente parada.
- Ligue a máquina por meio do interruptor I33, aperte o botão P17 para desbloquear o braço e realizara afiação do dente abaixando o braço-motor (fig.33).
- Após a afiação, levante o braço e solte a alça M32.
- Faça a corrente deslizar para a frente para posicionar o próximo dente a afiar.
- Aperte novamente a alça M32 e faça novamente a afiação.

## 28. PERFILAGEM DA MÓ PARA AFIAÇÃO DO DELIMITADOR

- Inserir a mó de espessura 6mm (**fig.37**), seguindo as indicações dos pontos 13-17-18-19.
- Gire o torno levando a referência "0" sobre a posição "0" (**fig.38**).
- Gire o braço levando a referência "0" sobre 10°/15° (**fig.38**).
- Posicione o retificador de mó nas maxilas e encostado no batente da corrente (**fig.38**).
- Aperte o botão de segurança para desbloquear o braço.

 Mantenha bem firme o retificador de mó com uma mão (prestando atenção para não tocar na mola).

- Continuar com a perfilagem da mó acionando a máquina e retirando o material da própria mó até obter um perfil como mostrado na **fig.38**.
- Desligue a máquina ao terminar a operação.

## 29. AFIAÇÃO DO DELIMITADOR

- Tire o retificador de mó e coloque a corrente sobre o torno.
- Centralize o dente, em relação à mó, agindo nos puxadores (P29 e P30).
- Mantendo o braço inclinado, regule a profundidade de retirada no delimitador, agindo no puxador P31 (**fig.39**).
- Realize a afiação do delimitador de acordo com as indicações do parágrafo AFIAÇÃO. Para essa afiação não há diferença entre dentes direitos e esquerdos; portanto, pode-se afiar todos os delimitadores em seqüência.
- Verifique depois a profundidade correta do delimitador, utilizando a matriz com o perfil relativo ao tipo de corrente utilizada (**fig.40**). Consulte também a tabela de correntes, coluna F.

## 30. PARADA E RETIRADA DE SERVIÇO


### 30.1 PARADA

Desligue o aparelho levando o interruptor à posição "0" e retirando o plugue do cabo de alimentação da tomada de corrente.

### 30.2 RETIRADA DE SERVIÇO

Ao final do serviço, desligue e limpe cuidadosamente o aparelho. Coloque-o num local seco e protegido de poeira e umidade.

### 30.3 MANUTENÇÃO ORDINÁRIA

 Antes de efetuar qualquer intervenção no aparelho, execute as operações descritas no parágrafo PARADA.

Intervalo de manutenção	Intervenção
Quando a mó alcançou um diâmetro mínimo de cerca de 105 mm	Substitua a mó
40 horas	Limpe cuidadosamente a lâmpada com um pano ou com uma escova. Não use ar comprimido.
	Limpe cuidadosamente a afiadora com um pano ou com uma escova. Preste muita atenção à limpeza do motor elétrico e das guias de deslizamento. Não use ar comprimido.


### 30.4 MOVIMENTAÇÃO E TRANSPORTE


- caso se deva transportar o aparelho, remova-o da fixação da bancada ou da parede, desmonte a mó e recolha todas as peças em uma embalagem que as proteja dos choques.

### 30.5 DEMOLIÇÃO E ELIMINAÇÃO

A demolição do aparelho é executada somente por pessoal qualificado e em conformidade com a legislação vigente no país em que foi instalado.



O símbolo  (presente na placa de dados técnicos), indica que o produto não deve ser eliminado junto com o lixo doméstico. Para a eliminação, dirija-se a um centro autorizado ou ao seu revendedor.

 Antes de sucatear o aparelho, torná-lo inutilizável (por exemplo cortando o cabo de alimentação) e tornar inofensivas as partes que possam constituir um perigo para crianças que usem o aparelho para as suas brincadeiras.

## 31. PROBLEMA, CAUSAS E SOLUÇÕES



Antes de efetuar qualquer intervenção no aparelho, execute as operações descritas no parágrafo PARADA.

Anomalia	Causa provável	Solução
Levando o aparelho à posição "1", o aparelho não liga.	Ocorreu a ativação de um dos dispositivos de segurança do sistema ao qual é ligado o aparelho (fusível, interruptor diferencial, etc)	Restabeleça o dispositivo de proteção.  Em caso de nova intervenção do dispositivo de proteção, não utilize o aparelho e dirija-se a um <b>Técnico Especializado</b> .
	O plugue do cabo de alimentação não está inserido corretamente.	Desligue o plugue e insira-o de modo correto.
Levando o interruptor à posição "1", a lâmpada não acende.	A lâmpada não está atarraxada corretamente na própria sede.	Atarraxe completamente a lâmpada.
	A lâmpada está queimada	Substitua a lâmpada.
O aparelho vibra de modo anormal.	O aparelho não está fixado corretamente.	Verifique a fixação e, se necessário, aperte corretamente os parafusos de fixação.
	O grupo braço-motor não está fixado corretamente na unidade de base.	Aperte corretamente a relativa alça de bloqueio.
	O grupo morsa não está fixado corretamente na unidade de base.	Aperte corretamente a relativa manopla de regulação.
	A mó não está montada corretamente na própria sede no cubo.	Desmonte a mó, verifique a sua integridade e remonte-a de modo correto.

- No caso em que não seja possível restabelecer o correto funcionamento do aparelho observando as indicações contidas na seguinte tabela, dirija-se a um **técnico especializado**.

## 1. SICHERHEITSVORSCHRIFTEN:



ACHTUNG! Beim Gebrauch elektrischer Geräte sind immer die wesentlichen Sicherheitsmaßnahmen zu treffen, um Brand-, Stromschlag- und Verletzungsgefahr auszuschließen.

- Das Gerät nicht dem Regen aussetzen.
- Das Gerät nicht in feuchter oder nasser Umgebung einsetzen.
- Der Arbeitsbereich muss gut beleuchtet sein.
- Das Gerät nicht in Anwesenheit entflammbarer Flüssigkeiten oder von Gas verwenden.
- Sicherstellen, dass die auf dem Schild mit den technischen Daten angegebene Spannung und Frequenz mit denen des Stromnetzes übereinstimmen.
- Zum Verhindern des unabsichtlichen Einschaltens ist sicherzustellen, dass der Schalter beim Einfügen des Steckers in die Steckdose auf „0“ steht.
- Das Gerät bei Nichtgebrauch, vor der Wartung und beim Auswechseln von Zubehörteilen (z.B. Schleifscheibe) von der Stromversorgung trennen.
- Vor dem Gebrauch ist das Gerät sorgfältig zu überprüfen, um sicherzustellen, dass es korrekt funktioniert und seine Aufgabe erfüllt. Insbesondere ist sicherzustellen, dass der Schleifscheibenschutz in einwandfreiem Zustand ist.
- Die Ausrichtung und Befestigung der beweglichen Teile kontrollieren und das Gerät auf beschädigte Bauteile und andere Störungen, die die Funktionstüchtigkeit beeinflussen können, überprüfen.
- Der Schleifscheibenschutz und beschädigte Bauteile müssen von einem Fachtechniker repariert oder ausgewechselt werden, wenn in den Bedienungsanleitungen nicht anders angegeben.
- Defekte Schalter durch einen Fachtechniker auswechseln lassen.
- Nicht mit der Arbeit beschäftigten Personen, insbesondere Kindern, ist der Zugang zur Arbeitsumgebung zu untersagen. Dafür sorgen, dass Kinder weder das Gerät noch das Verlängerungskabel berühren.
- Schutzbrille und Handschuhe tragen.
- Gesichts- oder Staubschutzmaske aufsetzen, wenn bei der Bearbeitung Staub anfällt.
- Keine weiten Kleidungsstücke oder Schmuck tragen, da diese sich in den sich bewegenden Teilen des Geräts verfangen können.
- Bei langen Haaren eine schützende Kopfbedeckung tragen.
- Für Arbeiten im Freien wird rutschfestes Schuhwerk empfohlen.
- Immer eine für die Arbeit geeignete Position einnehmen, damit man nicht das Gleichgewicht verliert.
- Sich nicht von der Arbeit ablenken lassen. Immer genau aufpassen, was man tut. Den gesunden Menschenverstand verwenden. Das Gerät nicht verwenden, wenn man müde ist.
- Vor dem Gebrauch immer sicherstellen, dass die Sechskantschlüssel vom Gerät entfernt wurden.
- Den Arbeitsbereich sauber halten. Unordentliche Arbeitsbereiche oder Werkbänke führen leichter zu Unfällen.
- Den Körperkontakt mit geerdeten oder an Masse angeschlossenen Oberflächen vermeiden.
- Immer die Zwinde verwenden, um die zu schleifende Kette einzuspannen: Die Kette beim Schleifen nicht mit den Händen festhalten.
- Das Gerät nicht auf eine über der vorgesehenen Geschwindigkeit liegende Geschwindigkeit forcieren.
- Die Schleifscheibendrehung nach dem Abstellen des Motors niemals mit den Händen anhalten.
- Beim Einsatz des Geräts im Freien ausschließlich für diesen Zweck geeignete und entsprechend gekennzeichnete Verlängerungskabel verwenden.
- Nicht am Netzkabel ziehen, um das Gerät von der Steckdose zu trennen. Das Kabel nicht in die Nähe von Wärmequellen, Öl und scharfen Kanten bringen.
- Das Gerät nicht verwenden, wenn der Schalter sich nicht ein- oder ausschaltet.
- Der Gebrauch anderer als der vom Hersteller empfohlenen Zubehörteile (z.B. Schleifscheibe) kann zu Unfällen führen.
- Die Sicherheitsvorrichtungen nicht abändern oder unwirksam machen.

- Das Gerät sorgfältig aufbewahren.
- Die Anleitungen beim Auswechseln des Zubehörs befolgen.
- Das Netzkabel des Geräts regelmäßig einer Sichtkontrolle unterziehen und es durch einen Fachtechniker reparieren lassen, wenn es beschädigt ist.
- Die Verlängerungskabel regelmäßig einer Sichtkontrolle unterziehen und sie durch einen Fachtechniker reparieren lassen, wenn sie beschädigt sind.
- Dafür sorgen, dass die Griffe immer trocken, sauber und frei von Öl und Fett sind.

- Wenn das Gerät nicht verwendet wird, ist es an einem trockenen geschlossenen Ort für Kinder unzugänglich aufzubewahren.

- Dieses elektrische Gerät entspricht den einschlägigen Sicherheitsvorschriften. Reparaturen dürfen nur durch einen Fachtechniker erfolgen, der ausschließlich die Originalersatzteile des Herstellers verwenden muss. Andernfalls könnte der Anwender sich großer Gefahr aussetzen.

## 2. ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Der Hersteller haftet nicht für Schäden und Verletzungen, die auf folgende Umstände zurückzuführen sind:

- Nichtbeachten des Inhalts dieser Bedienungsanleitungen.
- Von dem in Abschnitt "BESTIMMUNGSZWECK" angegebenen Gebrauch abweichender Gebrauch des Geräts.
- In Kontrast zu den geltenden Vorschriften bezüglich Sicherheit und Unfallverhütung am Arbeitsplatz stehender Gebrauch des Geräts.

- Falsche Installation
- Unzulängliche Wartung.
- Nicht vom Hersteller genehmigte Abänderungen oder Eingriffe am Gerät.
- Gebrauch von Nicht-Originalersatzteilen oder ungeeigneten Ersatzteilen.
- Nicht durch einen Fachtechniker durchgeführte Reparaturen.

## 3. GARANTIE

**Auf das Gerät wird die im Kaufland übliche Garantieleistung angewandt. Die Garantieleistungen können nur in Anspruch genommen werden, wenn dem defekten Gerät eine Kopie des Kaufbelegs (Rechnung oder Kassenbon) beigelegt ist.**

In folgenden Fällen verfällt der Garantieanspruch:

- a) Wenn unerlaubte Eingriffe am Gerät durchgeführt wurden.
- b) Wenn das Gerät nicht wie in diesen Bedienungsanleitungen beschrieben verwendet wurde.
- c) Wenn am Gerät Nicht-Originalteile und/oder nicht vom Hersteller genehmigte Ausrüstungen oder Schleifscheiben montiert wurden.
- d) Wenn das Gerät an eine Stromquelle mit einer anderen Spannung oder Frequenz angeschlossen wurde, als auf dem Schild mit den technischen Daten angegeben.

## 4. GEBRAUCH UND AUFBEWAHRUNG DIESER BEDIENUNGSANLEITUNGEN

Die in diesen Bedienungsanleitungen aufgeführten Eigenschaften und Daten dienen zur Orientierung. Der Hersteller behält sich das Recht vor, alle für notwendig gehaltenen Abänderungen am Gerät vorzunehmen.

Es ist verboten diese Bedienungsanleitungen ohne schriftliche Genehmigung des Herstellers auch nur auszugsweise zu reproduzieren.

Diese Bedienungsanleitungen stellen ein ergänzendes Teil des Geräts dar und müssen an einem geschützten Ort aufbewahrt werden, wo sie bei Bedarf schnell nachgeschlagen werden können.

Bei Beschädigung oder Verlust der Bedienungsanleitungen ist eine Kopie beim Vertragshändler oder bei einem zugelassenen Kundendienstcenter anzufordern.

Bei Weiterverkauf oder bei Weitergabe des Geräts an einen anderen Verwender sind diesem auch die Bedienungsanleitungen auszuhändigen.

## 5. BEGRIFFSERKLÄRUNGEN

**Fachtechniker:** Speziell zur Durchführung von außerordentlichen Wartungsarbeiten und Reparaturen am Gerät ausgebildeter Techniker, der normalerweise im Kundendienstcenter arbeitet.

## 6. SYMBOLE

	Dieses Symbol weist darauf hin, dass eine große Wahrscheinlichkeit von Personenschäden besteht, wenn die entsprechenden Vorschriften und Anleitungen nicht befolgt werden.
	Dieses Symbol weist darauf hin, dass beim Gebrauch des Geräts eine Schutzbrille aufzusetzen ist.
	Dieses Symbol weist darauf hin, dass beim Gebrauch des Geräts Schutzhandschuhe zu tragen sind.
	Dieses Symbol zeigt an, in welche Richtung sich das Werkzeug (Schleifscheibe) bei eingeschaltetem Gerät drehen muss.

## 7. TECHNISCHE DATEN

Modell	Speed Sharp Star	
Spannung	230V~ 50Hz	120V~ 60Hz
Nennleistung	214W	300W
Schleifscheibenmaße	Øext. 145 mm - Øint. 22,2 mm Dicken: 3,2 - 4,7 - 6,0 mm	
Höchstgeschwindigkeit Schleifscheibe	2800 min <sup>-1</sup>	3400 min <sup>-1</sup>
Max. Lampenleistung	15W	
Schalldruckpegel	77 dB(A)	
Pegel der auf den Griff übertragenen Vibrationen	< 2,5 m/s <sup>2</sup>	
Schleifbare Kettentypen	1/4" - .325" - 3/8" - .404" - 3/4"	
Gewicht (komplette Maschine)	6 kg	

## 8. BAUTEILVERZEICHNIS (ABB.1)

- |                                |                               |
|--------------------------------|-------------------------------|
| 1 Sockel                       | 11 Armgriff                   |
| 2 Arm-Motor-Einheit            | 12 Schleifscheibenschutz      |
| 3 Zwingeneinheit               | 13 Schutzlinse                |
| 4 Ketteneinspanngriff          | 14 Schleifscheibe             |
| 5 Zwingenspannknopf            | 15 Schleiftiefeneinstellknopf |
| 6 Kettenbacken                 | 16 Sicherheitstaste           |
| 7 Einstellknopf Kettenanschlag | 17 Lampe                      |
| 8 Einstellknopf Kettenanschlag | 18 Hauptschalter              |
| 9 Kettenanschlag               | 19 Netzkabel                  |
| 10 Armsperrgriff               | 20 Technisches Datenschild    |



## 9. SICHERHEITSVORRICHTUNGEN

Das Gerät ist mit den nachfolgend aufgeführten Sicherheitsvorrichtungen ausgestattet:

- **Schleifscheibenschutz:** Schützt den Bediener vor sich eventuell während des Schleifvorgangs ablösenden Schleifscheibenteilen. Diese Schutzvorrichtungen müssen immer montiert sein, wenn das Gerät verwendet wird. Immer sicherstellen, dass die Schutzvorrichtungen in perfektem Zustand und korrekt angebracht sind. Eventuelle Beschädigungen und/oder Risse beeinträchtigen die Sicherheit des Anwenders.
- **Schalter:** Das Gerät ist mit einem Sicherheitsschalter mit Auslösespule ausgestattet. Bei plötzlicher Unterbrechung der Stromversorgung schaltet der Schalter sich automatisch aus und trennt das Gerät von der Stromversorgung. Bei ebenso plötzlicher Wiederherstellung der Stromversorgung läuft das Gerät deshalb nicht an. Zum Wiedereinschalten des Geräts erneut zu betätigen.
- **Sicherheitsstaste:** Dient zum Sperren des Arms in vollständig hochgefahrner Stellung. Bei Loslassen der Taste ist der Arm gesperrt. Dieser Zustand ist zum Einstellen der Schleifwinkel, zum Auswechseln und Abrichten der Schleifscheibe notwendig. Bei gedrückter Taste ist der Arm frei. Dieser Zustand ist zur Durchführung des Schleifvorgangs notwendig. Wenn der Arm während der Arbeit abrupt losgelassen wird, springt die Taste an und sperrt den Arm in hochgefahrner Position.

## 10. BESTIMMUNGSZWECK

Dieses Gerät ist eine elektrische Schleifmaschine für Motorsägeketten.

- Dieses Gerät ausschließlich zum Schleifen der in der Tabelle mit den technischen Daten aufgeführten Kettentypen verwenden.
- Das Gerät nicht als Trennschleifer oder zum Schleifen von anderen Gegenständen als die angegebenen Ketten verwenden.
- Das Gerät stabil und sicher an der Werkbank oder an der Wand befestigen.
- Das Gerät ist nicht für den Einsatz in korrosiver oder explosiver Umgebung bestimmt.
- **Jeder andere Gebrauch ist als unsachgemäß und unzulässig zu betrachten.** Der Hersteller haftet nicht für eventuelle Schäden, die auf einen unsachgemäßen oder falschen Gebrauch zurückzuführen sind.

## 11. AUSPACKEN

Die Schleifmaschine wird teilweise zusammengebaut geliefert.

## 12. GRUNDAUSSTATTUNG (ABB.2)

- |                                     |                                       |
|-------------------------------------|---------------------------------------|
| 1 - Sockel                          | 13 - Unterlegscheibe für Schraube M10 |
| 2 - Arm-Motor-Einheit               | 14 - Armsperrknopf                    |
| 3 - Bedienungsanleitung             | 15 - Mutter M10 Armbefestigung        |
| 4 - Prüfschein                      | 16 - Griff                            |
| 6 - Schleifscheibe Ø 145x3.2x22.2   | 19 - Schleifschablone                 |
| 7 - Schleifscheibe Ø 145x4.7x22.2   | 20 - Schleifscheibenabrichter         |
| 8 - Schleifscheibe Ø 145x6x22.2     | 21 - Sechskantschlüssel mm 4          |
| 12 - Schraube M10x40 Armbefestigung | 22 - Sechskantschlüssel mm 5          |

## 13. SCHLEIFSCHLEIBENKONTROLLE

Die Schleifscheibe an der mittleren Öffnung festhalten. Leicht mit einem Metallgegenstand an den Schleifscheibenrand schlagen (**Abb.3**). Wenn ein nicht metallischer, sondern dumpfer Klang vernommen wird, könnte die Schleifscheibe beschädigt sein und sollte **nicht verwendet werden!**

## 14. INSTALLATION

### ACHTUNG

Sicherstellen, dass die Maschine nicht auf der Höhe der Augen des Bedieners befestigt wird. Es wird die Installation in einer Höhe von zirka 1,2-1,3 m vom Boden empfohlen. Die Maschine kann an der Werkbank oder an der Wand befestigt werden.

### 14.1 BEFESTIGUNG AN DER WERKBANK

- **Befestigung des Sockels (Abb.4):** 2 Schrauben M8 mit Unterlegscheiben und Muttern (nicht beigelegt) in die Befestigungsbohrungen F4 einsetzen. Darauf achten, dass der Sockel auf einer ebenen Arbeitsfläche angebracht wird, wie auf der Abbildung detailliert dargestellt ist.
- **Montage des Arms (Abb.5):** Zum Befestigen der Arm-Motor-Einheit am Sockel die Schraube V5 in die spezielle Bohrung F5 einsetzen. An der Rückseite die Unterlegscheibe R5 anbringen und den Drehknopf M5 festschrauben.

### 14.2 BEFESTIGUNG AN DER WAND

- **Befestigung des Untergestells (Abb.6):** Zwei Dübel mit entsprechenden Unterlegscheiben (nicht beigelegt) in die Befestigungsbohrungen F6 einsetzen und festschrauben
- **Montage des Arms (Abb.5):** Zum Befestigen der Arm-Motor-Einheit am Sockel die Schraube V5 in die spezielle Bohrung F5 einsetzen. An der Rückseite die Unterlegscheibe R5 anbringen und die Mutter D5 festschrauben.

### 14.3 BEFESTIGUNG DES GRIFFS (ABB.7)

- Den Griff I7 bis zum Anschlag auf die Schraube V7 schrauben.

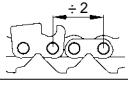







## 15. ANGABEN BEZÜGLICH DER KETTE

Die Kette muss vor dem Schleifen sorgfältig untersucht werden, um sicherzustellen, dass sie in einwandfreiem Zustand ist.

<b>(Abb.11) Die verschiedenen Teile des Zahns sind:</b>	<b>(Abb.12) Die verschiedenen Teile der Kette sind:</b>
1 Oberteil	1 Verbindungsglied
2 Unterer Schneidewinkel	2 Linker Zahn
3 Seitlicher Schneidewinkel	3 Rechter Zahn
4 Schleifschlitz	4 Antriebsglied (Schleppen)
5 Tiefenbegrenzer	5 Niet
6 Spitze	
7 Ferse	
8 Nietbohrung	

## 16. IDENTIFIZIERUNG DER KETTE

- Vor dem Schleifen ist zu überprüfen, um welchen Kettentyp es sich handelt. Auch die entsprechenden Einstellwinkel müssen bekannt sein. Diese Eigenschaften sind in den Bedienungsanleitungen der Motorsäge, mit der die Kette verwendet wird, oder in der Kettenverpackung angegeben.
- Normalerweise ist auf dem Schlepplglied der Identifizierungscode der Kette angegeben.
- Die Kette kann auch mittels Geräten unter Anwendung von Schablone und Lehre identifiziert werden.
- Auf den letzten Seiten dieser Bedienungsanleitung befindet sich die KETTENVERZEICHNISSTABELLE. In den Spalten dieser Tabelle sind folgende Angaben aufgeführt:

<b>A</b>		Kettenteilung
<b>B</b>		Breite des Schlepplglieds
<b>C</b>		Oberer Schleifwinkel (Zwingendrehung)
<b>D</b>		Schneidewinkel (Armdrehung)
<b>E</b>		Tiefer Winkel (Zwingenneigung)
<b>F</b>		Begrenzertiefe
<b>G</b>		Schleifscheibendicke
<b>H</b>		Schleifscheibencode
<b>I</b>	Codes Oregon-Ketten	<b>N</b> Codes Carlton-Ketten
<b>L</b>	Codes Windsor-Ketten	<b>O</b> Codes Stihl-Ketten
<b>M</b>	Codes SARP-Ketten	<b>P</b> Codes EM-Ketten

### 16.1 KETTENIDENTIFIZIERUNG MIT GERÄTEN (ABB.13)

- Mit der geeigneten Schablone die Begrenzertiefe bestimmen.
- Die Schablone an diese Seite anlegen und die KETTENTEILUNG bestimmen.
- Die Schablone an diese Seite anlegen und die Zahnlänge bestimmen.
- Die Breite des Schlepplglieds kann mit einem geeigneten Messgerät (z.B. Lehre) bestimmt werden.

## 17. WICHTIGE HINWEISE BEZÜGLICH DER SCHLEIFSCHLEIBE

- Die für den zu schleifenden Kettentyp geeignete Schleifscheibe verwenden; dazu die Kettentabelle am Ende dieser Bedienungsanleitungen nachschlagen.
- Die Schleifscheibe nicht unter Krafteinwirkung an der Nabe anbringen und den Durchmesser der Zentrierungsöffnung nicht ändern. Keine Schleifscheiben verwenden, die nicht perfekt passen.
- Zum Montieren der Schleifscheibe ausschließlich saubere und unbeschädigte Naben und Flansche verwenden.
- Sicherstellen, dass die Außendurchmesser von Nabe und Flansch identisch sind.

## 18. MONTAGE DER SCHLEIFSCHLEIBE

- Die Schraube V10 lockern und den Schutz P10 drehen (**Abb.8**).
- Die Schraube V8 und den Flansch F8 von der Nabe abschrauben (**Abb.8**).
- Die Schleifscheibe auf der Basis des zu schleifenden Kettentyps auswählen (Spalte H in der Kettentabelle).
- Die Schleifscheibe an der Nabe anbringen und perfekt zentrieren (**Abb.14-15**).
- Den Flansch F8 anbringen und die Schraube V8 festziehen (**Abb.14**).

**Bei der Montage des Flansches darauf achten, dass derselbe wie auf Abb.15-16 dargestellt ausgerichtet wird.**



Eine Schleifscheibe mit zu stark festgezogenem Flansch kann während des Betriebs zerbrechen, was den Bediener gefährden kann. Zum Verhindern dieser Gefahr ist die Schraube M6x25 mit **7 Nm** festzuziehen (das Anzugsmoment möglichst mit einem Momentenschlüssel überprüfen).



- Den Schutz P10 wieder schließen und die Schraube V10 festziehen. Bei diesem Arbeitsgang ist vorsichtig vorzugehen, damit die Schrauben nicht zu stark festgezogen werden, da sich sonst Risse im Schleifscheibenschutz bilden können.

## 19. KONTROLLE DER SCHLEIFSCHEIBENMONTAGE

- Sich neben die Schleifscheibe stellen, die Schleifmaschine einschalten und per Sichtkontrolle überprüfen, dass die Schleifscheibe nicht seitlich oder quer oszilliert und dadurch zu anormalen Vibrationen führt.
- Falls festgestellt wird, dass die Schleifscheibe oszilliert, das Gerät sofort ausschalten und prüfen, dass die Schleifscheibe korrekt montiert wurde. Die Schleifscheibe falls notwendig durch eine andere Originalschleifscheibe auswechseln.

Diese Kontrolle an eben montierten Schleifscheiben immer mindestens eine Minute lang bei Betriebsgeschwindigkeit durchführen, bevor mit den Schleifarbeiten begonnen wird. Sich bei der Kontrolle nicht zu nahe am Gerät aufhalten und dafür sorgen, dass sich keine anderen Personen in Geräternahe aufhalten.



## 20. STROMANSCHLUSS

- Sicherstellen, dass das Stromnetz, an das das Gerät angeschlossen wird, den auf dem Gerätschild mit den technischen Daten angegebenen Angaben entspricht.
- Die Speisespannung darf von den auf dem Schild angegebenen Werten nicht um mehr als  $\pm 5\%$  abweichen.
- Der Anschluss an das Stromnetz muss gemäß den im Verwendungsland des Geräts geltenden gesetzlichen Vorschriften erfolgen.
- Die für das Gerät verwendete Steckdose muss mit einem Erdleiter und einer geeigneten Sicherung ausgerüstet sein und muss durch einen Differentialschutzschalter mit einer Empfindlichkeit nicht über 30 mA abgesichert sein.

## 21. INBETRIEBNAHME

- Den Arm in vollständig hochgefahrner Position sperren (die Sicherheitstaste muss losgelassen sein).
- Den Stecker des Netzkabels in die Steckdose stecken.

## 22. PRÜFUNG DES SCHLEIFSCHEIBENPROFILS

- Das Schleifscheibenprofil bei ausgeschaltetem Gerät mit der speziellen Schablone überprüfen (Abb.17). Das korrekte Profil wenn notwendig durch Abrichten der Schleifscheibe wieder herstellen.

## 23. ABRICHTEN DER SCHLEIFSCHEIBE



Bei dieser Arbeit sind die persönlichen Schutzausrüstungen zu verwenden.

- Die Schleifmaschine einschalten, indem der Schalter auf „1“ gestellt wird.
- Beim Einschalten des Geräts schaltet sich die Lampe ein, die den Schleifbereich beleuchtet.
- Das Schleifscheibenprofil mit dem Schleifscheibenabrichter korrigieren. Dabei äußerst vorsichtig vorgehen und den Abrichter mit beiden Händen sicher und wirksam greifen (Abb.18).
- Die Maschine anhalten und dann mit der Schablone überprüfen, dass das korrekte Profil erhalten wurde (Abb.19).

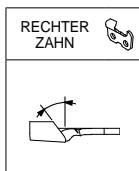


Der Kontakt mit der sich mit hoher Geschwindigkeit drehenden Schleifscheibe kann zu Verbrennungen und Abschürfungen führen.

## 24. EINSTELLEN DER SCHLEIFMASCHINE

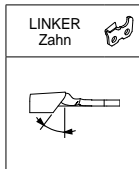
### 24.1 SCHLEIFWINKEL

- Nachdem geprüft wurde, welcher Kettentyp geschliffen werden soll, müssen die Einstellwinkel (Zwinge und Arm) anhand der Kettentabelle (Spalten C/D/E) bestimmt werden.



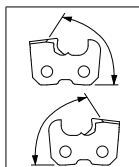
### 24.2 EINSTELLEN DES OBEREN SCHLEIFWINKELS (ABB.20-21)

- Den Drehknopf M20 lockern.
- Die Zwinge im Uhrzeigersinn drehen.
- Den Bezug "0" der Zwinge am gewünschten Winkel positionieren.
- Den Drehknopf M20 wieder festziehen.



### 24.3 EINSTELLEN DES OBEREN SCHLEIFWINKELS (ABB.20-22)

- Den Drehknopf M20 lockern.
- Die Zwinge gegen den Uhrzeigersinn drehen.
- Den Bezug "0" der Zwinge am gewünschten Winkel positionieren.
- Den Drehknopf M20 wieder festziehen.

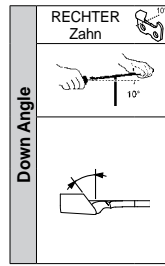


### 24.4 EINSTELLEN DES SCHNEIDEWINKELS (ABB.23) (Rechte und linke Zähne)

- Den hinteren Drehknopf M23 lockern und den Arm nach rechts drehen. Den Bezug "0" auf den gewünschten Winkel stellen.
- Den Drehknopf wieder festziehen M23.

## 24.5 SCHLEIFWINKEL FÜR KETTEN MIT "DOWN ANGLE"

- Die Einstellwinkel wie zuvor beschrieben bestimmen.
- Nun eine weitere Schleifposition einstellen: Den unteren Winkel. Zum Bestimmen des Kettentyps, der diese Einstellung benötigt, ist Bezug auf die Spalte E der Kettentabellen zu nehmen.

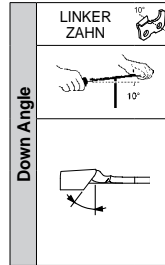


### 24.6 EINSTELLEN DES UNTEREN WINKELS (ABB.25)

- Den Drehknopf M20 lockern.
- Die Zwinge komplett nach innen kippen bis der linke Bezug mit dem untenstehenden Bezug übereinstimmt.

### 24.7 EINSTELLEN DES OBEREN SCHLEIFWINKELS (ABB.26)

- Die Zwinge im Uhrzeigersinn drehen.
- Den Bezug "DOWN 10" (rechts) der Zwinge auf den gewünschten Winkel stellen.
- Den Drehknopf M20 wieder festziehen.

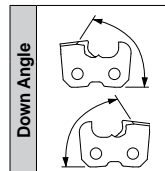


### 24.8 EINSTELLEN DES UNTEREN WINKELS (ABB.27)

- Den Drehknopf M20 lockern.
- Die Zwinge komplett in Richtung Bediener kippen bis der rechte Bezug mit dem untenstehenden Bezug übereinstimmt.

### 24.9 EINSTELLEN DES OBEREN SCHLEIFWINKELS (ABB.28)

- Die Zwinge gegen den Uhrzeigersinn drehen.
- Den Bezug "DOWN 10" (links) der Zwinge auf den gewünschten Winkel stellen.
- Den Drehknopf M20 wieder festziehen.



### 24.10 EINSTELLEN DES SCHNEIDEWINKELS (ABB.24) (rechte und linke Zähne)

- Den hinteren Drehknopf M23 lockern und den Arm nach rechts drehen. Den Bezug "DOWN 10" auf den gewünschten Winkel stellen.
- Den Drehknopf M23 wieder festschrauben.

### 24.11 EINSTELLEN DES KETTENSTOPPS (ABB.29)

- Die Kette in die Zwinge einfügen.
- Den Zahn gegen den Kettenstopp A29 positionieren.
- Den Anschlag A29 mit dem Ballengriff P29 korrekt bezüglich des Zahns ausrichten.

### 24.12 POSITIONIEREN DES ZAHNS

- Die Sicherheitstaste P17 drücken, um den Arm freizugeben (Abb.22).
- Die Schleifscheibe an den zu schleifenden Zahn bringen, indem der Arm nach unten gezogen wird.
- Auf den Ballengriff P30 einwirken, um die Kette zu bewegen, bis die Schneidkante des Zahns die Schleifscheibe leicht berührt (Abb.30). Während dieses Vorgangs muss die Kette frei in der Zwinge gleiten können, darf aber kein Spiel aufweisen.
- Jetzt den Arm anheben und den Ballengriff P30 festschrauben, um den zu schleifenden Zahn noch weiter nach vorne zu bewegen.

**Diese Verstellung nach vorne entspricht der Materialmenge, die vom Zahn entfernt wird.**

Je stärker die Zähne verschlissen sind, desto weiter muss der Zahn nach vorne verstellt werden. Umgekehrt reicht es bei wenig abgenutzten Zähnen aus, sehr wenig Material zu entfernen.

- Auf den Ballengriff P31 einwirken, um die Schleiftiefe des Zahns einzustellen. Die Schleifscheibe muss den Zahnboden vertikal leicht berühren (Abb.31).
- Sobald die korrekte Zahnposition gefunden wurde, den Ketteneinspanngriff M32 festschrauben (Abb.32).

Durch Ziehen des Griffs M32 in Bedierrichtung kann derselbe derart positioniert werden, dass das Schleifen erleichtert wird.

## 25. WICHTIGE SCHLEIFHINWEISE



- Während des Schleifvorgangs sind die persönlichen Schutzausrüstungen zu verwenden.



- Alle Einstellungen müssen bei ausgeschaltetem Motor und stillstehender Schleifscheibe durchgeführt werden.
- Bei unabsichtlichen Stößen oder Schlägen gegen die Schleifscheibe während des Schleifvorgangs hat man sich wie im Abschnitt WICHTIGE HINWEISE BEZÜGLICH DER SCHLEIFSCHEIBE beschrieben zu verhalten.


- Es wird empfohlen, die Kette vor dem Schleifen zu reinigen.
- Um den Motor nicht zu stark zu belasten und um die Kettenzähne nicht zu beschädigen, ist nur die notwendige Mindestmenge an Material zu entfernen und sich nicht lange an einem Zahn aufzuhalten, um die Schneidkante nicht zu verbrennen.
- Zuerst alle Zähne einer Seite schleifen und die Zwinge dann wie in den vorhergehenden Abschnitten beschrieben einstellen, um die Zähne der gegenüberliegenden Seite zu schleifen.
- Während des Schleifvorgangs keine Kühlmittel verwenden.

## 26. SCHLEIFEN DER KETTE

- Sicherstellen, dass der Einspanngriff der Zwinge M32 festgeschraubt und die Kette eingespannt ist.
- Das Gerät mittels des Schalters I33 einschalten, die Taste P17 drücken, um den Arm freizugeben und den Zahn durch Absenken des Armes schleifen (Abb.33).
- Den Arm nach Abschluss des Schleifvorgangs anheben und den Spanngriff M32 lockern.
- Die Kette vorlaufen lassen, um den nächsten Zahn zu schleifen.
- Jetzt wieder mit dem Spanngriff M32 einspannen und den nächsten Zahn schleifen.

**28. SCHLEIFSCHEIBENPROFILIERUNG ZUM SCHLEIFEN DES BEGRENZERS**

- Die Schleifscheibe Dicke 6 mm (**Abb.37**) montieren und die Anleitungen unter den Punkten 13-17-18-19° befolgen.
- Die Zwinge drehen, bis der Bezug „0“ sich in Position 0 befindet (**Abb.38**).
- Den Arm drehen, bis der Bezug „0“ sich auf 10°/15° befindet (**Abb.38**).
- Den Schleifscheibenabrichter an den Spannpacken und gegen den Kettenstopp positionieren (**Abb.38**).
- Die Sicherheitstaste drücken, um den Atm freizugeben.

 Den Schleifscheibenabrichter gut mit einer hand festhalten (dabei aufpassen, dass die Schleifscheibe nicht berührt wird).

- Zur Profilierung der Schleifscheibe die Schleifmaschine einschalten und so viel Material von der Schleifscheibe entfernen, bis ein Profil wie auf **Abb.38** erhalten wird.
- Die Maschine nach Abschluss der Profilierung ausschalten.

**29. SCHLEIFEN DES BEGRENZERS**

- Den Schleifscheibenabrichter entfernen und die Kette in die Zwinge einlegen.
- Den Zahn mit den Ballengriffen (P29 und P30) mit der Schleifscheibe zentrieren.
- Den Arm schräg halten und am Begrenzer die Tiefe des zu entfernenden Materials einstellen, indem auf den Ballengriff P31 eingewirkt wird (**Abb.39**).
- Den Begrenzer wie in Abschnitt SCHLEIFEN beschrieben schleifen. Bei diesem Schleifvorgang besteht kein Unterschied zwischen rechten und linken Zähnen, daher können alle Begrenzer nacheinander geschliffen werden.
- Die korrekte Tiefe des Begrenzers mittels der Schablone mit dem für den verwendeten Kettentyp geeigneten Profil überprüfen (**Abb.40**). Dabei auch Bezug auf die Kettentabelle Spalte F nehmen.

**30. AUSSCHALTEN UND LAGERN DES GERÄTS**


**30.1 AUSSCHALTEN**

Das Gerät ausschalten, indem der Schalter auf "0" gestellt wird. Den Netzstecker des Netzkabels aus der Steckdose ziehen.

**30.2 LAGERUNG**

Das Gerät nach dem Gebrauch vom Stromnetz trennen und sorgfältig reinigen. An einem trockenen Ort vor Staub und Feuchtigkeit geschützt aufbewahren.

**30.3 ORDENTLICHE WARTUNG**

 Vor der Durchführung jeglicher Wartungsarbeiten am Gerät sind die in Abschnitt AUSSCHALTEN beschriebenen Eingriffe durchzuführen.

Wartungsabstand	Wartungseingriff
Wenn die Schleifscheibe den Mindestdurchmesser von ca. 105 mm erreicht hat.	Die Schleifscheibe auswechseln.
40 Stunden	Die Lampe gründlich mit einem Tuch oder einer kleinen Bürste reinigen. Keine Druckluft verwenden.
	Die Schleifmaschine gründlich mit einem Tuch oder einer kleinen Bürste reinigen. Dabei besonders auf die Reinigung des Elektromotors und der Gleitschienen achten. Keine Druckluft verwenden.

**30.4 HANDLING UND TRANSPORT**


- Wenn das Gerät transportiert werden muss, ist es von der Werkbank oder der Wand zu lösen. Die Schleifscheibe ausbauen und alle Teile derart verpacken, dass sie vor Stößen geschützt sind.

**30.5 ABRUCH UND ENTSORGUNG**

Das Gerät darf nur durch Fachpersonal zerlegt werden und bei der Entsorgung sind die im jeweiligen Anwendungsland geltenden Gesetze zu befolgen.



Das Symbol  (auf dem Schild mit den technischen Daten) weist darauf hin, dass das Produkt nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden darf. Zum Entsorgen wenden Sie sich bitte an ein zugelassenes Service-Center oder Ihren Vertragshändler.

 Vor dem Verschrotten des Geräts ist es unbrauchbar zu machen, indem das Netzkabel abgeschnitten wird, und alle Teile, die eine Gefahr für spielende Kinder darstellen können, sind unschädlich zu machen.

**31. BETRIEBSSTÖRUNGEN, URSACHEN UND ABHILFEN**



Vor der Durchführung jeglicher Arbeiten an dem Gerät sind die im Abschnitt AUSSCHALTEN beschriebenen Eingriffe durchzuführen.

Störung	Wahrscheinliche Ursache	Abhilfe
Das Gerät läuft nicht an, wenn der Schalter auf "1" gestellt wird.	Eine der Schutzeinrichtungen (Sicherung, Differentialschalter, usw.) der Anlage, an die das Gerät angeschlossen ist, hat angesprochen.	Die Schutzeinrichtung rückstellen.  Wenn die Schutzeinrichtungen erneut ansprechen, das Gerät nicht verwenden und sich an einen <b>Fachtechniker</b> wenden.
	Der Netzstecker wurde nicht korrekt in die Steckdose gesteckt.	Den Netzstecker korrekt in die Steckdose stecken.
Die Lampe schaltet sich nicht ein, wenn der Schalter auf "1" gestellt wird.	Die Glühbirne wurde nicht korrekt in die Lampenfassung geschraubt.	Die Glühbirne korrekt in die Fassung schrauben.
	Die Glühbirne ist defekt.	Die Glühbirne auswechseln.
Das Gerät vibriert.	Das Gerät ist nicht korrekt befestigt.	Befestigung überprüfen und die Befestigungsschrauben gegebenenfalls korrekt festziehen.
	Die Arm-Motor-Einheit ist nicht korrekt am Sockel befestigt.	Den entsprechenden Spanngriff korrekt festziehen.
	Die Zwingeneinheit ist nicht korrekt am Sockel befestigt.	Den entsprechenden Einspannknopf korrekt festziehen.
	Die Schleifscheibe ist nicht korrekt in ihrem Sitz an der Nabe befestigt.	Die Schleifscheibe ausbauen und auf Beschädigungen überprüfen. Dann wieder korrekt montieren.

- Falls es nicht gelingt, die Funktionstüchtigkeit des Geräts mittels der in der nachstehenden Tabelle enthaltenen Anleitungen wiederherzustellen, wenden Sie sich bitte an einen **Fachtechniker**.

## 1. VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN:



ATTENTIE! Als er elektrische gereedschap gebruikt wordt moeten de basisveiligheidsvoorzorgen altijd in acht genomen worden om het risico van brand, elektrische schokken en persoonlijk letsel te beperken.

- Stel de machine niet bloot aan regen.
- Gebruik de machine mag niet op vochtige of natte plaatsen.
- Zorg ervoor dat de werkplek goed verlicht is.
- Gebruik de machine niet gebruikt in de buurt van ontvlambare vloeistoffen of gassen.
- Controleer of de spanning en de frequentie die op het plaatje met de technische gegevens vermeld zijn overeenstemmen met de gegevens van het stroomnet.
- Om ongewild starten te voorkomen moet u als u de stekker erin steekt controleren of de schakelaar op de stand "0" staat.
- Haal als de machine niet gebruikt wordt, voor onderhoud en als de accessoires (bijv. de slijpsteen) vervangen worden de stekker uit het stopcontact.
- Alvorens de machine te gebruiken moet u de machine goed controleren om te zien of de machine goed functioneert en de functie waar de machine voor bestemd is uitvoert: met name moet u controleren of de slijpsteenbeschermingen intact zijn.
- Controleer of de bewegende delen goed uitgericht zijn en goed aansluiten, of er onderdelen eventueel kapot zijn, of alle onderdelen goed gemonteerd zijn en eventuele andere omstandigheden die de werking kunnen beïnvloeden.
- De slijpsteenbeschermingen en beschadigde onderdelen moeten door een vakman gerepareerd of vervangen worden, tenzij anders aangegeven in deze gebruiksaanwijzing.
- Laat defecte schakelaars door een vakman vervangen.
- Houd alle personen die niet bij het werk betrokken zijn en dit geldt met name voor kinderen, uit de buurt van het werkgebied. Verhinder dat zij aan de machine en het verlengsnoer komen.
- Draag een veiligheidsbril en werkhandschoenen.
- Draag een gelaatsscherm of een stofmasker als er tijdens het werk stof ontstaat.
- Draag geen wijde kleren of sieraden die aan de bewegende delen vast kunnen blijven zitten.
- Draag een beschermend hoofddekseel en bind lang haar bijeen.
- Als u buiten werkt wordt geadviseerd om slipvrije schoenen te dragen.
- Neem altijd de juiste houding aan en zorg ervoor dat u uw evenwicht goed bewaart.
- Laat u nooit afleiden. Controleer waar u mee bezig bent. Gebruik uw gezonde verstand. Gebruik de machine niet als u moe bent.
- Controleer voordat u de machine gebruikt altijd eerst of de dopsleutels van de machine verwijderd zijn.
- Houd het werkgebied schoon. Een ongeordende werkomgeving en een ongeordende werkbank werken ongelukken in de hand.
- Kom niet met uw lichaam tegen geaarde of met massa verbonden oppervlakken aan.
- Gebruik altijd de klem om de te slijpen ketting stevig vast te zetten: slijp de ketting niet door hem met uw handen vast te houden.
- Forceer de machine niet op een hogere snelheid dan voorzien is.
- Stop het draaien van de slijpsteen nooit met uw handen, ook niet als u de motor uitgeschakeld heeft.
- Als u de machine buiten gebruikt mag u uitsluitend verlengsnoeren gebruiken die voor dit gebruik goedgekeurd zijn en die van het desbetreffende keurmerk voorzien zijn.
- Trek nooit aan het elektrische snoer om de stekker uit het stopcontact te halen. Houd het snoer uit de buurt van hitte, olie en scherpe randen.
- Gebruik de machine niet als de schakelaar niet in- of uitschakelt.
- Het gebruik van andere accessoires (bijv. de slijpsteen) dan geadviseerd door de fabrikant kan ongelukken tot gevolg hebben.
- Knoei niet met de veiligheidsvoorzieningen.
- Bewaar de machine met zorg.
- Volg de aanwijzingen voor het vervangen van de accessoires op.
- Kijk het snoer van de machine regelmatig na en laat het snoer als het beschadigd is door een vakman repareren.
- Kijk de verlengsnoeren regelmatig na en laat de snoeren als ze beschadigd zijn door een vakman vervangen.
- Zorg ervoor dat de handgrepen droog, schoon en olie- en vetvrij zijn.
- Berg de machine als hij niet gebruikt wordt op een droge en gesloten plaats en buiten het bereik van kinderen op.
- Deze elektrische machine voldoet aan de betreffende veiligheidsvoorschriften. De reparaties mogen uitsluitend door een vakman uitgevoerd worden, waarbij uitsluitend originele reserveonderdelen van de fabrikant gebruikt mogen worden. Zo niet dan kan de gebruiker ernstig gevaar lopen.

## 2. ALGEMENE INFORMATIE

De fabrikant kan niet aansprakelijk gesteld worden voor schade die te wijten is aan:
 

- veronachtzaming van datgene wat in de gebruiksaanwijzing staat;
- gebruik van de machine voor andere doeleinden dan in de paragraaf "GEBRUIKSBESTEMMING" vermeld is;

- gebruik in strijd met de voorschriften op het gebied van de veiligheid en de preventie van arbeidsongevallen;
- onjuiste installatie;
- nalatigheden bij het voorgeschreven onderhoud;
- veranderingen of werkzaamheden waar de fabrikant geen toestemming voor heeft gegeven;
- gebruik van niet originele of niet geschikte reserveonderdelen;
- reparaties die niet uitgevoerd zijn door een vakman.

## 3. GARANTIE

De geldigheid van de garantie op het product is zoals erkend in het land van verkoop. **De aanspraak op garantie is alleen geldig indien vergezeld van een kopie van het aankoopbewijs (rekening of kassabon).**

De garantie is ongeldig indien:

- er met de machine is geknoeid;
- de machine niet zoals voorgeschreven in deze gebruiksaanwijzing is gebruikt;
- op de machine geen originele en/of niet door de fabrikant goedgekeurde onderdelen, gereedschappen of slijpstenen zijn gemonteerd;
- de machine op een stroomnet op een andere spanning of een andere frequentie dan die op het typeplaatje van de machine vermeld is, is aangesloten.

## 4. GEBRUIK EN BEWAREN VAN DE GEBRUIKSAANWIJZING

De in deze gebruiksaanwijzing verstrekte specificaties en gegevens zijn niet bindend. De fabrikant behoudt zich het recht voor om alle veranderingen die hij nodig acht aan de machine aan te brengen.

Het is verboden om deze publicatie geheel of gedeeltelijk te verveelvoudigen, zonder goedkeuring van de fabrikant.

De gebruiksaanwijzing hoort bij de machine en moet op een beschermde plaats bewaard worden, zodat de gebruiksaanwijzing indien nodig geraadpleegd kan worden.

In geval van beschadiging of verlies kunt u bij uw verkoper of de erkende klantenservice een kopie aanvragen.

Indien de machine doorverkocht wordt moet de gebruiksaanwijzing er ook altijd bij gevoegd worden.

## 5. DEFINITIES

**Vakman:** persoon, over het algemeen iemand van de servicedienst, die speciaal opgeleid is om buitengewone onderhoudsbeurten en reparaties aan de machine uit te voeren.

## 6. SYMBOLEN

	Dit symbool duidt op de mogelijkheid van ernstig letsel aan personen als de betreffende voorschriften en aanwijzingen niet in acht genomen worden.
	Dit symbool duidt erop dat er tijdens het gebruik van de machine een veiligheidsbril gedragen moet worden.
	Dit symbool duidt erop dat er tijdens het gebruik van de machine veiligheidshandschoenen gedragen moeten worden.
	Dit symbool geeft de richting aan waarin het gereedschap (slijpsteen) moet draaien als de machine in werking is.

## 7. TECHNISCHE GEGEVENS

Model	Speed Sharp Star	
Spanning	230V~ 50Hz	120V~ 60Hz
Nominaal vermogen	214W	300W
Slijpsteenafmetingen	Øext. 145 mm - Øint. 22,2 mm Dikte: 3,2 - 4,7 - 6,0 mm	
Max. snelheid van de slijpsteen	2800 min <sup>-1</sup>	3400 min <sup>-1</sup>
Max. vermogen van de lamp	15W	
Geluidsdruk niveau	77 dB(A)	
Niveau van de op de handgreep overgedragen trillingen	< 2,5 m/s <sup>2</sup>	
Soorten kettingen die geslepen kunnen worden	1/4" - .325" - 3/8" - .404" - 3/4"	
Gewicht (complete machine)	6 kg	

## 8. BESCHRIJVING VAN DE ONDERDELEN (FIG.1)

- |                         |                          |
|-------------------------|--------------------------|
| 1 Onderstel             | 11 Armhandgreep          |
| 2 Arm-motoreenheid      | 12 Slijpsteenbescherming |
| 3 Kleemeenheid          | 13 Lensbescherming       |
| 4 Kettingblokkeerhendel | 14 Slijpsteen            |
| 5 Klemblokkeerknop      | 15 Regelknop slijpdiepte |
| 6 Kettingklauwen        | 16 Veiligheidsknop       |
| 7 Regelknop kettingstop | 17 Lamp                  |
| 8 Regelknop kettingstop | 18 Hoofdschakelaar       |
| 9 Kettingstop           | 19 Elektrisch snoer      |
| 10 Armblokkeerknop      | 20 Typeplaatje           |

## 9. VEILIGHEIDSVORZIENINGEN

- De machine is uitgerust met de hieronder geïllustreerde veiligheidsvoorzieningen:
- **Slijpsteenbeschermingen:** beschermen de gebruiker tegen eventuele delen van de slijpsteen die tijdens het slijpen verwijderd kunnen worden. Deze beschermingen moeten tijdens het gebruik van de machine altijd gemonteerd zijn. Controleer altijd of de beschermingen in goede staat zijn en of zij goed gemonteerd zijn. Eventuele beschadigingen en/of barsten kunnen de veiligheid van de gebruiker in gevaar brengen.
  - **Schakelaar:** de machine is uitgerust met een veiligheidsschakelaar met ontspanningsspoel. In geval van plotselinge stroomuitval schakelt de schakelaar vanzelf uit en wordt de machine van het net afgesloten. Als de stroom plotseling weer terugkeert zal de machine niet starten. Om de machine weer te starten moet u de schakelaar weer inschakelen.
  - **Veiligheidsknop:** dient om de arm in de volledig hoge stand vast te zetten. Als de knop losgelaten wordt is de arm geblokkeerd. Deze toestand is noodzakelijk voor het afstellen van de slijphoeken en het vervangen en opzuiveren van de slijpsteen. Als de knop ingedrukt wordt kan de arm vrij bewegen. Deze toestand is noodzakelijk voor het slijpen. Als de arm tijdens het werk herhaaldelijk losgelaten wordt schakelt de knop in en blokkeert de arm in de hoge stand.

## 10. GEBRUIKSBESTEMMING

- Deze machine is een elektrische slijpmachine voor zaagkettingen die voor motorzagen gebruikt worden.
- Gebruik de machine uitsluitend voor de soorten kettingen die in de tabel met de technische gegevens staan.
  - Gebruik de machine niet om te zagen of om andere voorwerpen dan de voorgescreven kettingen te slijpen.
  - Bevestig de machine stevig op de werkbank of aan de muur.
  - De machine is niet bestemd voor gebruik in omgevingen waar corrosieve of explosieve dampen zijn.
  - **Elk ander gebruik dient als oneigenlijk beschouwd te worden.** De fabrikant kan niet aansprakelijk gesteld worden voor eventuele schade die te wijten is aan oneigenlijk of onjuist gebruik.

## 11. UITPAKKEN

De slijpmachine wordt gedeeltelijk gemonteerd geleverd.

## 12. BASISUITRUSTING (FIG.2)

- |   |                                       |
|---|---------------------------------------|
| 1 - Onderstel                             | 13 - Onderlegplaatje voor schroef M10 |
| 2 - Arm-motoreenheid                      | 14 - Armblokkeerknop                  |
| 3 - Gebruiksaanwijzing                    | 15 - Armbevestigingsmoer M10          |
| 4 - Testkartonnetje                       | 16 - Handgreep                        |
| 6 - Slijpsteen $\varnothing$ 145x3.2x22.2 | 19 - Slijpsjabloon                    |
| 7 - Slijpsteen $\varnothing$ 145x4.7x22.2 | 20 - Slijpsteenopzuiverinrichting     |
| 8 - Slijpsteen $\varnothing$ 145X6X22.2   | 21 - Dopsleutel 4 mm                  |
| 12 - Armbevestigingsschroef M10x40        | 22 - Dopsleutel 5 mm                  |

## 13. CONTROLE VAN DE SLIJPSTEEN

Hang de slijpsteen aan het middengat op. Sla met een metalen voorwerp licht op de rand van de slijpsteen (fig.3). Een niet metalen geluid maar een dof klank betekent dat de slijpsteen beschadigd kan zijn: **gebruik de slijpsteen dan niet!**

## 14. INSTALLATIE

### ATTENTIE

Verzeker u ervan dat de machine niet op ooghoogte van de gebruiker wordt bevestigd. Het wordt geadviseerd om de machine op een maximum hoogte van ongeveer 1,2 – 1,3 m van de vloer te monteren. De machine kan op de werkbank of aan de muur gemonteerd worden.

### 14.1 MONTAGE OP DE WERKBANK

- **Bevestiging van het onderstel (fig.4):** gebruik 2 schroeven M8 compleet met onderlegplaatjes en moeren (materiaal dat niet meegeleverd is) en doe deze in de bevestigingsgaten F4. Let op dat u het onderstel op de werkbank plaatst zoals in detail getoond.
- **Montage van de arm (fig.5):** om de arm-motoreenheid aan het onderstel te monteren moet u de schroef V5 in het speciale gat F5 doen. Doe het onderlegplaatje R5 er aan de achterkant in en draai de knop M5 aan.

### 14.2 MONTAGE AAN DE MUUR

- **Bevestiging van het onderstel (fig.6):** gebruik twee pluggen met betreffende schroeven compleet met onderlegplaatjes (materiaal dat niet meegeleverd is) en doe deze in de bevestigingsgaten F6.
- **Montage van de arm (fig.5):** om de arm-motoreenheid aan het onderstel te monteren moet u de schroef V5 in het speciale gat F5 doen. Doe het onderlegplaatje R5 er aan de achterkant in en draai de moer D5 aan.

### 14.3 BEVESTIGING VAN DE HANDGREEP (FIG.7)

- Draai de handgreep I7 volledig op de schroef V7.

## 15. INFORMATIE OVER DE KETTING









De ketting moet vóór het slijpen eerst volledig geïnspecteerd worden om te controleren of hij in goede staat is.

(fig.11) Tanddelen:	(fig.12) Kettingdelen:
1 Bovenkant	1 Verbindingschakel
2 Bovenste snijhoek	2 Linkertand
3 Zijdellingse snijhoek	3 Rechtertand
4 Slijpinking	4 Aandrijfschakel (trekschakel)
5 Dieptebegrenzer	5 Klinknagel
6 Punt	
7 Hiel	
8 Klinknagelgat	

## 16. IDENTIFICATIE VAN DE KETTING

- Voordat u met het slijpen begint moet u het kettingtype en de betreffende stelhoeken weten. Deze kenmerken staan in de gebruiksaanwijzing van de motorzaag waar de ketting op gemonteerd is of op de verpakking van de ketting.
- Over het algemeen staat de identificatiecode van de ketting op de aandrijfschakel.
- Het kettingtype kan ook door middel van instrumentmeting bepaald worden door een sjabloon en een schuifmaat te gebruiken.
- Raadpleeg de KETTINGTABEL die aan het einde van deze gebruiksaanwijzing vermeld is.

D kolommen in deze tabel verstrekken de volgende gegevens:

A		Kettingsteek
B		Breedte van de aandrijfschakel
C		Bovenste slijphoek (draaiing klem)
D		Snijhoek (draaiing arm)
E		Lage hoek (schuinstelling klem)
F		Diepte begrenzer
G		Slijpsteendikte
H		Slijpsteencode
I	Codes Oregon kettingen	N Codes Carlton kettingen
L	Codes Windsor kettingen	O Codes Stihl kettingen
M	Codes SARP kettingen	P Codes EM kettingen

### 16.1 INSTRUMENTMETING (FIG.13)

- Meet de diepte van de begrenzer met een geschikte vorm op.
- Houd de sjabloon aan deze kant en meet de STEEK van de ketting op.
- Door de sjabloon aan deze kant te houden is het mogelijk om de lengte van de tand op te meten.
- De breedte van de aandrijfschakel kan met een geschikt instrument (bijv. een schuifmaat) vastgesteld worden.

## 17. WAARSCHUWINGEN VOOR WAT BETREFT DE SLIJPSTEEN

- Gebruik een slijpsteen die geschikt is voor het kettingtype dat geslepen moet worden. Raadpleeg hiervoor de aan het einde van de handleiding bijgevoegde kettingtabel.
- Bij het plaatsen van een slijpsteen op de naaf mag u niets forceren en ook de diameter van het centreergat niet veranderen. Gebruik geen slijpstenen die niet goed passen.
- Gebruik voor de montage van de slijpsteen uitsluitend een schone, onbeschadigde naaf en flens.
- Verzeker u ervan dat de afmetingen van de uitwendige diameters van de naaf en van de flens exact hetzelfde zijn.

## 18. MONTAGE VAN DE SLIJPSTEEN

- Draai de schroef V10 los en draai de bescherming P10 (fig.8).
- Verwijder de schroef V8 en de flens F8 op de naaf (fig.8).
- Kies de slijpsteen op basis van het kettingtype dat u wilt slijpen (kolom H in de kettingtabel).
- Plaats de slijpsteen en centreer hem perfect op de daarvoor bestemde plaats op de naaf (fig.14-15).
- Plaats de flens F8 en draai de schroef V8 aan (fig.14).



Let bijzonder goed op bij de montage van de flens die gedraaid moet zijn zoals aangegeven op fig.15-16.



Een slijpsteen die met te strak aangehaalde flenzen geïnstalleerd is kan tijdens de werking breken en een gevaar voor de gebruiker vormen. Draai om dit risico te vermijden de schroef M6x25 met 7 Nm aan (controleer dit gegeven indien mogelijk met een momentsleutel).

- Doe de bescherming P10 weer dicht en draai de betreffende schroef V10 aan. Let er als u dit doet op dat u de schroeven niet te strak aandraait om te voorkomen dat de beschermingen beschadigd worden.

## 19. CONTROLE VAN DE MONTAGE VAN DE SLIJPSTEEN

- Ga naast de slijpsteen staan, zet de slijpmachine in werking, kijk nu goed en controleer visueel of de slijpsteen niet zijdelings of dwars schommelt en zodoende abnormale trillingen veroorzaakt.
- Indien dit wel het geval is moet u de machine onmiddellijk stoppen en controleren of de slijpsteen op de juiste manier gemonteerd is. Vervang de slijpsteen indien nodig door een andere originele slijpsteen.

Probeer een pas gemonteerde slijpsteen altijd minstens een minuut op de werksnelheid uit, voordat u begint te slijpen. Zorg dat u uit de buurt blijft en controleer of er zich geen andere personen in de buurt van de machine bevinden.



## 20. ELEKTRISCHE AANSLUITING

- Controleer of de voeding van de elektrische installatie overeenstemt met de waarden die op het typeplaatje vermeld zijn.
- De voedingsspanning mag niet met  $\pm 5\%$  afwijken van de op het typeplaatje vermelde spanning.
- De aansluiting op het elektriciteitsnet moet voorbereid worden volgens de voorschriften die gelden in het land waar de machine gebruikt wordt.
- Het stopcontact dat voor de machine gebruikt wordt moet voorzien zijn van een aardgeleider, een geschikte zekering en moet beveiligd zijn met een aardlekschakelaar met een gevoeligheid van niet meer dan 30 mA.

## 21. INWERKINGSTELLING

- Blokkeer de arm in de volledig hoge stand (de veiligheidsknop moet ontgrendeld zijn).
- Steek de stekker in het stopcontact.

## 22. CONTROLE VAN HET PROFIEL VAN DE SLIJPSTEEN

- Controleer, bij uitgeschakelde machine, het profiel van de slijpsteen met de speciale sjabloon (fig.17); zuiver de slijpsteen indien nodig op om het juiste profiel te herstellen.

## 23. OPZUIVEREN VAN DE SLIJPSTEEN



Draag persoonlijke beschermingsmiddelen.

- Start de slijpmachine door de schakelaar op stand "1" te zetten.
- Als de slijpmachine in werking gesteld wordt gaat de lamp branden die het slijpgebied verlicht.
- Werk het profiel van de slijpsteen met de slijpsteenopzuiverinrichting bij. Ga hierbij altijd bijzonder voorzichtig te werk en houd de slijpsteenopzuiverinrichting goed en stevig met twee handen vast (fig.18).
- Stop de machine en controleer met de sjabloon of het verkregen profiel juist is (fig.19).



De aanraking van de op hoge snelheid draaiende slijpsteen kan brand- en schaafwonden veroorzaken.

## 24. AFSTELLING VAN DE SLIJPMACHINE

### 24.1 SLIJPHOEKEN

- Nadat u het kettingtype dat u gaat slijpen vastgesteld heeft moet u de afstelhoeken (klem en arm) in de kettingtabel opzoeken (kolom C7D/E).



RECHTER tand

### 24.2 AFSTELLING VAN DE BOVENSTE SLIJPHOEK (FIG.20-21)

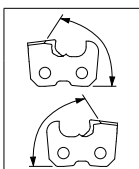
- Draai de knop M20 los.
- Draai de klem met de klok mee.
- Zet de referentie "0" van de klem op de gewenste hoek.
- Draai de knop M20 weer aan.



LINKER tand

### 24.3 AFSTELLING VAN DE BOVENSTE SLIJPHOEK (FIG.20-22)

- Draai de knop M20 los.
- Draai de klem tegen de klok in.
- Zet de referentie "0" van de klem op de gewenste hoek.
- Draai de knop M20 weer aan.

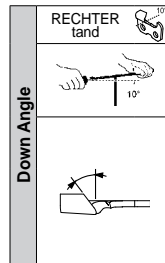


### 24.4 AFSTELLING VAN DE SNIJHOEK (FIG.23) (rechter- en linkertanden)

- Draai de achterste knop M23 los en draai de arm naar rechts. Zet de referentie "0" van de klem op de gewenste hoek.
- Draai de knop M23 weer aan.

## 24.5 SLIJPHOEKEN VOOR KETTINGEN MET "DOWN ANGLE"

- Bepaal de afstelhoeken zoals hiervoor geïllustreerd.
- Stel nog een slijpstand in: de lage hoek. Om vast te stellen voor welke kettingen deze afstelling nodig is moet u kolom E in de kettingtabel raadplegen.

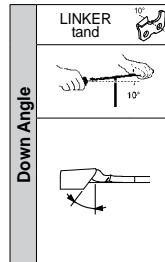


### 24.6 AFSTELLING VAN DE LAGE HOEK (FIG.25)

- Draai de knop M20 los.
- Kantel de klem helemaal naar de binnenkant toe en zorg ervoor dat de linkerreferentie precies op die eronder zit.

### 24.7 AFSTELLING VAN DE BOVENSTE SLIJPHOEK (FIG.20-26)

- Draai de klem met de klok mee.
- Zet de referentie "DOWN 10" (rechts) van de klem op de gewenste hoek.
- Draai de knop M20 weer aan.

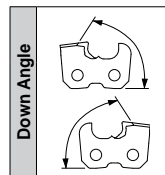


### 24.8 AFSTELLING VAN DE LAGE HOEK (FIG.27)

- Draai de knop M20 los.
- Kantel de klem helemaal naar de gebruiker toe en zorg ervoor dat de rechterreferentie precies op die eronder zit.

### 24.9 AFSTELLING VAN DE BOVENSTE SLIJPHOEK (FIG.28)

- Draai de klem tegen de klok in.
- Zet de referentie "DOWN 10" (links) van de klem op de gewenste hoek.
- Draai de knop M20 weer aan.



### 24.10 AFSTELLING VAN DE SNIJHOEK (FIG.24) (rechter- en linkertanden)

- Draai de achterste hendel M23 los en draai de arm naar rechts. Zet de referentie "DOWN 10" van de klem op de gewenste hoek.
- Draai de knop M23 weer aan.

## 24.11 AFSTELLING VAN DE KETTINGSTOP (FIG.29)

- Doe de ketting in de klem.
- Breng de tand in de eindaanslag tegen de kettingstop A29.
- Draai aan de knop P29 om de kettingstop A29 op de juiste manier tegen de tand aan te plaatsen.

## 24.12 PLAATSING VAN DE TAND

- Druk op de veiligheidsknop P17 om de arm te ontgrendelen (fig.22).
- Zet de slijpsteen op de te slijpen tand door de arm naar beneden te trekken.
- Draai aan de knop P30 om de ketting te bewegen zodat het snijpunt van de tand de slijpsteen net raakt (fig.30). Tijdens deze handeling moet de ketting vrij op de klem lopen maar zonder speling.
- Doe de arm nu omhoog en draai de knop P30 aan om de te slijpen tand voorwaarts te bewegen.

Deze voorwaartse beweging stemt overeen met de hoeveelheid materiaal die van de tand afgenomen zal worden.

- Hoe botter de tanden hoe groter deze voorwaartse beweging moet zijn. Voor niet erg botte tanden is daarentegen een minimale afname voldoende.
  - Draai aan de knop P31 om de slijpdiepte van de tand af te stellen. De slijpsteen moet de onderkant van de tand verticaal net raken (fig.31).
  - Als de juiste stand van de tand gevonden is moet de blokkeerknop van de ketting M32 vastgezet worden (fig.32).
- Door de hendel M32 naar de gebruiker toe te trekken is het mogelijk om de ketting opnieuw te plaatsen om de ketting makkelijker te kunnen slijpen.

## 25. WAARSCHUWINGEN VOOR HET SLIJPEN



Draag persoonlijke beschermingsmiddelen tijdens het slijpen.



- Alle afstellingen moeten met afgezette motor en met niet bewegende slijpsteen verricht worden.
- Ga in geval van slagen of toevallige stoten tijdens het slijpen tegen de slijpsteen te werk zoals aangegeven in paragraaf WAARSCHUWINGEN VOOR WAT BETREFT DE SLIJPSTEEN.


- Het wordt geadviseerd de ketting goed te reinigen, voordat u met het slijpen begint.
- Verwijder om de motor niet te zwaar te belasten en de tanden van de kettingen niet te beschadigen minimum hoeveelheden materiaal en blijf niet te lang op de dezelfde tand aan het werk, anders loopt u het risico dat u de slijpkant verbrandt.
- Slijp alle tanden aan dezelfde kant en slijp daarna door de klem zoals aangegeven in de vorige paragrafen te verstellen, de tanden aan de andere kant.
- Gebruik tijdens het slijpen geen koelvloeistoffen.

## 26. SLIJPEN VAN DE KETTING

- Controleer of de hendel voor het vastzetten van de klem M32 aangedraaid is en de ketting vastgezet is.
- Zet de machine met de schakelaar I33 aan, druk op de knop P17 om de arm te ontgrendelen en slijp de tand door de arm-motoreenheid omlaag te doen (fig.33).
- Doe de arm na het slijpen omhoog en zet de hendel M32 los.
- Laat de ketting naar voren bewegen om de volgende tand die geslepen moet worden te plaatsen.
- Zet de ketting weer met de hendel M32 vast en begin weer met slijpen.

## 28. OPZUIVEREN VAN DE SLIJPSTEEN VOOR HET SLIJPEN VAN DE DIEPTEBEGRENZER

- Breng een 6 mm dikke slijpsteen (fig.37) aan volgens de in punt 13-17-18-19 vermelde aanwijzingen.
- Draai de klem en zet de referentie "0" op stand 0 (fig.38).
- Draai de arm en zet de referentie "0" op 10°/15° (fig.38).
- Plaats de slijpsteenopzuiverinrichting op de klauwen en tegen de kettingstop aan (fig.38).
- Druk op de veiligheidsknop om de arm te ontgrendelen.

 Houd de opzuiverinrichting stevig met één hand vast (pas hierbij op dat u de slijpsteen niet aanraakt).

- Begin met het opzuiveren van de slijpsteen door de machine in werking te stellen en het materiaal van de slijpsteen af te nemen totdat er een profiel verkregen wordt zoals getoond op fig.38.
- Schakel de machine na het werk uit.

## 29. SLIJPEN VAN DE DIEPTEBEGRENZER

- Verwijder de opzuiverinrichting en doe de ketting in de klem.
- Centreer de tand ten opzichte van de slijpsteen door aan de knoppen (P29 en P30) te draaien.
- Laat de arm schuin staan en stel de slijpdiepte op de dieptebegrenzer af door aan de knop P31 te draaien (fig.39).
- Ga verder met het slijpen van de dieptebegrenzer volgens de in de paragraaf SLIJPEN vermelde aanwijzingen. Bij dit slijptype is er geen verschil tussen rechter- en linkertanden; slijp daarom alle dieptebegrenzers achter elkaar.
- Controleer daarna de juiste diepte van de begrenzer met behulp van de sjabloon met de vorm van het gebruikte kettingtype (fig.40). Raadpleeg ook de kettingtabel, kolom F.

## 30. UITSCHAKELEN EN OPBERGEN

### 30.1 UITSCHAKELEN

Schakel de machine uit door de hoofdschakelaar op stand "0" te zetten en haal de stekker uit het stopcontact.

### 30.2 OPBERGEN

Haal de stekker na gebruik uit het stopcontact en maak de machine goed schoon. Berg de machine op een droge plaats en beschut tegen stof en vocht op.

### 30.3 GEWOON ONDERHOUD

 Alvorens werkzaamheden aan de machine uit te voeren moet u de handelingen die in de paragraaf UITSCHAKELEN vermeld zijn uitvoeren.

Onderhoudstermijn	Onderhoudsingreep
Als de slijpsteen een minimum diameter van ongeveer 105 mm (4,13 inch) bereikt heeft.	Vervang de slijpsteen.
40 uur	Maak de lamp met een doek of een borsteltje goed schoon. Gebruik geen perslucht. Maak de slijpmachine met een doek of een borsteltje goed schoon. Maak de elektromotor en de geleiders voorzichtig schoon. Gebruik geen perslucht.


### 30.4 VERPLAATSEN EN TRANSPORT


- Als de machine vervoerd moet worden moet u de machine van de werkbank of de muur verwijderen, de slijpsteen demonteren en alle onderdelen in een doos doen om ze te beschermen tegen stoten.

### 30.5 ONTMANTELING EN VERWIJDERING

De machine mag uitsluitend door vakmensen en in overeenstemming met de voorschriften die gelden in het land waar de machine geïnstalleerd is ontmanteld worden.



Het symbool  (dat op het typeplaatje staat) geeft aan dat het product niet bij het gewone huisvuil weggegooid mag worden. Om de machine weg te gooien moet u zich tot een erkende instantie of uw verkoper wenden.

 Alvorens de machine af te danken moet de machine onbruikbaar gemaakt worden (bijv. door het elektrische snoer door te knippen) en de delen die een gevaar kunnen vormen voor kinderen die met de machine kunnen gaan spelen onschadelijk te maken.

## 31. STORINGEN, OORZAKEN EN OPLOSSINGEN

 Alvorens werkzaamheden aan de machine uit te voeren moet u de handelingen die in de paragraaf UITSCHAKELEN vermeld zijn uitvoeren.

Storing	Mogelijke oorzaak	Oplossing
Als de schakelaar op de stand "1" gezet wordt start de machine niet.	Één van de veiligheidsvoorzieningen van de installatie waar de machine op aangesloten is (zekering, aardlekschakelaar enz.) is ingeschakeld.	Reset de veiligheidsvoorziening. Gebruik indien de veiligheidsvoorziening weer inschakelt de machine niet en wend u zich tot een vakman.
	De stekker zit niet goed in het stopcontact.	Haal de stekker uit het stopcontact en steek de stekker er goed in.
Als de schakelaar op de stand "1" gezet wordt gaat de lamp niet aan.	De lamp is er niet goed in gedraaid.	Draai de lamp helemaal aan.
	De lamp is doorgebrand.	Vervang de lamp.
De machine trilt abnormaal.	De machine is niet goed bevestigd.	Controleer de bevestiging en draai indien nodig de bevestigingsschroeven goed aan.
	De arm-motoreenheid is niet goed aan het onderstel bevestigd.	Zet de betreffende blokkeerhendel goed vast.
	De arm-motoreenheid is niet goed aan het onderstel bevestigd.	Zet de betreffende blokkeerhendel goed vast.
	De slijpsteen is niet goed op zijn plaats op de naaf gemonteerd.	Demonteer de slijpsteen, controleer of de slijpsteen ongeschonden is en monteer de slijpsteen weer op de juiste manier.

- Indien het niet mogelijk is om de juiste werking van de machine te herstellen door de aanwijzingen die in deze tabel staan op te volgen moet u zich tot een vakman wenden.

## 1. SIKKERHEDSFORSKRIFTER:

**!** PAS PÅ! Ved brug af elektriske værktøjer er det påkrævet altid at overholde de grundlæggende sikkerhedsforskrifter for at nedsætte risiko for brand, elektrisk stød eller personskader.

- Udsæt ikke maskinen for regnvand.
- Anvend ikke maskinen på fugtige eller våde steder.
- Hold arbejdsområdet godt oplyst.
- Anvend ikke maskinen i nærheden af brændbare væsker eller gas.
- Kontroller at den angivne spænding og frekvens på datapladen svarer til det anvendte strømforsyningsnet.
- Kontroller at afbryderen står på „0“, før stikket sættes i stikkontakten, for at undgå utilsigtet igangsætning.
- Frakobl maskinen fra strømforsyningsnettet, når den ikke anvendes, når der skal foretages vedligeholdelse og når udstyr skal udskiftes (f.eks. slibeskiven).
- Før maskinen anvendes, skal den efterses omhyggeligt for at konstatere, om den fungerer på korrekt måde og kan udføre det påtænkte arbejde, specielt med henblik på at kontrollere, om beskyttelsesafskærmningen om slibeskiven er intakt.
- Kontroller at de bevægelige dele er rettet op og sidder tæt fast, om der eventuelt er brud på dele, om monteringen er korrekt, samt andre forhold der kan have indflydelse på maskinens funktion.
- Slibeskivebeskyttelsen og eventuelle beskadigede dele skal repareres eller udskiftes af en specialiseret tekniker, med mindre andet er angivet i denne brugsanvisning.
- Få udskiftet defekte afbrydere af en specialiseret tekniker.
- Hold uvedkommende personer, herunder specielt børn, borte fra arbejdsområdet. Sørg for at de ikke rører maskinen og forlænger-kablet.
- Anvend sikkerhedsbriller og arbejdshandsker.
- Anvend ansigtsmaske eller støvmaske, hvis der opstår meget støv under arbejdet.
- Vær ikke iført løststående beklædning eller smykker, der kan komme i klemme i de bevægelige dele.
- Anvend hovedbeklædning til at holde langt hår fast.
- Hvis arbejdet foregår udendørs, anbefales det at anvende skridsikre sko.
- Sørg for altid at arbejde i stabil stilling med god ligevægt.
- Bliv ikke distraheret under arbejdet. Hold altid øje med den aktuelle arbejdsopgave. Brug din sunde fornuft. Sæt ikke maskinen igang, hvis du er trætt.
- Kontroller altid om sekskantnøglerne er fjernet fra maskinen, før den anvendes.
- Hold arbejdsområdet ryddeligt. Uordentlige arbejdsområder og arbejdsbænke skaber risiko for uheld.
- Undgå kropskontakt med jordforbundne overflader.
- Brug altid skruestikken til at holde kæden fast, når den slibes. Hold ikke kæden med hænderne under slibningen.
- Tving ikke maskinen til større arbejds-hastighed end den beregnede.
- Stands aldrig slibeskiveens rotation med hænderne, heller ikke efter at motoren er slukket.
- Når maskinen anvendes udendørs, må der kun bruges forlænger-kabler, der er egnede til dette og mærkede som sådan.
- Træk aldrig i strømforsyningskablet for at hive det ud af stikket. Hold kablet borte fra varmekilder, olie og skærende kanter.
- Brug ikke maskinen, hvis afbryderen ikke tænder eller slukker.
- Brug af tilbehør (f.eks. slibeskiver) der afviger fra det af konstruktøren anbefalede, kan forårsage ulykker.
- Foretag ingen indgreb på sikkerhedsanordningerne.
- Opbevar maskinen med omhu.
- Følg anvisningerne ved udskiftning af tilbehør.
- Undersøg regelmæssigt apparatets ledning og få den repareret af en specialiseret tekniker, hvis den er beskadiget.
- Undersøg regelmæssigt forlængerledninger og udskift dem, hvis de er beskadigede.
- Hold håndgrebene tørre, rene og fri for olie og fedt.
- Når maskinen ikke anvendes, skal den opbevares i et tørt og aflukket lokale, hvor børn ikke har adgang.
- Dette elektriske apparat er fremstillet i overensstemmelse med de gældende sikkerhedsnormer. Reparationer må kun udføres af en specialiseret tekniker og der må kun anvendes konstruktørens originale reservedele. I modsat fald kan brugeren være udsat for alvorlig fare.

## 2. GENERELLE INFORMATIONER

Konstruktøren kan ikke holdes ansvarlig for skader forårsaget af:

- manglende overholdelse af brugsanvisningen;
- anvendelse af maskinen som afviger fra de anviste i afsnittet "ANVENDELSESFØRMÅL";
- anvendelse, der er i strid med gældende forskrifter, hvad angår sikkerhed og forebyggelse af ulykker;

- fejlagtig installation;
- tilsidesættelse af den regelmæssige vedligeholdelse;
- ændringer og indgreb, som ikke er autoriseret af konstruktøren;
- anvendelse af uoriginale eller ikke egnede reservedele;
- reparationer, som ikke er udført af en specialiseret tekniker.

## 3. GARANTI

**Gyldigheden af produktgarantien er i overensstemmelse med gældende regler i brugslandet. Krav om garantidækning er kun gyldigt, såfremt der fremsendes kopi af købsdokumentet (faktura eller kassebon).**

Garantien bortfalder såfremt:

- a) der er foretaget ændringer på apparatet;
- b) apparatet ikke er anvendt i overensstemmelse med anvisningerne i denne brugsanvisning;
- c) der er monteret uoriginale og/eller uautoriserede dele, udstyr eller slibeskiver på apparatet;
- d) apparatet har været tilsluttet med en strømspænding eller frekvens, der ikke svarer til de angivne på datapladen.

## 4. BRUGSANVISNINGENS ANVENDELSE OG OPBEVARING

Egenskaber og data i denne brugsanvisning er kun retningsgivende. Konstruktøren forbeholder sig retten til at foretage alle de ændringer på apparatet, som denne måtte finde nødvendige.

Det er forbudt at kopiere eller genoptrykke dele af denne brugsanvisning uden konstruktørens forudgående tilladelse.

Brugsanvisningen er en integreret del af maskinen og skal opbevares på et sikkert sted, hvor den kan konsulteres efter behov.





Hvis brugsanvisningen er slidt eller bortkommet, kan du bestille en kopi hos din lokale forhandler eller på et autoriseret serviceværksted.

Hvis maskinen overtages af en anden bruger, skal brugsanvisningen medfølge apparatet.

## 5. DEFINITIONER

**Specialiseret tekniker:** Normalt en person på serviceværkstedet, som er trænet i at foretage ekstraordinære vedligeholdelsesindgreb og reparationer på apparatet.

## 6. SYMBOLER

	Dette symbol angiver en stor risiko for personskader, såfremt de relevante forskrifter og anvisninger ikke følges.
	Dette symbol angiver, at der skal bruges beskyttelsesbriller under anvendelse af apparatet.
	Dette symbol angiver, at der skal bruges arbejdshandsker under anvendelse af apparatet.
	Dette symbol angiver den retning, værktøjet (slibeskiven) skal dreje, når apparatet er i drift.

## 7. TEKNISKE DATA

Model	Speed Sharp Star	
Spænding	230V~ 50Hz	120V~ 60Hz
Nominal effekt	214W	300W
Slibeskivens dimensioner	Øekst. 145 mm - Øint. 22,2 mm Tykkelse: 3,2 - 4,7 - 6,0 mm	
Slibeskivens maksimale hastighed:	2800 min <sup>-1</sup>	3400 min <sup>-1</sup>
Lampens maksimale effekt	15W	
Støjniveau	77 dB(A)	
Vibrationsniveau overført til håndgrebet	< 2,5 m/s <sup>2</sup>	
Kædetyper, der kan slibes	1/4" - .325" - 3/8" - .404" - 3/4"	
Vægt (fuldt udstyret maskine)	6 kg	

## 8. IDENTIFIKATION AF DELENE (FIG.1)

- |  |   |
|--|---|
| 1 Base                                       | 11 Armgreb                                |
| 2 Gruppen arm-motor                          | 12 Beskyttelsesafskærmning slibeskive     |
| 3 Gruppen skruestik                          | 13 Linsebeskyttelse                       |
| 4 Håndtag til blokering af kæden             | 14 Slibeskive                             |
| 5 Drejeregulering til blokering af skruestik | 15 Kuglegreb til regulering af slibedybde |
| 6 Skruestikskæber til kæden                  | 16 Sikkerhedstrykknop                     |
| 7 Kuglegreb til regulering af kædestop       | 17 Lampe                                  |
| 8 Kuglegreb til regulering af kædestop       | 18 Hovedafbryder                          |
| 9 Kædestop                                   | 19 Strømforsyningskabel                   |
| 10 Håndtag til blokering af armen            | 20 Dataplade.                             |

## 9. SIKKERHEDSANORDNINGER

Apparatet er udstyret med de nedenfor beskrevne sikkerhedsanordninger:

- **Beskyttelsesafskærmning af slibeskive:** Beskytter operatøren mod slibeskivestykker, som kan løsne sig under slibearbejdet. Denne beskyttelsesafskærmning skal altid være monteret, når maskinen anvendes. Kontroller altid at afskærmningerne er i perfekt stand og monteret korrekt. Eventuelle beskadigelser eller revner udsætter operatøren for en sikkerhedsrisiko.
- **Afbryder:** Maskinen er udstyret med en sikkerhedsafbryder med udløserpole. I tilfælde af en pludselig strømafbrydelse, deaktiveres afbryderen og frakobler automatisk maskinens tilslutning til nettet. Når strømforsyningen genoprettes, genstarter maskinen ikke. For at starte maskinfunktionen skal du aktivere afbryderen igen.
- **Sikkerhedstrykknop:** Denne anvendes til at blokere armen i fuldt opret stilling. Når trykknappen frigives, er armen blokeret. Denne indstilling er nødvendig, når der skal foretages justering af filevinkler samt ved udskiftning og opretning af slibeskiven. Når trykknappen holdes nedtrykket, er armen fri. Denne indstilling er nødvendig, når der skal foretages slibearbejde. Hvis armen frigøres uventet under slibearbejdet, træder trykknappen i funktion og blokerer den i opret stilling.

## 10. ANVENDELSESFORMÅL

Dette apparat er en elektrisk slibemaskine til motorsavskæder.

- Anvend udelukkende apparatet til de anviste kædetyper i tabellen med tekniske data.
- Brug ikke apparatet til gennemskæring eller til slibning af genstande bortset fra de foreskrevne kædetyper.
- Fastgør apparatet omhyggeligt på arbejdsbænk eller væggen.
- Apparatet er ikke beregnet til anvendelse i miljøer, hvor der forekommer ætsende stoffer eller eksplosive gasarter.
- **Enhver anden anvendelse betragtes som forkert.** Konstruktøren kan ikke holdes ansvarlig for eventuelle skader forårsaget af forkert eller utilsigtet brug.

## 11. UDPAKNING

Slibemaskinen leveres delvist samlet.

## 12. STANDARDUDSTYR (FIG.2)

- |                               |                                      |
|-------------------------------|--------------------------------------|
| 1 - Base                      | 13 - Spændskive til skrue M10        |
| 2 - Gruppen arm-motor         | 14 - Drejegræb til standsning af arm |
| 3 - Brugsanvisning            | 15 - Spændemøtrik M10, arm           |
| 4 - Kontrolskema              | 16 - Håndgreb                        |
| 6 - Slibeskive Ø 145x3,2x22,2 | 19 - Slibeskabelon                   |
| 7 - Slibeskive Ø 145x4,7x22,2 | 20 - Slibeskiveopretter              |
| 8 - Slibeskive Ø 145x6x22,2   | 21 - Sekskantnøgle 4 mm              |
| 12 - Spændeskruer M10x40, arm | 22 - Sekskantnøgle 5 mm              |

## 13. KONTROL AF SLIBESKIVEN

Hæng slibeskiven op gennem det centrale hul. Bank forsigtigt med en metalgenstand på slibeskivens kant (fig.3). Hvis der høres en hul ikke-metallisk lyd, kan slibeskiven være beskadiget: **Brug den ikke!**

## 14. INSTALLATION

### PAS PÅ!

Sørg for at maskinen ikke forankres i operatørens øjenhøjde. Det anbefales at montere maskinen i en maksimal højde på cirka 1,2-1,3 meter over gulvet. Maskinen kan forankres på et arbejdsbænk eller på væggen.

### 14.1 FORANKRING PÅ ARBEJDSBÆNK

- **Forankring af basen (fig.4):** Brug 2 skruer M8 med spændskiver og møtrikker (materialet medfølger ikke) og indsæt dem i spændehullerne F4. Vær omhyggelig når basen placeres på arbejdsbænken, som angivet på detaljetegningen.
- **Montering af arm (fig.5):** For at spænde gruppen arm-motor på basen indsættes skruen V5 i det dertil hørende hul F5. På bagsiden indsættes spændskiven R5, hvorefter drejegræbet M5 skrues fast.

### 14.2 FORANKRING PÅ VÆG

- **Forankring af basen (fig.6):** Brug 2 indsats med tilhørende skruer og spændskiver (materialet medfølger ikke) og indsæt dem i spændehullerne F6.
- **Montering af arm (fig.5):** For at spænde gruppen arm-motor på basen indsættes skruen V5 i det dertil hørende hul F5. På bagsiden indsættes spændskiven R5, hvorefter møtrikken D5 strammes.

### 14.3 MONTERING AF HÅNDGREBET (FIG.7)

- Skru håndgrebet 17 helt fast på skruen V7.

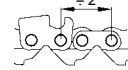







## 15. OPLYSNINGER OM KÆDEN

Kæden skal undersøges omhyggeligt, før den slibes, for at konstatere at den er i god stand.

<b>(fig.11) Skæretanddelene er:</b>	<b>(fig.12) Kædedelene er:</b>
1 Øverste del	1 Forbindelsesled
2 Filevinkel øverst	2 Venstre skæretand
3 Filevinkel på siden	3 Højre skæretand
4 Slibefordybning	4 Kædens drivled
5 Dydbegrænsner	5 Nitte
6 Overkant	
7 Hæl	
8 Nittehul	

## 16. IDENTIFIKATION AF KÆDEN

- Før du går igang med slibningen, er det nødvendigt at kende kædetypen og de relevante justeringsvinkler. Du kan finde oplysninger om dette i brugsanvisningen for motorsaven, som kæden er monteret på, eller på kædens emballage.
- Normalt vil du kunne finde kædens identifikationskode på kædens drivled.
- Kædetypen kan også identificeres ved hjælp af instrumentmålinger med skabelon og skydelære.
- Du kan finde en KÆDELABEL bagest i denne brugsanvisning. Tabellens kolonner angiver følgende data:

<b>A</b>		Kædeledsdeling
<b>B</b>		Bredde på kædens drivled
<b>C</b>		Øvre filevinkel (rotation skær)
<b>D</b>		Skærevinkel (rotation arm)
<b>E</b>		Nedre vinkel (runding skær)
<b>F</b>		Begrænserens dybde
<b>G</b>		Slibeskivens tykkelse
<b>H</b>		Kode slibeskive
<b>I</b>	Koder Oregon-kæder	
<b>N</b>	Koder Carlton-kæder	
<b>L</b>	Koder Windsor-kæder	
<b>O</b>	Koder Stihl-kæder	
<b>M</b>	Koder SARP-kæder	
	<b>P</b>	Koder EM-kæder

### 16.1 INSTRUMENTMÅLING (FIG.13)

- a - ved hjælp af en passende skabelon kan dydbegrænserens dybde aflæses.
- b - ved at føre skabelonen hen på denne side kan du fastsætte kædens KÆDELEDSDELING.
- c - ved at føre skabelonen hen på denne side kan du fastsætte skæretandlængden.
- d - Drivledets bredde kan aflæses ved hjælp af et passende måleinstrument (f.eks. en skydelære).

## 17. OPLYSNINGER OM SLIBESKIVEN

- Find den slibeskive der er egnet til kædetypen, der skal slibes, ved hjælp af kædetabellen bagest i brugsanvisningen.
- Tving ikke en slibeskive ned over rotordrevet og foretag ingen ændringer på skivens centreringshul. Brug ikke slibeskiver, der ikke passer perfekt.
- Når slibeskiven monteres, skal rotordrev og flange være helt rene og ubeskadigede.
- Kontroller at rotordrevets eksterne diameter er identisk med flangens.

## 18. MONTERING AF SLIBESKIVEN

- Løsn skruen V10 og drej afskærmningen P10 (fig.8).
- Fjern skruen V8 og flangen F8, som befinder sig på rotordrevet (fig.8).
- Vælg slibeskiven i forhold til kædetypen, der skal slibes (kolonne H i kædetabellen).
- Indsæt og centrér slibeskiven perfekt i dens leje på rotordrevet (fig.14-15).
- Indsæt flangen F8 og stram skruen V8 (fig.14).

**Vær meget omhyggelig med montering af flangen; den skal vende som angivet på fig.15-16.**



En slibeskive, der monteres med en alt for stramt spændt flange, kan gå i stykker under slibningen og udsætte operatøren for fare. For at undgå dette, skal M6x25 skruens drejningsmoment være **7 Nm** (kontroller om muligt dette med en momentnøgle).

- Luk afskærmningen P10 igen og spænd den tilhørende skrue V10. Pas på med ikke at stramme skrueerne for meget under dette arbejde for ikke at vride afskærmningen skæv.



## 19. EFTERSYN AF SLIBESKIVENS MONTERING

- Stil dig ved siden af slibeskiven, tænd for slibemaskinen og kontroller visuelt, at slibeskiven ikke svinger hverken sidelæns eller på langs, hvilket skaber unormale vibrationer.
- Hvis slibeskiven svinger ud, skal du straks standse slibemaskinen og kontrollere, om slibeskiven er monteret korrekt. Udskift om nødvendigt slibeskiven med en anden original skive.



Afprøv altid en slibeskeve, der lige er monteret, ved almindelig funktionshastighed i mindst et minut, før du går igang med slibningen; hold dig under afprøvningen væk fra maskinen og pas på at ingen uvedkommende personer befinder sig i nærheden.



## 20. ELEKTRISK TILSLUTNING

- Kontroller at nettets strømforsyning svarer til de angivne værdier på maskinens dataplade.
- Strømspændingen må ikke afvige fra de angivne værdier på datapladen med mere end  $\pm 5\%$ .
- Tilslutningen til strømforsyningsnettet skal foretages i henhold til de gældende forskrifter i maskinens brugslæsevejledning.
- Stikkontakten, der anvendes til tilslutning af apparatet, skal være udstyret med jordforbindelse og en passende sikring, og det skal være beskyttet gennem en differentieret termomagnetisk afbryder (HFI-relæ) med en følsomhed, der ikke overstiger 30 mA.

## 21. IGANGSÆTNING AF MASKINEN

- Bloker armen i fuldt opret stilling (sikkerhedstrykknappen skal være fri).
- Indsæt stikket i stikkontakten til strømforsyningsnettet.

## 22. KONTROL AF SLIBESKIVENS PROFIL

- Kontroller slibeskivens profil med slukket maskinen ved hjælp af skabelonen (fig.17), genopret om nødvendigt slibeskivens korrekte profil.

## 23. OPRETNING AF SLIBESKIVE



Vær iført personligt beskyttelsesudstyr.

- Start slibemaskinen ved at flytte afbryderen til position "1".
- Når maskinen startes, tændes pæren, der belyser slibeområdet.
- Foretag opretning af slibeskivens profil ved hjælp af skiveopretteren og gå frem med stor forsigtighed; hold skiveopretteren med et fast tag med begge hænder (fig.18).
- Stands maskinen igen og kontroller med skabelonen, at den oprettede profil er korrekt (fig.19).

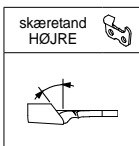


Håndkontakt med en hurtigt drejende slibeskeve kan forårsage forbrændinger og sår.

## 24. JUSTERING AF SLIBEMASKINEN

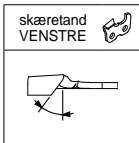
### 24.1 FILEVINKLER

- Når kædetypen, der skal slibes, er fastsat, finder du justeringsvinklerne (skær og arm) i kædetabellen (Kolonne C/D/E).



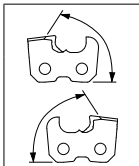
### 24.2 JUSTERING AF ØVRE FILEVINKEL (FIG.20-21)

- Løsn grebet M20.
- Drej skæret i retning med uret.
- Anbring skærets filemærke "0" ud for den ønskede vinkel.
- Spænd grebet M20 igen.



### 24.3 JUSTERING AF ØVRE FILEVINKEL (FIG.20-22)

- Løsn grebet M20.
- Drej skæret i retning imod uret.
- Anbring skærets filemærke "0" ud for den ønskede vinkel.
- Spænd grebet M20 igen.

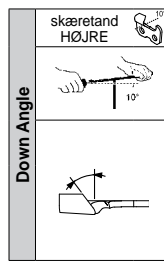


### 24.4 JUSTERING AF SKÆREVINKEL (FIG.23) (højre og venstre tænder)

- Løsn det bageste greb M23 og drej armen mod højre. Anbring filemærket "0" ud for den ønskede vinkel.
- Spænd grebet M23 igen.

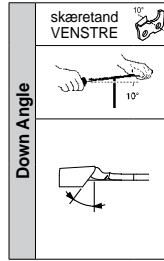
### 24.5 FILEVINKLER FOR KÆDER MED "DOWN ANGLE"

- Fastsæt justeringsvinklerne som angivet ovenfor.
- Regulering af yderligere en slibeindstilling: nedre vinkel. For at finde frem til hvilke kæder, der har behov for denne justering, henvises til kolonne E i kædetabellen.



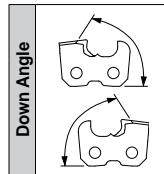
### 24.6 JUSTERING AF NEDRE VINKEL (FIG.25)

- Løsn grebet M20.
- Skub skæret helt indad og tilpas venstre filemærke med mærket nedenunder.



### 24.7 JUSTERING AF ØVRE FILEVINKEL (FIG.26)

- Drej skæret i retning med uret.
- Anbring skærets filemærke "DOWN 10" (til højre) ud for den ønskede vinkel.
- Spænd grebet M20 igen.



### 24.8 JUSTERING AF NEDRE VINKEL (FIG.27)

- Løsn grebet M20.
- Træk skæret helt udad og tilpas højre filemærke med mærket nedenunder.

### 24.9 JUSTERING AF ØVRE FILEVINKEL (FIG.28)

- Drej skæret i retning imod uret.
- Anbring skærets filemærke "DOWN 10" (til venstre) ud for den ønskede vinkel.
- Spænd grebet M20 igen.

### 24.10 JUSTERING AF SKÆREVINKEL (FIG.24) (denti destri e sinistri)

- Løsn det bageste greb M23 og drej armen mod højre. Anbring filemærket "DOWN 10" ud for den ønskede vinkel.
- Spænd grebet M23 igen.

### 24.11 JUSTERING AF KÆDESTOP (FIG.29)

- Sæt kæden fast i skruestikken.
- Før skæretanden frem til den støder mod kædestoppet A29.
- Drej på kuglegrebet P29 for at indstille kædestoppet A29 korrekt i forhold til skæretanden.

### 24.12 INDSTILLING AF SKÆRETANDEN

- tryk på sikkerhedstrykknappen P17 for at frigøre armen (fig.22).
- Indstil slibeskiven på den skæretand, der skal slibes, ved at trække armen nedad.
- Drej på kuglegrebet P30 for at bevæge kæden, således at skæretandens skæreside lige netop berører slibeskiven (fig.30). Ved denne fremgangsmåde skal kæden kunne løbe frit over skruestikken, men uden spil.
- På dette tidspunkt løfter du armen op og strammer kuglegrebet P30 for at flytte skæretanden, der skal slibes, yderligere fremad.

Denne fremføring svarer til den mængde materiale, der slibes af selve skæretanden.

Jo mere skæretanden er slidt, desto større skal fremføringen være. Derimod er det for kun lidt slidte skæretænder tilstrækkeligt kun at slibe en smule af.

- Drej på kuglegrebet P31 for at justere slibebøden for skæretanden. Slibeskiven skal lige netop berøre skæretandens bund vertikalt (fig.31).
- Når skæretandens korrekte indstilling er fundet, strammes kædens blokeringsgreb M32 (fig.32).

Ved at trække grebet M32 ind mod dig selv kan du indstille det, så det er nemmere at foretage slibningen.

## 25. OPLYSNINGER OM SLIBNINGEN



- Under dette arbejde bør du være iført personligt beskyttelsesudstyr.



- Alle justeringer skal foretages med slukket motor og med en standset slibeskeve.
- Hvis der ved et uheld sker stød mod slibeskiven under slibningen, bør du følge anvisninger i afsnittet OPLYSNINGER OM SLIBESKIVEN.

- Det tilrådes at rengøre kæden, før den slibes.
- For ikke at overbelaste motoren og for ikke at beskadige kædens skæretænder anbefales det kun at afslibe et minimum af materiale ad gangen og ikke at slibe for længe på den samme skæretand, for at undgå at skæret brændes.
- Slib først alle skæretænderne på samme side for herefter, når skæret er justeret som angivet i de tidligere afsnit, at slibe skæretænderne på den modsatte side.
- Brug ikke kølevæsker under slibningen.

## 26. SLIBNING AF KÆDEN

- Kontroller at skruestikens blokeringsgreb M32 er fastspændt og at kæden er blokeret.
- Start maskinen på afbryderen I33, tryk på trykknappen P17 for at udløse armen og fortsæt med slibning af skæretanden ved at sænke gruppen arm-motor (fig.33).
- Efter slibningen løftes armen op og grebet M32 løsnes.
- Træk kæden fremad for at indstille den efterfølgende skæretand, der skal slibes.
- Bloker igen med grebet M32 og fortsæt med slibningen.

## 28. PROFILERING AF SLIBESKIVE FOR SLIBNING MED DYBDEBEGRÆNSER

- Indsæt en slibeskive af 6 mm tykkelse (**fig.37**), følg anvisningerne i punkterne 13-17-18-19.
- Drej skruestikken, så referencemærket "0" flyttes til indstilling 0 (**fig.38**).
- Drej armen, så referencemærket "0" føres til 10°/15° (**fig.38**).
- Anbring slibeskiveopretteren på kæberne og op mod kædestoppet (**fig.38**).
- Tryk på sikkerhedstrykknappen for at frigøre armen.



Hold skiveopretteren godt fast med den ene hånd (og pas på ikke at berøre slibeskiven).

- Fortsæt med profilering af slibeskiven ved at starte maskinen og afslibe materiale fra selve slibeskiven, indtil profilen er som vist på **fig.38**.
- Sluk maskinen, når arbejdet er tilendebragt.

## 29. SLIBNING AF BEGRÆNSEREN

- Fjern skiveopretteren og sæt kæden i skruestikken.
- Centrér skæretanden i forhold til slibeskiven ved at dreje på kuglegrebene (P29 og P30).
- Mens armen holdes nede, justeres afslibningsdybden på begrænseren ved at dreje på kuglegrebet P31 (**fig.39**).
- Fortsæt med slibning af begrænseren i overensstemmelse med anvisningerne i afsnittet SLIBNING. Ved denne type slibning er der ikke forskel på højre eller venstre skæretænder; du kan derfor slibe alle begrænsere en efter en.
- Kontroller herefter, at begrænseren har den korrekte dybde ved hjælp af skabelonen med omridset i forhold til den anvendte kædetype (**fig.40**). Kontroller også kædetabellen, kolonne F.

## 30. STANDSNING OG OPBEVARING

### 30.1 STANDSNING

Sluk for apparatet ved at stille afbryderen på position "0" og træk strømforsyningskablets stik ud af stikkontakten.

### 30.2 OPBEVARING

Når arbejdet er færdigt, skal apparatet frakobles og rengøres grundigt. Opbevar maskinen på et tørt sted, beskyttet mod støv og fugt.

### 30.3 ALMINDELIGE VEDLIGEHOLDELSE



Før du foretager noget indgreb på apparatet, skal du følge anvisningerne i afsnittet STANDSNING.

Vedligeholdelsesinterval	Indgreb
Når slibeskvens diameter er mindre end cirka 105 mm	Udskift slibeskiven
For hver 40 timer.	Rengør omhyggeligt pæren med en klud eller med en lille børste. Brug ikke trykluft.
	Rengør omhyggeligt slibemaskinen med en klud eller med en lille børste. Vær meget omhyggelig med rengøring af elmotoren og glidelejerne. Brug ikke trykluft.


### 30.4 FLYTNING OG TRANSPORT

- Hvis apparatet skal transporteres, fjernes forankringen fra arbejdsbænk eller væg, slibeskiven afmonteres og alle dele anbringes i en emballage, hvor de beskyttes imod slag og stød.

### 30.5 SKROTNING OG BORTSKAFFELSE

Skrotning af maskinen må kun udføres af kvalificeret personale og i overensstemmelse med den gældende lovgivning i brugslandet.



Symbolet  (som findes på datapladen) angiver, at produktet ikke må bortskaffes sammen med det almindelige husholdningsaffald. For bortskaffelse af apparatet bedes du henvende dig til et autoriseret indsamlingscenter eller til din forhandler.



Før apparatet skrottes skal det gøres ubrugeligt (for eksempel ved at skære strømforsyningskablet over) og dele der kan være til fare for børn under leg skal gøres uskadelige.

## 31. FEJLFINDING, ÅRSAGER OG LØSNINGER



Før der foretages noget indgreb på apparatet, skal du følge anvisningerne i afsnittet STANDSNING.

Fejl	Sandsynlig grund	Udbedring
Slibemaskinen starter ikke, når afbryderen stilles på position "1".	En af sikkerhedsanordningerne på elnettet, hvortil maskinen er tilsluttet, er trådt i funktion (sikring, HFI-relæ, osv).	Tilbagestil sikkerhedsanordningen.  Hvis sikkerhedsanordningen igen træder i funktion, må apparatet ikke bruges; ret henvendelse til en <b>Specialiseret Tekniker</b> .
	Strømforsyningskablets stik er ikke sat korrekt i stikkontakten.	Træk stikket ud og indsæt det igen på korrekt måde.
Lampen tænder ikke, når afbryderen stilles på position "1".	Pæren er ikke skruet rigtigt i.	Skrue pæren helt i.
	Pæren er sprunget.	Udskift pæren.
Apparatet vibrerer for meget.	Apparatet er ikke forankret korrekt.	Kontroller forankringen og stram, om nødvendigt, spændeskruerne mere fast.
	Gruppen arm-motor er ikke fastspændt korrekt på basen.	Stram blokeringshåndtaget helt til.
	Gruppen skruestik er ikke fastspændt korrekt på basen.	Stram blokeringsgrebet helt til.
	Slibeskiven er ikke monteret korrekt på rotordrevet.	Afmonter slibeskiven, kontroller dens tilstand og monter den igen på korrekt måde.

- Hvis det ikke er muligt at genoprette maskinens korrekte funktion ved at følge anvisningerne i den følgende tabel, bedes du henvende dig til en **Specialiseret Tekniker**.

## 1. SIKKERHETSFORSKRIFTER:



**PASS PÅ!** Ved bruk av elektrisk verktøy er det alltid påkrevd å overholde de grunnleggende sikkerhetsforskriftene for å redusere brannrisiko, elektrisk støt og personskader.

- Ikke utsett maskinen for regn.
- Ikke bruk maskinen på fuktige eller våte steder.
- Hold arbeidsområdet godt belyst.
- Ikke bruk maskinen i nærheten av brennbare væsker eller gasser.
- Kontroller at den angitte spenningen og frekvensen på dataskiltet tilsvarer de på strømforsyningsnettet.
- Kontroller at bryteren står på "0" før støpselet settes i stikkkontakten, for å unngå utilsiktet igangsetting.
- Koble maskinen fra strømforsyningsnettet når den ikke brukes, når det skal foretas vedlikehold og når utstyr skal utskiftes (f.eks. slipeskiven).
- Før maskinen tas i bruk, må den kontrolleres nøye for å konstatere at den fungerer på korrekt måte og kan utføre det påtenkte arbeidet: særlig må man kontrollere at beskyttelsesskjermen rundt slipeskiven er intakt.
- Kontroller at de bevegelige delene står rett og sitter godt fast, at ingen deler er ødelagt, at monteringen er korrekt, samt andre forhold som kan ha innflytelse på maskinens funksjon.
- Beskyttelsen rundt slipeskiven og eventuelle skadde deler skal repareres eller utskiftes av en spesialisert tekniker, med mindre annet er angitt i denne bruksanvisningen.
- La en spesialisert tekniker skifte ut defekte brytere.
- Hold uvedkommende personer, spesielt barn, borte fra arbeidsområdet. Sørg for at de ikke rører maskinen og forlengerledningen.
- Bruk vernebriller og hansker.
- Bruk vernemaske eller støvmaske hvis det oppstår mye støv under arbeidet.
- Ikke ha på løsthengende klær eller smykker som kan sette seg fast i de bevegelige delene.
- Bruk hodebekledning til å holde på plass langt hår.
- Hvis arbeidet foregår utendørs, anbefales det å bruke sklisliske sko.
- Sørg alltid for å arbeide i stabil stilling med god likevekt.
- Bli ikke distraherert under arbeidet. Hold alltid øye med den aktuelle arbeidsoppgaven. Bruk sunn fornuft. Sett ikke i gang maskinen hvis du er trett.
- Kontroller alltid at sekskantnøklene er fjernet fra maskinen før bruk.
- Hold arbeidsområdet rent og ryddig. Uryddige arbeidsområder og arbeidsbenker skaper risiko for uhell.
- Unngå kroppskontakt med jordete overflater.
- Bruk alltid skrustikke til å holde fast kjeden når den slipes: hold ikke kjeden med hendene under slipingen.
- Tving ikke maskinen til større arbeidshastighet enn den beregnede.
- Stans aldri slipeskivens rotasjon med hendene, heller ikke etter at motoren er slått av.
- Når maskinen brukes utendørs, må det kun brukes forlengerledninger som egner seg til dette og er merket til dette bruk.
- Dra aldri i strømledningen for å ta den ut av kontakten. Hold ledningen langt fra varmekilder, olje og skarpe kanter.
- Ikke bruk maskinen hvis bryteren verken slår seg på eller av.
- Bruk av tilbehør (f.eks. slipeskiver) som avviker fra det konstruktøren anbefaler, kan forårsake ulykker.
- Ikke foreta noen inngrep på sikkerhetsanordningene.
- Oppbevar maskinen med omhu.
- Følg anvisningene for utskifting av tilbehør.
- Undersøk regelmessig apparatets ledning, og få den reparert av en spesialisert tekniker hvis den er skadet.
- Undersøk regelmessig forlengerledningene, og skift dem ut hvis de er skadet.
- Hold håndtakene tørre, rene og frie for olje og fett.
- Når maskinen ikke brukes, skal den oppbevares på et tørt og lukket sted utilgjengelig for barn.
- Dette elektriske apparatet er fremstilt i overensstemmelse med gjeldende sikkerhetsnormer. Reparasjoner må kun utføres av en spesialisert tekniker, og kun konstruktørens originale reservedeler må brukes. I motsatt tilfelle utsettes brukeren for alvorlig fare.

## 2. GENERELL INFORMASJON

Konstruktøren kan ikke holdes ansvarlig for skader forårsaket av:

- manglende overholdelse av bruksanvisningen;
- bruk av maskinen som avviker fra det som angis i avsnittet "ANVENDELSESFØRML";
- bruk som er i strid med gjeldende forskrifter m.h.t. sikkerhet og forebygging av arbeidsulykker;
- feil installasjon;

- mangel på regelmessig vedlikehold;
- endringer eller inngrep som ikke er autorisert av konstruktøren;
- bruk av uoriginale eller uegnede reservedeler;
- reparasjoner som ikke er utført av en spesialisert tekniker.

## 3. GARANTI

**Gyldigheten av produktgarantien er i overensstemmelse med gjeldende regler i brukslandet. Krav om garantidekning er kun gyldig dersom man viser kopi av kjøpsdokumentet (faktura eller kassakvittering).**

Garantien frafaller dersom:

- det er foretatt endringer på apparatet;
- apparatet ikke er brukt i overensstemmelse med anvisningene i denne bruksanvisningen;
- det er montert uoriginale og/eller uautoriserte deler, utstyr eller slipeskiver på apparatet;
- apparatet har vært tilsluttet med en strømspenning eller frekvens som ikke tilsvarer de som er angitt på dataplatten.

## 4. BRUKSANVISNINGENS ANVENDELSE OG OPPBEVARING

Egenskaper og data i denne bruksanvisningen er kun retningsgivende. Konstruktøren forbeholder seg retten til å foreta alle de endringer på apparatet som han synes er nødvendig.

Det er forbudt å kopiere eller gjenoptrykke deler av denne bruksanvisningen uten forutgående tillatelse fra konstruktøren.

Bruksanvisningen er en integrert del av maskinen og skal oppbevares på et sikkert sted, hvor den kan konsulteres etter behov.

Hvis bruksanvisningen er slitt eller borte, kan du bestille en kopi hos din lokale forhandler eller på et autorisert serviceverksted.

Dersom maskinen overtas etter en annen bruker, skal bruksanvisningen følge apparatet.

## 5. DEFINISJONER

**Spesialisert tekniker:** normalt en person på serviceverkstedet som er trent i å foreta ekstraordinære vedlikeholdsinngrep og reparasjoner på apparatet.

## 6. SYMBOLER

	Dette symbolet angir en stor risiko for personskader, såfremt de relevante forskrifter og anvisninger ikke følges.
	Dette symbolet angir at man skal bruke vernebriller under bruk av apparatet.
	Dette symbolet angir at man skal bruke vernehansker under bruk av apparatet.
	Dette symbolet angir hvilken retning verktøyet (slipeskiven) skal dreies i når apparatet er i drift.

## 7. TEKNISKE DATA

Modell	Speed Sharp Star	
	Spenning	230V~ 50Hz
Nominell effekt	214W	300W
Slipeskivens dimensjoner	Ekstern Ø 145 mm - Intern Ø 22,2 mm Tykkelse: 3,2 - 4,7 - 6,0 mm	
Slipeskivens maksimale hastighet	2800 min <sup>-1</sup>	3400 min <sup>-1</sup>
Lampens maksimale effekt	15W	
Støynivå	77 dB(A)	
Vibrasjonsnivå overført til håndtaket	< 2,5 m/s <sup>2</sup>	
Kjedetyper som kan slipes	1/4" - .325" - 3/8" - .404" - 3/4"	
Vekt (fullt utstyrt maskin)	6 kg	

## 8. IDENTIFIKASJON AV DELENE (FIG.1)

- |  |   |
|--|---|
| 1 base   | 11 armhåndtak                                   |
| 2 gruppen arm-motor                            | 12 beskyttelsesskjerm for slipeskive            |
| 3 skrustikken                                  | 13 linsebeskyttelse                             |
| 4 håndtak til blokkering av kjeden             | 14 slipeskive                                   |
| 5 dreiehåndtak til blokkering av skrustikken   | 15 justeringsknapp til regulering av slipedybde |
| 6 spennbakke til kjeden                        | 16 sikkerhetsknapp                              |
| 7 justeringsknapp til regulering av kjedestopp | 17 lampe  |
| 8 justeringsknapp til regulering av kjedestopp | 18 hovedbryter                                  |
| 9 kjedestopp                                   | 19 strømledning                                 |
| 10 håndtak til blokkering av armen             | 20 dataplatt                                    |

## 9. SIKKERHETSANORDNINGER

Apparatet er utstyrt med de nedenfor beskrevne sikkerhetsanordninger:

- **Beskyttelsesskjerm for slipeskiven:** beskytter brukeren mot slipeskivestykker som kan løsne under slipearbeidet. Denne beskyttelsesskjermen skal alltid være montert når maskinen brukes. Kontroller alltid at skjermene er i perfekt stand og korrekt montert. Eventuelle skader eller revner utgjør sikkerhetsrisiko for brukeren.
- **Bryter:** maskinen er utstyrt med en sikkerhetsbryter med utløserpole. Ved plutselig strømbrydd deaktiveres bryteren og frakobler automatisk maskinens strømtilslutning. Dersom strømforsyningen plutselig gjenopprettes, vil ikke maskinen starte igjen. For å starte maskinen igjen, må du aktivere bryteren på nytt.
- **Sikkerhetsknapp:** denne brukes til å blokkere armen i fullt oppreist stilling. Når knappen frigis er armen blokkert. Denne innstillingen er nødvendig når det foretas justeringer av slipevinkler, samt ved utskifting og oppretting av slipeskiven. Når knappen holdes nedtrykt er armen fri. Denne innstillingen er nødvendig når det foretas slipearbeid. Hvis armen frigjøres uventet under slipearbeidet, utløses knappen og blokkerer armen i oppreist stilling.

## 10. ANVENDELSESFORMÅL

Dette apparatet er en elektrisk slipemaskin til motorsagkjeder.

- Bruk apparatet utelukkende til de anviste kjedetyperne i tabellen med tekniske data.
- Bruk ikke apparatet til gjennomskjæring eller til sliping av gjenstander, bortsett fra de foreskrevne kjedetyperne.
- Fest apparatet omhyggelig til arbeidsbenken eller til veggen.
- Apparatet er ikke beregnet til bruk i miljøer der det kan være ætsende stoffer eller eksplosive gasser.
- **Enhver annen bruk betraktes som uegnet.** Konstruktøren kan ikke holdes ansvarlig for eventuelle skader forårsaket av uegnet eller utilsiktet bruk.

## 11. UTPAKKING

Slipemaskinen leveres delvis montert.

## 12. STANDARDUTSTYR (FIG.2)

- |  |                                    |
|--|------------------------------------|
| 1 - base                                 | 13 - spennskive til skruer M10     |
| 2 - gruppen arm-motor                    | 14 - dreiehåndtak til stans av arm |
| 3 - bruksanvisning                       | 15 - mutter til feste av arm M10   |
| 4 - kontrollskjema                       | 16 - håndtak                       |
| 6 - slipeskive Ø 145x3.2x22.2            | 19 - slipesjablon                  |
| 7 - slipeskive Ø 145x4.7x22.2            | 20 - slipeskiveopprettet           |
| 8 - slipeskive Ø 145x6x22.2              | 21 - sekskantnøkkel mm 4           |
| 12 - spennskruer for feste av arm M10x40 | 22 - sekskantnøkkel mm 5           |

## 13. KONTROLL AV SLIPESKIVEN

Heng slipeskiven opp gjennom det sentrale hullet. Bank forsiktig med en metallgjenstand på slipeskivens kant (fig.3). Hvis det høres en hul, ikke-metallisk lyd, kan slipeskiven være skadet: **ikke bruk den!**

## 14. INSTALLASJON

### PASS PÅ!

Sørg for at maskinen ikke festes i brukerens øynehøyde. Det anbefales å montere maskinen i en maksimal høyde på cirka 1,2-1,3 meter over gulvet. Maskinen kan festes til arbeidsbenken eller til veggen.

### 14.1 FESTE TIL ARBEIDSBENKEN

- **Feste av basen (fig.4):** bruk 2 skruer M8 med spennskiver og muttere (ikke medlevert materiale), og sett dem inn i festehullene F4. Vær forsiktig når basen plasseres på arbeidsbenken, som vist i detaljtegningen.
- **Montering av armen (fig.5):** for å feste gruppen arm-motor på basen, settes skruen V5 inn i det dertil hørende hullet F5. På baksiden settes spennskiven R5 inn, hvoretter håndtaket M5 skrues fast.

### 14.2 FESTE TIL VEGGEN

- **feste av basen (fig.6):** bruk 2 plugg med tilhørende skruer og spennskiver (ikke medlevert materiale), og sett dem inn i festehullene F6.
- **Montering av armen (fig.5):** for å feste gruppen arm-motor på basen, settes skruen V5 inn i det dertil hørende hullet F5. På baksiden settes spennskiven R5 inn, hvoretter mutteren D5 strammes.

### 14.3 MONTERING AV HÅNDTAKET (FIG.7)

- Skru håndtaket I7 helt fast på skruen V7.

## 15. OPPLYSNINGER OM KJEDEN

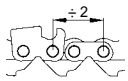







Kjeden skal undersøkes nøye før den slipes, for å konstatere at den er i god stand.

(fig.11) Delene på skjæretannen er:	(fig.12) Delene på kjedens er:
1 øverste del	1 forbindelsesledd
2 slipevinkel øverst	2 venstre skjæretann
3 slipevinkel på siden	3 høyre skjæretann
4 slipefordypning	4 kjedens drivledd
5 dybdebegrensere	5 kant
6 overkant	
7 hæl	
8 kanthull	

## 16. IDENTIFIKASJON AV KJEDEN

- Før du går i gang med sliping, er det nødvendig å kjenne kjedetyper og de tilhørende justeringsvinkler. Du kan finne opplysninger om dette i bruksanvisningen for motorsagen som kjeden er montert på, eller på kjedens emballasje.
- Vanligvis vil du kunne finne kjedens identifikasjonskode på kjedens drivledd.
- Kjedetypen kan også identifiseres ved hjelp av instrumentmålinger med sjablon og tykkelsesmåler.
- Du finner en TABELL MED LISTE OVER KJEDETYPER bakerst i denne bruksanvisningen.

Tabellens kolonner angir følgende data:

A		kjededeling
B		Bredden av kjedens drivledd
C		øvre slipevinkel (skrustikke-rotasjon)
D		skjærevinkel (armrotasjon)
E		Lav vinkel (skrustikke-vinkling)
F		begrensersens dybde
G		slipeskivens tykkelse
H		slipeskivens kode
I	koder Oregon-kjeder	
L	koder Windsor-kjeder	
M	koder SARP-kjeder	
N	koder Carlton-kjeder	
O	koder Stihl-kjeder	
P	koder EM-kjeder	

### 16.1 INSTRUMENTMÅLING (FIG.13)

- a – ved hjelp av en passende profil kan man avlese dybdebegrensersens dybde.
- b – plasser sjablonen på denne siden for å måle KJEDEDELINGEN.
- c – plasser sjablonen på denne siden for å måle lengden på skjæretannen.
- d - Drivleddets bredde kan avleses ved hjelp av et passende måleinstrument (f.eks. en tykkelsesmåler).

## 17. OPPLYSNINGER OM SLIPESKIVEN

- bruk den slipeskiven som egner seg til kjedetypen som skal slipes. Konsulter kjedetabellen bakerst i bruksanvisningen.
- tving ikke slipeskiven ned over rotornavet, og foreta ingen endringer av diameteren på skivens senteringshull. Ikke bruk slipeskiver som ikke passes perfekt.
- når slipeskiven monteres, må rotornavet og flensen være helt rene og ubeskadiget.
- kontroller at rotornavets og flensens eksterne diameterer er identiske.

## 18. MONTERING AV SLIPESKIVEN

- Løsne skruen V10 og drei beskyttelsesskjermen P10 (fig.8).
- Fjern skruen V8 og flensen F8, som befinner seg på rotornavet (fig.8).
- Velg slipeskiven i forhold til kjedetypen som skal slipes (kolonne H i tabellen over kjedetyper).
- Sett inn og sentrer slipeskiven perfekt i dens leie på rotornavet (fig.14-15).
- Sett inn flensen F8 og stram skruen V8 (fig.14).



Vær meget omhyggelig med montering av flensen; den skal vende som vist på fig.15-16.



En slipeskive som monteres med altfor stramme flenser kan gå i stykker under slipingen og utsette brukeren for fare. For å unngå denne risikoen, skal M6x25 skruens dreiemoment være 7 Nm (kontroller om mulig dette med en momentnøkkel).

- Lukk igjen beskyttelsesskjermen P10 og stram den tilhørende skruen V10. Pass på å ikke stramme skruene for mye under denne monteringen, så ikke beskyttelsesskjermene bøyer seg.

## 19. KONTROLL AV SLIPESKIVENS MONTERING

- still deg ved siden av slipeskiven, slå på slipeskiven og kontroller visuelt at den ikke svinger verken sidelengs eller på langs, noe som vil skape unormale vibrasjoner.
- hvis slipeskiven svinger ut, skal du straks stoppe maskinen og kontrollere om slipeskiven er korrekt montert. Skift om nødvendig ut slipeskiven med en annen original skive.



Prøv alltid en slipeskive som nettopp er montert i minst ett minutt ved normal funksjonshastighet før du går i gang med slipingen. Hold deg på avstand under prøven, og kontroller at det ikke befinner seg andre personer i nærheten av apparatet.



## 20. ELEKTRISK TILSLUTNING

- kontroller at nettets strømforsyning tilsvarer verdiene som er angitt på maskinens dataplate.
- Strømspenningen må ikke avvike med mer enn  $\pm 5\%$  fra verdien som er angitt på dataplaten.
- Tilslutningen til strømforsyningsnettet skal foretas i henhold til gjeldende forskrifter i maskinens bruksland.
- Stikkkontakten som brukes til tilslutning av apparatet, skal være utstyrt med jordforbindelse og en passende sikring, og må være beskyttet av en termomagnetisk differensialbryter med en følsomhet som ikke overstiger 30 mA.

## 21. IGANGSETTING AV MASKINEN

- Blokker armen i fullt oppreist stilling (sikkerhetsknappen skal være fri).
- Sett strømledningens støpsel i stikkkontakten.

## 22. KONTROLL AV SLIPESKIVENS PROFIL

- Kontroller slipeskivens profil med avslått maskin ved hjelp av sjablonen (fig.17); gjenoppsett om nødvendig slipeskivens korrekte profil.

## 23. OPPRETNING AV SLIPESKIVEN



Bruk personlig verneutstyr.

- Start slipemaskinen ved å sette bryteren i stilling "1".
- Når maskinen startes, slås lyspæren som belyser slipeområdet seg på.
- Opprett slipeskivens profil ved hjelp av skiveoppretteren. Gå frem med stor forsiktighet, og hold skiveoppretteren godt fast med begge hender (fig.18).
- Stans maskinen igjen og kontroller med sjablonen at den opprettede profilen er korrekt (fig.19).

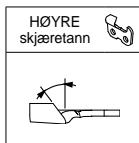


Håndkontakt med en hurtigdreiende slipeskive kan forårsake forbrenninger og sår.

## 24. JUSTERING AV SLIPEMASKINEN

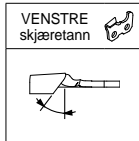
### 24.1 SLIPEVINKLER

- Etter å ha fastslått kjedetypen som skal slipes, finner du justeringsvinklene (skrustikke og arm) i kjedetabellen (kolonnene C/D/E).



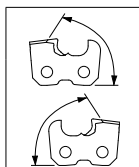
### 24.2 JUSTERING AV ØVRE SLIPEVINKEL (FIG.20-21)

- Løsne grepet M20.
- Dreii skrustikken med klokken.
- Sett skrustikkens kjennemerke "0" i ønsket vinkel.
- Stram grepet M20 igjen.



### 24.3 JUSTERING AV ØVRE SLIPEVINKEL (FIG.20-22)

- Løsne grepet M20.
- Dreii skrustikken mot klokken.
- Sett skrustikkens kjennemerke "0" i ønsket vinkel.
- Stram grepet M20 igjen.

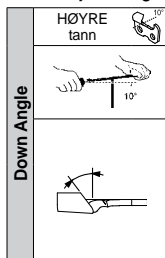


### 24.4 JUSTERING AV SKJÆREVINKEL (FIG.23) (høyre og venstre tenner)

- Løsne det bakerste grepet M23 og dreii armen mot høyre. Sett kjennemerket "0" i ønsket vinkel.
- Stram grepet M23 igjen.

## 24.5 SKJÆREVINKLER FOR KJEDER MED "DOWN ANGLE"

- Fastslå justeringsvinklene som angitt ovenfor.
- Regulér enda en slipestilling: lav vinkel. For å finne frem til hvilke kjeder som trenger denne justeringen, henvises til kolonne E i kjedetabellen.

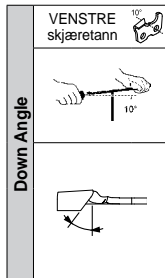


### 24.6 JUSTERING AV LAV VINKEL (FIG.25)

- Løsne grepet M20.
- Skyv skrustikken helt innover, slik at det venstre kjennemerket faller sammen med det understående merket.

### 24.7 JUSTERING AV ØVRE SLIPEVINKEL (FIG.26)

- Dreii skrustikken med klokken.
- Sett skrustikkens kjennemerke "DOWN 10" (til høyre) i ønsket vinkel.
- Stram grepet M20.

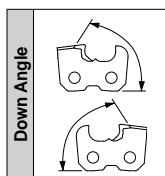


### 24.8 JUSTERING AV LAV VINKEL (FIG.27)

- Løsne grepet M20.
- Dra skrustikken helt ut mot brukeren, slik at det høyre kjennemerket faller sammen med det nedenstående kjennemerket.

### 24.9 JUSTERING AV ØVRE SLIPEVINKEL (FIG.28)

- Dreii skrustikken mot klokken.
- Sett skrustikkens kjennemerke "DOWN 10" (til venstre) i ønsket vinkel.
- Stram grepet M20 igjen.



### 24.10 JUSTERING AV SKJÆREVINKEL (FIG.24) (høyre og venstre tenner)

- Løsne det bakerste håndtaket M23, og dreii armen mot høyre. Sett kjennemerket "DOWN 10" i ønsket vinkel.
- Stram håndtaket M23 igjen.

## 24.11 JUSTERING AV KJEDESTOPPEN (FIG.29)

- Sett kjeden inn i skrustikken.
- Før skjæretannen frem til den støter mot kjedestoppen A29.
- Dreii håndtaket P29 for å stille kjedestoppen A29 korrekt i forhold til skjæretannen.

## 24.12 INNSTILLING AV SKJÆRETANNEN

- Trykk inn sikkerhetsknappen P17 for å frigjøre armen (fig.22).
- Still slipeskiven på den skjæretannen som skal slipes ved å trekke armen nedover.
- Dreii håndtaket P30 for å bevege kjeden, slik at skjæretannens skjæreside så vidt berører slipeskiven (fig.30). Under denne operasjonen skal kjeden løpe fritt over skrustikken, men uten spill.
- På dette punktet løfter du opp armen og strammer justeringsknappen P30 for å flytte skjæretannen som skal slipes ytterligere frem.

Denne fremrykningen tilsvarer mengden materiale som slipes bort fra selve tannen.

Jo mer skjæretannen er slitt, desto større skal fremrykningen være. Derimot er det nok med kun en liten bortslipling for tenner som ikke er særlig slitte.

- Dreii på håndtaket P31 for å justere slipedybden på skjæretannen. Slipeskiven skal så vidt berøre skjæretannens bunn vertikalt (fig.31).
- Når skjæretannens korrekte stilling er funnet, strammes kjedens låshåndtak M32 (fig.32).

Ved å trekke håndtaket M32 mot brukeren, kan man selv innstille det for å lettere gjøre slipingen.

## 25. OPPLYSNINGER OM SLIPINGEN



- Bruk personlig verneutstyr under dette arbeidet.



- Alle justeringene skal foretas med avslått motor, og slipeskiven skal ikke være i bevegelse.
- Hvis det ved et uhell kommer slag mot slipeskiven under slipingen, må man følge anvisningene i avsnittet OPPLYSNINGER OM SLIPESKIVEN.


- Det anbefales å rengjøre kjeden før den slipes.
- For å ikke overbelaste motoren, og for ikke å skade kjedens skjæretenner, anbefales det å slippe av kun et minimum av materiale om gangen og ikke slippe for lenge på samme skjæretann, for å unngå at skjærekanten brennes.
- Slip først alle skjæretennene på samme side og deretter, når skrustikken er justert som angitt i tidligere avsnitt, slipes tennene på motsatt side.
- Bruk ikke kjølevæsker under slipingen.

## 26. SLIPING AV KJEDEN

- Kontroller at skrustikkens låshåndtak M32 er stramt og at kjeden er fastlåst.
- Start maskinen med bryteren I33, trykk på knappen P17 for å utløse armen, og fortsett med sliping av skjæretannen ved å senke gruppen arm-motor (fig.33).
- Løft opp armen etter slipingen, og løsne på håndtaket M32.
- La kjeden gli fremover for å plassere neste tann som skal slipes.
- Lås fast håndtaket M32 igjen og slip neste tann.

## 28. BOMBERING AV SLIPESKIVEN FOR SLIPING AV DYBDEBEGRENSEREN

- Sett inn en slipeskive på 6mm (fig.37), følg anvisningene under punktene 13-17-18-19.
- Drei skrustikken, så kjennemerket "0" flyttes i stilling 0 (fig.38).
- Drei armen, så kjennemerket "0" kommer på 10°/15° (fig.38).
- Sett slipeskiveretteren på spennbakkene og mot kjedestoppen (fig.38).
- Trykk inn sikkerhetsknappen for å frigjøre armen.

 Hold skiveretteren godt fast med den ene hånden (vær forsiktig så du ikke kommer i kontakt med slipeskiven).

- Fortsett med bombering av slipeskiven ved å starte maskinen, og slip bort materialet fra selve slipeskiven inntil profilen er som vist på fig.38.
- Slå av maskinen når arbeidet er ferdig.

## 29. SLIPING AV BEGRENSEREN

- Fjern skiveretteren og sett kjeden i skrustikken.
- Sentrer skjæretannen i forhold til slipeskiven ved å dreie på justeringsknappene (P29 e P30).
- Juster avslipningsdybden på begrenseren ved å dreie på knappen P31 mens du holder armen nede (fig.39).
- Fortsett med sliping av begrenseren i henhold til anvisningene i avsnittet SLIPING. For denne type sliping er det ikke forskjell på høyre og venstre skjæretenner; du kan derfor slipe alle begrenserne etter hverandre.
- Kontroller deretter at begrenseren har korrekt dybde ved hjelp av sjablonen som har omriss i forhold til den kjedetypen som brukes (fig.40). Kontroller også kjedetabelen, kolonne F.

## 30. AVSLÅING OG OPPBEVARING


### 30.1 AVSLÅING

Slå av apparatet ved å sette bryteren i stilling "0", og dra støpselet ut av strømkontakten.

### 30.2 OPPBEVARING

Når arbeidet er ferdig, skal apparatet frakobles og rengjøres grundig. Oppbevar maskinen på et tørt sted, beskyttet mot støv og fuktighet.

### 30.3 REGELMESSIG VEDLIKEHOLD

 Før du foretar noe inngrep på apparatet, skal du følge anvisningene i avsnittet STOPP.


Vedlikeholdsintervall	Inngrep
Når slipeskivens diameter er mindre enn cirka 105 mm	Skift ut slipeskiven.
40 timer	Rengjør lyspæren grundig med en klut eller en liten børste. Ikke bruk trykkluft.
	Rengjør slipemaskinen grundig med en klut eller en liten børste. Vær veldig forsiktig når du rengjør den elektriske motoren og glideleddene. Ikke bruk trykkluft.


### 30.4 FLYTTING OG TRANSPORT

- hvis apparatet skal transporteres, må det tas ut av festet til arbeidsbenken eller veggen. Ta bort slipeskiven, og legg alle delene i en emballasje som beskytter dem mot slag.


### 30.5 DEMOLERING OG KASSERING

Demolering av apparatet må kun utføres av kvalifisert personale og i overensstemmelse med gjeldende lover i brukslandet.

 (på dataplatten), angir at produktet ikke må kasseres sammen med vanlig husholdningsavfall. For kassering av apparatet skal du henvende deg til et autorisert innsamlingscenter eller til din forhandler.

 Før apparatet kasseres, skal det gjøres ubrukbart (f.eks ved å skjære over strømledningen), og gjør delene ufarlige. Ellers kan disse utgjøre en fare for barn som skulle finne på å leke med maskinen.

## 31. FEILSØKING, ÅRSAKER OG LØSNINGER

 Før du foretar noe inngrep på apparatet, skal du følge anvisningene i avsnittet STOPP.

Feil	Sannsynlig grunn	Utbedring
Slipemaskinen starter ikke når bryteren settes i stilling "1".	En av sikkerhetsanordningene på elnettet der apparatet er tilsluttet har utløst seg (sikring, differensialbryter, o.s.v.).	G j e n i n n s t i l l i sikkerhetsanordningen. Hvis sikkerhetsanordningen utløses på nytt, må apparatet ikke brukes; henvend deg til en <b>Spesialisert Tekniker</b> .
	Støpselet på strømledningen er ikke satt korrekt i stikkontakten.	Dra støpselet ut av kontakten og sett det inn igjen på korrekt måte.
Lyspæren slår seg ikke på når bryteren settes i stilling "1".	Lyspæren er ikke skrudd korrekt i.	Skru lyspæren ordentlig i.
	Lyspæren er utbrent.	Skift ut lyspæren.
Apparatet vibrerer for mye.	Apparatet er ikke festet korrekt.	Kontroller festet og stram om nødvendig festeskruene korrekt.
	Gruppen arm-motor er ikke festet korrekt til basen.	Stram det tilhørende låshåndtaket korrekt.
	Skrustikken er ikke festet korrekt til basen.	Stram det tilhørende låshåndtaket korrekt.
	Slipeskiven er ikke montert korrekt på rotornavet.	Ta vekk slipeskiven, kontroller at den er hel og monter den igjen på korrekt måte.

- Dersom det ikke er mulig å gjenopprette korrekt funksjon av apparatet ved å følge anvisningene i følgende tabell, må man henvende seg til en **Spesialisert Tekniker**.

## 1. SÄKERHETSFÖRESKRIFTER:



**WARNING!** När elektriska maskiner används ska alltid grundläggande säkerhetsföreskrifter respekteras för att minska risken för brand, elstötar och personskador.

- Maskinen får inte utsättas för regn.
- Använd aldrig maskinen på fuktiga eller våta platser.
- Se till att belysningen är god på arbetsområdet.
- Använd aldrig maskinen i närheten av brännbara vätskor eller gaser.
- Kontrollera att spänningen och frekvensen som anges på märkplåten överensstämmer med elnätet.
- Kontrollera att strömbrytaren är i läge 0 när stickkontakten sätts i för att undvika att maskinen startas av misstag.
- Koppla från maskinen från elnätet när den inte används, innan underhåll utförs och när tillbehör ska bytas ut (t.ex. slipskivan).
- Innan maskinen används ska du kontrollera att den fungerar på ett korrekt sätt och utför avsedd funktion: Detta gäller i synnerhet slipskivans skydd.
- Kontrollera inställningen i linje och vidhäftningen för de rörliga delarna, eventuella brott på komponenter, monteringen och andra eventuella förhållanden som kan påverka funktionen.
- Om slipskivans skydd och eller andra delar skadas ska dessa repareras eller bytas ut av en specialiserad tekniker, om inget annat anges i denna bruksanvisning.
- Defekta brytare ska bytas ut av en specialiserad tekniker.
- Personer som inte deltar i arbetet ska befinna sig på ett behörigt avstånd. Detta gäller i synnerhet barn. Se till att obehörig personer inte tar i maskinen eller förlängningsladdan.
- Använd skyddsglasögon och handskar.
- Använd ansiktsmask eller dammfilterskydd om damm bildas vid arbetet.
- Bär inte vida kläder eller smycken som kan fastna i delar som är i rörelse.
- Bär huvudskydd för att sätta upp långt hår.
- Halksäkra skor ska användas vid arbete utomhus.
- Upprätthåll alltid lämplig arbetsposition och balans.
- Låt dig aldrig distraheras. Håll alltid ögonen på det arbete som du håller på att utföra. Använd sunt förnuft. Använd inte maskinen när du är trött.
- Kontrollera alltid att insexnycklarna har tagits bort från maskinen innan den används.
- Håll arbetsområdet rent. Arbetsområden och -bänkar kan försaka olyckor.
- Se till att dina kroppsdelar inte kommer i kontakt med jordade ytor.
- Använd alltid skruvstycket för att hålla fast kedjan som ska slipas: Slipa aldrig kedjan genom att hålla den i dina händer.
- Kör aldrig maskinen med en högre hastighet än vad som rekommenderas.
- Stoppa aldrig slipskivans rotation med händerna. Detta gäller även om motorn har stängts av.
- När maskinen används utomhus ska endast förlängningskablar användas som är godkända för denna typ av användning och som har korrekt märkning.
- Dra aldrig i nätkabeln för att koppla loss den från uttaget. Håll kablarna på långt avstånd från värme, olja och vassa kanter.
- Använd inte maskinen om strömbrytaren inte kopplas till eller från.
- Användning av tillbehör (t.ex. slipskivan) som skiljer sig från vad som rekommenderas av tillverkaren kan försaka personskador.
- Mixtra inte med säkerhetsanordningarna.
- Förvara maskinen med omsorg.
- Följ anvisningarna när tillbehör ska bytas ut.
- Undersök regelbundet maskinens nätkabel visuellt och låt en specialiserad tekniker reparera den om den är skadad.
- Undersök regelbundet förlängningskablarna visuellt och byt ut dem om de är skadade.
- Se till att handtagen alltid är torra, rena och fria från olja och fett.
- När maskinen inte används ska den placeras på en torr och skyddad plats, där barn inte kan komma åt den.
- Denna elektriska maskin överensstämmer med gällande säkerhetsföreskrifter. Reparationer ska endast utföras av en specialiserad tekniker och endast tillverkarens originalreservdelar ska användas. I annat fall kan användaren utsättas för allvarlig fara.

## 2. ALLMÄN INFORMATION

Tillverkare avsägar sig allt ansvar för skador som beror på:

- Försummelse av anvisningarna i denna bruksanvisning.
- Användning av maskinen på ett sätt som skiljer sig från vad som anges avsnittet "AVSEDD ANVÄNDNING".
- Användning på ett sätt som inte överensstämmer med säkerhetsförebyggande föreskrifter som gäller på arbetsplatsen.
- Felaktig installation.
- Försummelse av rekommenderat underhåll.

- Modifieringar eller ingrepp som inte har auktoriserats av tillverkaren.
- Användning av olämpliga reservdelar eller som inte är original.
- Reparationer som inte har utförts av en specialiserad tekniker.

## 3. GARANTI

**Garantis giltighetsperiod för produkten är den som gäller i det land där produkten säljs. Garantikrav accepteras endast om en kopia av inköphandlingen (räkning eller kassakvitto) kan bifogas.**

Garanti upphör att gälla om:

- a) Någon har mixtrat med maskinen.
- b) Maskinen har använts på ett annat sätt än vad som anges i bruksanvisningen.
- c) Delar, tillbehör eller slipskivor har monterats på maskinen som inte är original eller som inte har godkänts av tillverkaren.
- d) Maskinen har anslutits till en spänning eller frekvens som skiljer sig från vad som anges på märkplåten över tekniska data.

## 4. ANVÄNDNING OCH FÖRVARING AV BRUKSANVISNINGEN

Tekniska egenskaper och data i denna bruksanvisning är endast ungefärliga. Tillverkaren förbehåller sig rätten att utföra alla typer av ändringar på maskinen som anses lämpliga.

Det är förbjudet att reproducera någon del av denna publikation utan tillverkarens medgivelse.

Bruksanvisningen utgör en del av maskinen och ska förvaras på en säker plats så att den konsulteras vid behov.

Om bruksanvisningen skadas eller tappas bort kan du be om ett nytt exemplar från återförsäljaren eller från en auktoriserad serviceverkstad.

Om maskinen överläts till en annan användare ska även bruksanvisningen bifogas.

## 5. BEGREPPSFÖRKLARINGAR

**Specialiserad tekniker:** En person som normalt kommer från serviceverkstaden och som har särskild utbildning för att utföra särskilda underhållsinsgrepp och reparationer på maskinen.

## 6. SYMBOLER

	Denna symbol varnar för stor risk för personskador om respektive föreskrifter och anvisningar inte respekteras.
	Denna symbol indikerar att skyddsglasögon ska bäras när maskinen används.
	Denna symbol indikerar att skyddshandskar ska bäras när maskinen används.
	Denna symbol indikerar i vilken riktning verktyget (slipskivan) ska rotera när maskinen är i drift.

## 7. TEKNISKA DATA

Modell	Speed Sharp Star	
Spänning	230V~ 50Hz	120V~ 60Hz
Nominell effekt	214W	300W
Slipskivornas storlek	yttre diameter 145 mm - inre diameter 22,2 mm Tjocklekar: 3,2 - 4,7 - 6,0 mm	
Max. hastighet slipskiva	2800 min <sup>-1</sup>	3400 min <sup>-1</sup>
Max. effekt lampa	15W	
Ljudtrycksnivå	77 dB(A)	
Vibrationsnivå i handtaget	< 2,5 m/s <sup>2</sup>	
Kedjetyper som kan slipas	1/4" - .325" - 3/8" - .404" - 3/4"	
Vikt (hela maskinen)	6 kg	

## 8. MASKINENS DELAR (FIG.1)

- |                           |                                |
|---------------------------|--------------------------------|
| 1 Bas                     | 11 Armhandtag                  |
| 2 Arm-motorenhet          | 12 Slipskiveskydd              |
| 3 Skruvstycke             | 13 Linsskydd                   |
| 4 Handtag kedjeblockering | 14 Slipskiva                   |
| 5 Låsvred skruvstycke     | 15 Justerknopp slipdjup        |
| 6 Kedjebackar             | 16 Säkerhetsknapp              |
| 7 Justerknopp kedjestopp  | 17 Lampa                       |
| 8 Justerknopp kedjestopp  | 18 Huvudströmbrytare           |
| 9 Kedjestopp              | 19 Nätkabel                    |
| 10 Handtag armblockering  | 20 Märkplåt över tekniska data |

## 9. SÄKERHETSANORDNINGAR

Maskinen är utrustad med följande säkerhetsanordningar:

- **Slipskiveskydd:** Skyddar operatören om delar lossnar från slipskivan under slipmomenten. Dessa skydd ska alltid vara monterade när maskinen används. Kontrollera alltid att skydden är i ett gott skick och korrekt monterade. Eventuella skador och/eller sprickor kan äventyra operatörens säkerhet.
- **Brytare:** Maskinen är försedd med en säkerhetsbrytare med fränkopplingsspole. Om matningsspänningen kopplas från tillfälligt, kopplas brytaren från automatiskt och stänger av maskinen. På detta sätt startas inte maskinen när matningsspänningen kommer tillbaka. Tryck ned brytaren igen för att starta maskinen på nytt.
- **Säkerhetsknapp:** Används för att låsa armen i fullständigt upphöjt läge. När knappen är uppsläppt är armen låst. Detta läge är användbart vid justering av slipvinklar samt vid byte och fastskruvning av slipskivan. När knappen trycks ned är armen fri. Detta läge är användbart vid slipmomenten. Om armen släpps upp plötsligt under arbetet, aktiveras knappen och armen låses i upphöjt läge.

## 10. AVSEDD ANVÄNDNING

Denna maskin är en elektrisk slipmaskin för sågkedjor som används på motorsågar.

- Använd maskinen endast för de kedjetyper som anges i tabellen över tekniska data.
  - Använd aldrig maskinen som kapmaskin eller för att slipa andra föremål, än de kedjor som anges i denna bruksanvisning.
  - Fäst maskinen stadigt i en bänk eller på en vägg.
  - Maskinen är inte avsedd att användas i frätande eller explosiva omgivningar.
  - **All annan användning bedöms som olämplig.**
- Tillverkaren ansvarar inte för eventuella skador som beror på en olämplig eller felaktig användning.

## 11. UPPACKNING

Slipmaskinen är delvis nedmonterad när den levereras.

## 12. BASUTFÖRANDE (FIG.2)

- |                                  |                           |
|----------------------------------|---------------------------|
| 1 - Bas                          | 13 - Bricka för skruv M10 |
| 2 - Arm-motorenhet               | 14 - Låsvred arm          |
| 3 - Bruksanvisning               | 15 - Mutter M10 arm       |
| 4 - Testkort                     | 16 - Handtag              |
| 6 - Slipskiva Ø 145 x 3,2 x 22,2 | 19 - Slipmall             |
| 7 - Slipskiva Ø 145 x 4,7 x 22,2 | 20 - Slipskiveputsare     |
| 8 - Slipskiva Ø 145 x 6 x 22,2   | 21 - Sexkantnyckel 4 mm   |
| 12 - Skruv M10x40 arm            | 22 - Sexkantnyckel 5 mm   |

## 13. KONTROLL AV SLIPSKIVAN

Håll slipskivan upphängd i mittenhålet. Knacka försiktigt med ett metallföremål på slipskivans kant (fig.3). Om ett metalliskt stumt ljud hörs kan slipskivan vara skadad: **Använd inte slipskivan!**

## 14. INSTALLATION

### WARNING

Försäkra dig om att maskinen inte installeras i ögonhöjd för operatören. Det rekommenderas att montera slipmaskinen på en max. höjd på cirka 1,2 - 1,3 m från marken. Maskinen kan antingen monteras på en bänk eller på väggen.

### 14.1 BÄNKMONTERING

- **Fäst basen (fig.4):** Använd de 2 skruvar av typ M8 försedda med brickor och muttrar (ingår inte) som sitter i fästhålen F4. Var noga med att placera basen på arbetsbänken enligt figuren.
- **Montera armen (fig.5):** För att fästa armen-motorn i basen, stick in skruven V5 i därtill avsett hål F5. Sätt in brickan R5 och dra åt vredet M5 på den bakre delen.

### 14.2 VÄGGMONTERING

- **Fastsättning av bas (fig.6):** Sätt in de två pluggarna med respektive skruvar och brickor (medlevereras inte) i fästhålen F6.
- **Montering av arm (fig.5):** Stick in skruven V5 i därtill avsett hål F5 för att fästa armen-motorn. Sätt in brickan R5 och skruva fast muttern D5 i den bakre delen.

### 14.3 FASTSÄTTNING AV HANDTAG (FIG.7)

- Skruva fast handtaget I7 fullständigt på skruven V7.

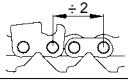







## 15. INFORMATION OM KEDJAN

Kedjan ska inspekteras fullständigt före slipningen för att kontrollera dess skick.

(fig.11) Tandens delar:	(fig.12) Kedjans delar:
1 Övre del	1 Förbindelselänk
2 Övre skärvinkel	2 Vänster tand
3 Sidokärvinkel	3 Höger tand
4 Slipförsänkning	4 Drivlänk (draglänk)
5 Djupbegränsare	5 Nit
6 Spets	
7 Hål	
8 Nithål	

## 16. IDENTIFIERING AV KEDJA

- Innan slipningen utförs ska typen av kedja och respektive justervinklar identifieras. Dessa egenskaper anges i bruksanvisningen för motorsågen på vilken kedjan är monterad eller på sågkedjans förpackning.
- Kedjans identifieringskod anges normalt på drivlänken.
- Kedjan kan även identifieras med ett instrument, med hjälp av en mall och en tjockleksmätare.
- Se KEDJETABELLEN längst bak i denna bruksanvisning. Kolumnerna i denna tabell ger följande information:

A		Kedjedelning
B		Drivlänkens bredd
C		Övre slipvinkel (skruvstyckerotation)
D		Skärvinkel (armrotation)
E		Låg vinkel (skruvstyckevinkling)
F		Djupbegränsare
G		Slipskivetjocklek
H		Slipskivekod
I	Oregon kedjekoder	
N	Carlton kedjekoder	
L	Windsor kedjekoder	
O	Stihl kedjekoder	
M	SARP kedjekoder	
P	EM kedjekoder	

### 16.1 MÄTNING MED INSTRUMENT (FIG.13)

- Använd lämplig profil för att fastställa djupet för djupbegränsaren.
- Placera mallen på denna sida för att mäta kedjedelningen.
- Placera mallen på denna sida för att mäta tandlängden.
- Drivlänkens bredd kan mätas med ett lämpligt instrument (t.ex. tjockleksmätare).

## 17. SÄKERHETSFÖRESKRIFTER FÖR SLIPSKIVAN

- Använd lämplig slipskiva för typen av kedja som ska slipas. Se den bifogade kedjetabellen längst bak i bruksanvisningen.
- Använd inte kraft för att sätt in en slipskiva på tappens och ändra inte diametern på centeringshålet. Undvik att använda slipskivor som inte passar perfekt.
- Endast ren och oskadad tapp och fläns ska användas för monteringen av slipskivan.
- Försäkra dig om att måtten för tappens yttre diameter och flänsen är identiska.

## 18. MONTERA SLIPSKIVAN

- Lossa på skruven V10 och vrid på skyddet P10 (fig.8).
- Ta bort skruven V8 och flänsen F8 som sitter på tappens (fig.8).
- Välj slipskiva baserat på typen av kedja som ska slipas (kolumn H i kedjetabellen).
- Sätt in och centrera slipskivan perfekt i därtill avsett säte på tappens (fig.14-15).
- Sätt in flänsen F8 och dra åt skruven V8 (fig.14).

**Var mycket uppmärksam på hur flänsen monteras. Flänsen ska riktas enligt fig.15-16.**




Om flänsarna dras åt alltför mycket när slipskivan monteras, kan flänsarna gå sönder under arbetet och operatören utsätts för fara. För att undvika denna risk ska skruven M6x25 dras åt med **7 Nm** (kontrollera detta värde med en momentnyckel).



- Stäng skyddet P10 och skruva åt respektive skruv V10. Var noga med att inte dra åt skruvarna för hårt så att inte skydden spricker.

## 19. KONTROLLERA SLIPSKIVANS MONTERING

- Ställ dig vid sidan av slipskivan, starta slipmaskinen och kontrollera visuellt att slipskivan inte svänger vare sig i sidled eller i tvärlid och förorsakar onormala vibrationer.
- Om slipskivan svänger ska maskinen stängas av omedelbart och kontrollera att slipskivan har monterats på ett korrekt sätt. Byt ut slipskivan mot en ny om det är nödvändigt.

 Provkör alltid en nymonterad slipskiva med arbetshastighet i minst en minut innan sliparbetet påbörjas. Ställ dig på behörig avstånd och kontrollera att inga andra personer befinner sig i närheten av maskinen.

## 20. ELANSLUTNING

- Kontrollera att strömförsörjningen från elsystemet överensstämmer med värdena som anges på märkplåten över tekniska data.
- Matningsspänningen ska inte avvika från vad som anges på märkplåten med mer än högst  $\pm 5\%$ .
- Anslutningen till elnätet ska iordningställas enligt gällande standard i det land där maskinen används.
- Strömmuttaget som används för maskinen ska vara försett med jordledare, lämplig säkring och skyddas av en termomagnetiska differentialbrytare med en känslighet på högst 30 mA.



## 21. DRIFTSÄTTNING

- Lås fast armen i fullständigt upphöjt läge (säkerhetsknappen ska vara uppsläppt).
- Sätt in nätkabelns stickkontakt i strömmuttaget.


## 22. KONTROLLERA SLIPSKIVANS PROFIL

- Kontrollera slipskivans profil (avstängd maskin) med därtill avsedd mall (fig.17). Återställ slipskivans korrekt profil genom att putsa den, om det är nödvändigt.

## 23. PUTSA SLIPSKIVAN

  Bär personlig skyddsutrustning.

- Starta slipmaskinen genom att ställa brytaren i läge "1".
- När maskinen startas tänds lampan för att belysa området som ska slipas.
- Putsa profilen med slipskiveputsaren. Arbeta alltid med största möjliga försiktighet genom att hålla ett stadigt grepp om slipskiveputsaren med båda händerna (fig.18).
- Stäng av maskinen och kontrollera att slipskivans profil är korrekt med mallen (fig.19).

 Om du kommer i kontakt med slipskivan när den roterar med hög hastighet kan brännskador och skrubbsår förorsakas.

## 24. STÄLLA IN SLIPMASKINEN

### 24.1 SLIPVINKLAR

- Efter att typen av kedja har fastställts, ska justervinklarna (skruvstycke och bom) bestämmas med hjälp av kedjetabellen (kolumn C/D/E).

### 24.2 STÄLLA IN ÖVRE SLIPVINKEL (FIG.20-21)

- Lossa på vredet M20.
- Vrid skruvstycket medurs.
- Placera skruvstyckets referensmärke "0" i önskad vinkel.
- Dra åt vredet M20.

### 24.3 STÄLLA IN ÖVRE SLIPVINKEL (FIG.20-22)

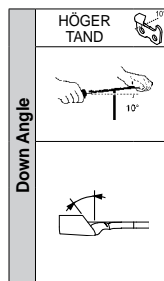
- Lossa på vredet M20.
- Vrid skruvstycket moturs.
- Placera skruvstyckets referensmärke "0" i önskad vinkel.
- Dra åt vredet M20.

### 24.4 STÄLLA IN SKÄRVINKEL (FIG.23) (högra och vänstra tänder)

- Lossa på det bakre vredet M23 och vrid armen åt höger. Placera referensmärke "0" i önskad vinkel.
- Dra åt vredet M23.

### 24.5 SLIPVINKLAR FÖR KEDJOR MED "DOWN ANGLE"

- Fastställ inställningsvinklarna enligt föregående figur.
- Ställ in ytterligare ett slipläge: Låg vinkel. För att fastställa vilka kedjor som kräver denna inställning, se kolumnen E i kedjetabellen.

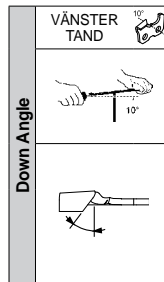


### 24.6 STÄLLA IN LÅG VINKEL (FIG.25)

- Lossa på vredet M20.
- Tippa skruvstycket fullständigt inåt så att det vänstra referensmärket sammanfaller med det nedanstående referensmärke.

### 24.7 STÄLLA IN ÖVRE SLIPVINKEL (FIG.26)

- Vrid skruvstycket medurs.
- Placera skruvstyckets referensmärke "DOWN 10" (höger) i önskad vinkel.
- Dra åt vredet M20.

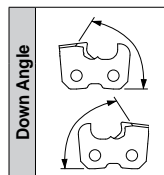


### 24.8 STÄLLA IN LÅG VINKEL (FIG.27)

- Lossa på vredet M20.
- Tippa skruvstycket fullständigt mot operatören så att det högra referensmärket sammanfaller med det nedanstående referensmärke.

### 24.9 STÄLLA IN ÖVRE SLIPVINKEL (FIG.28)

- Vrid skruvstycket moturs.
- Placera skruvstyckets referensmärke "DOWN 10" (vänster) i önskad vinkel.
- Dra åt vredet M20.



### 24.10 STÄLLA IN SKÄRVINKEL (FIG.24) (högra och vänstra tänder)

- Lossa på det bakre handtaget M23 och vrid armen åt höger. Placera referensmärket "DOWN 10" i önskad vinkel.
- Dra åt vredet M23.

### 24.11 STÄLLA IN KEDJESTOPP (FIG.29)

- Sätt in kedjan i skruvstycket.
- Placera tanden så att den ligger an mot kedjestoppet A29.
- Vrid på knoppen P29 för att placera kedjestoppet A29 korrekt i förhållande till tanden.

### 24.12 PLACERA TANDEN

- Tryck på säkerhetsknappen P17 för att lossa armen (fig.22).
- För slipskivan till tanden som ska slipas genom att dra armen nedåt.
- Skruva på knoppen P30 för att flytta kedjan så att tandens skäregg snuddar vid slipskivan (fig.30). Under detta moment ska kedjan löpa fritt (men utan spel) på skruvstycket.
- I detta läge ska armen högas upp och skruva sedan på knoppen P30 för att mata fram tanden som ska slipas ytterligare.



**Denna frammatning motsvarar mängden material som slipas bort från själva tanden.**


Ju mer slitna tänderna är, desto större måste denna frammatning vara. För tänder som inte är särskilt slitna, behöver följaktligen endast en liten mängd slipas bort.

- Vrid på knoppen P31 för att ställa in tandens slipläge. Slipskivan ska snudda vertikalt vid tandens botten (fig.31).
- När du har hittat tandens exakta position, dra åt kedjans låshandtag M32 (fig.32).

Genom att dra handtaget M32 mot operatören kan kedjans läge ändras för att underlätta slipningen.

## 25. SÄKERHETSFÖRESKRIFTER FÖR SLIPNING

  - Under dessa moment ska personlig skyddsutrustning bäras.

 - Alla inställningar ska göras med avstängd motor och slipskivan ska inte vara i rörelse.


- I händelse av oförutsedda slag mot slipskivan under slipningen, följ anvisningarna i avsnittet SÄKERHETSFÖRESKRIFTER FÖR SLIPSKIVAN.
- Det rekommenderas att rengöra kedjan innan de slipas.
- För att inte belasta motorn överdrivet mycket och för att inte skada kedjans tänder ska minsta möjliga material slipas bort. Stanna dessutom inte kvar för länge på samma tand eftersom skäreppen kan brännas.
- Slipa alla tänder på samma sida, och ställ sedan in skruvstycket enligt beskrivningen i föregående avsnitt för att slipa tänderna på motsatt sida.
- Använd inte kylvätskor under slipningen.

## 26. SLIPA KEDJAN

- Kontrollera att skruvstyckets låshandtag M32 är fastskruvat och att kedjan är fastlåst.
- Starta maskinen med brytaren I33, tryck på knappen P17 för att lossa armen och slipa tanden genom att sänka ned armen-motorn (fig.33).
- Hög upp armen efter slipningen och lossa på handtaget M32.
- Låt kedjan glida framåt för att placera nästa tand som ska slipas.
- Lås fast handtaget M32 igen och slipa nästa tand.

## 28. PUTSA SLIPSKIVA FÖR ATT SLIPA DJUPBEGRÄNSAREN

- Sätt in en slipskiva med en tjocklek på 6 mm (**fig.37**) genom att följa anvisningarna i punkterna 13-17-18-19.
- Vrid skruvstycket genom att föra referensmärket "0" till läget 0 (**fig.38**).
- Vrid armen genom att föra referensmärket "0" till 10°/15° (**fig.38**).
- Placera slipskiveputsaren på kedjebackarna och mot kedjestoppet (**fig.38**).
- Tryck på säkerhetsknappen för att lossa armen.

 Håll stadigt fast slipskiveputsaren med en hand (var försiktig så att du inte kommer i kontakt med slipskivan).

- Starta maskinen för att putsa slipskivan och slipa bort material tills slipskivan får samma profil som visas i **fig.38**.
- Stäng av maskinen när momentet är klart.

## 29. SLIPA DJUPBEGRÄNSAREN

- Ta bort slipskiveputsaren och sätt in kedjan på skruvstycket.
- Centrera tanden i förhållande till slipskivan med hjälp av knopparna (P29 och P30).
- Håll armen vinklad och ställ in slidjupet på djupbegränsaren genom att vrida på knoppen P31 (**fig.39**).
- Slipa djupbegränsaren enligt anvisningarna i avsnittet SLIPA. För denna slipning finns ingen skillnad mellan högra och vänstra tänder. Slipa därför alla djupbegränsare efter varandra.
- Kontrollera sedan att djupbegränsaren är korrekt inställd, med hjälp av malen för respektive kedjetyp som används (**fig.40**). Se dessutom kedjetabellen, kolumn F.

## 30. AVSTÄNGNING OCH UN DANSTÄLLNING


### 30.1 AVSTÄNGNING

Stäng av slipmaskinen genom att ställa brytaren i läge "0" och dra ur nätkabelns stickkontakt ur strömuttaget.

### 30.2 UN DANSTÄLLNING

Koppla ur och rengör maskinen noggrant när den inte längre ska användas. Ställ den på en torr plats där den är skyddad från damm och fukt.

### 30.3 LÖPANDE UNDERHÅLL

 Innan något ingrepp utförs på maskinen, utför momenten som beskrivs i avsnittet AVSTÄNGNING.

Underhållsintervall	Ingrepp
När slipskivan har nått en min. diameter på cirka 105 mm (4,13 tum).	Byt ut slipskivan.
40 timmar	Rengör noggrant glödlampan med en trasa eller en borste. Använd inte tryckluft.
	Rengör noggrant slipmaskinen med en trasa eller en borste. Var noga med att rengöra elmotorn och glidejerderna. Använd inte tryckluft.


### 30.4 FLYTT OCH TRANSPORT


- Om maskinen ska transporteras, nedmontera den från bänken eller väggen, ta bort slipskivan och lägg alla delar i ett emballage som skyddar dem från slag.

### 30.5 DEMOLERING OCH KASSERING


Demoleringen av maskinen ska endast utföras av behörig personal och i enlighet med gällande lagstiftning i det land där maskinen har installerats.



Symbolen  (sitter på märkplåten över tekniska data) indikerar att produkten inte får kasseras tillsammans med de vanliga hushållssoporna. Vänd dig till en auktoriserad sopstation eller till din återförsäljare för kasseringen.

 Innan maskinen kasseras ska den göras obrukbar (till exempel genom att skära av nätkabeln) och gör delarna ofarliga. I annat fall kan delarna utgöra en fara om barn skulle leka med maskinen.

## 31. FELSÖKNING

 Innan något ingrepp utförs på maskinen, utför momenten som beskrivs i avsnittet AVSTÄNGNING.

Problem	Sannolik orsak	Åtgärd
Maskinen startar inte när brytaren ställs i läge "1".	En av elsystemets skyddsanordningar, till vilken maskinen är ansluten, har lös ut (säkring, differentialbrytare o.s.v.).	Återställ skyddsanordningen.  Om skyddsanordningen löser ut igen ska inte maskinen användas och kontakta en <b>specialiserad tekniker</b> .
	Nätkabelns stickkontakt har inte satts in korrekt.	Dra ut stickkontakten och sätt in den korrekt.
Lampan tänds inte när brytaren ställs i läge "1".	Glödlampa är inte korrekt iskruvad.	Skruva i glödlampa fullständigt.
	Glödlampan har gått sönder.	Byt ut glödlampan.
Maskinen vibrerar på ett onormalt sätt.	Maskinen sitter inte fast ordentligt.	Kontrollera fastsättningen och dra åt skruvarna korrekt, om det är nödvändigt.
	Arm-motorenheten sitter inte fast korrekt på basen.	Dra åt respektive låshandtag korrekt.
	Skruvstycket sitter inte fast korrekt i basen.	Dra åt respektive låsvred korrekt.
	Slipskivan har inte monterats korrekt på tappens säte.	Ta bort slipskivan, kontrollera dess skick och sätt tillbaka den på ett korrekt sätt.

- Vänd dig till en **specialiserad tekniker** om det inte går att reparera maskinen genom att följa anvisningarna i denna tabell.

## 1. TURVAMÄÄRÄYKSET:



HUOMIO! Käyttäessäsi sähkölaitteita, noudata aina turvallisuuteen liittyviä perussääntöjä välttääksesi tulipalo-, sähköisku- ja henkilövahingon riskiä.

- Älä altista laitetta sateelle.
- Älä käytä laitetta kosteissa tai märissä tiloissa.
- Pidä työalue hyvin valaistuna.
- Älä käytä laitetta palavien nesteiden tai kaasujen läheisyydessä.
- Tarkista, että laitteen arvokilpeen merkitty jännite ja taajuus vastaavat sähköverkoston vastaavia tietoja.
- Välttääksesi laitteen satunnaista käynnistymistä varmista, että kytkin on "0"-asennossa kun työnät pistokkeen pistorasiaan.
- Irrota laite verkkovirrasta kun sitä ei käytetä, ennen huoltotoimenpiteitä ja kun lisävarusteita vaihdetaan (esim. teroituslaikka).
- Ennen laitteen käyttämistä tarkista huolella, että se toimii oikein ja käyttötarkoituksen mukaisesti: tarkista erityisesti terälaikan suojusten eheys.
- Tarkista liikkuvien osien suuntaus ja kiinnitys, osien mahdollinen rikkoutuminen, asennus ja muut mahdolliset tilanteet, jotka saattavat vaikuttaa koneen toimintaan.
- Ammattitaitoisen teknikon tulee huolehtia teroituslaikan suojuksien korjauksesta tai vaihdosta, ellei kyseisessä ohjekirjassa toisin mainita.
- Anna ammattitaitoisen teknikon vaihtaa vioittuneet sähkökatkaisimet uusiin.
- Pidä koneen toimintaan kuulumattomat henkilöt, erityisesti lapset loitolla työstöalueilta. Estä heitä koskemasta koneeseen ja jatkojohtoon.
- Käytä turvalaseja ja käsineitä.
- Käytä kasvo- tai pölysuojaimia, jos työstön aikana saattaa syntyä pölyä.
- Älä käytä löysiä vaatteita tai koruja, jotka saattavat jäädä kiinni liikkuviin osiin.
- Käytä suojaavaa päähinettä, joka pitää pitkiä hiuksia kiinni.
- Kun työskentelet ulkotiloissa, on suositeltavaa käyttää liukumista estäviä työkenkiä.
- Pidä aina tarkoitukseen sopiva asento ja tasapaino.
- Pysy aina valppaana. Tarkista mitä teet. Käytä järjettä. Älä käynnistä konetta kun olet väsynyt.
- Tarkista aina, että kuusiokoloavaimet on poistettu laitteesta ennen sen käyttöä.
- Pidä työalue puhtaana. Sekaiset työalueet ja -pöydät helpottavat tapaturmien syntymistä.
- Vältä, ettei keho joudu kosketuksiin maadoitettujen pintojen kanssa.
- Käytä aina ruuvipuristinta pitääksesi teroitettavaa ketjua paikoillaan. älä teroita pitämällä ketjusta käsin kiinni.
- Älä pakota laitetta toimimaan ennalta suunniteltua nopeammalla nopeudella.
- Älä koskaan pysäytä teroituslaikkaa käsin kun olet pysäyttänyt moottorin.
- Kun käytät laitetta ulkotiloissa, käytä ainoastaan käyttötarkoitukseen soveltuvia ja merkittäviä jatkojohtoja.
- Älä koskaan vedä virtajohdosta irrottaaksesi laitteen pistorasiasta. Säilytä johto kaukana lämmönlähteistä, öljystä ja terävistä kulumista.
- Älä käytä laitetta jos sähkökatkaisin ei kytkeydy päälle tai pois päältä.
- Muiden kuin valmistajan suositteleminen lisävarusteiden (kuten esim. terälaikka) käyttö saattaa aiheuttaa onnettomuuksia.
- Älä tee muutoksia turvalaitteisiin.
- Säilytä laitetta huolella.
- Noudata lisävarusteiden vaihdossa annettuja ohjeita.
- Tarkista laitteeseen kuuluva virtajohto silmämääräisesti säännöllisin väliajoin ja, jos se on vahingoittunut, anna ammattitaitoisen teknikon korjata se.
- Tarkista jatkojohdot silmämääräisesti säännöllisin väliajoin ja vaihda ne uusiin, jos ne ovat vahingoittuneet.
- Pidä kädensijat kuivina, puhtaina, öljyttöminä ja rasvattomina.
- Kun laitetta ei käytetä, aseta se kuivaan ja suljettuun paikkaan, pois lasten ulottuvilta.
- Kyseinen sähkölaite on vastaavien turvamääräysten mukainen. Korjaustoimenpiteet saa suorittaa vain ammattitaitoinen teknikko, ainoastaan alkuperäisiä varaosia käyttämällä. Päinvastaisessa tapauksessa käyttäjä saattaa joutua vakavaan vaaratilanteeseen.

## 2. YLEISTIETOJA

- Valmistajaa ei voi pitää vastuussa vahingoista, jotka aiheutuvat:
- käyttöohjeessa annettujen ohjeiden noudattamatta jättämisestä;
  - kappaleessa "KÄYTTÖTARKOITUKSET" kuvatuista laitteen käyttötavoista poikkeavista käytöistä;
  - voimassa olevien työturvallisuuslakien ja työtapaturmien ennalta ehkäisevien määräysten noudattamatta jättämisestä;

- vääristä asennuksesta;
- määrättyjen huoltojen suorittamatta jättämisestä;
- valtuuttamattomien henkilöiden suorittamista muutoksista tai toimenpiteistä;
- ei-alkuperäisten varaosien tai käyttöön soveltumattomien varaosien käyttämisestä;
- Ammattitaitoisen teknikon suorittamatta jättämistä huolloista.

## 3. TAKUU

**Tuotteen takuu-aika on se, mikä sille myönnetään tuotteen myyntimaassa. Tuotteen takuuvaatimus on voimassa vain, jos sen mukana on kopio laitteen ostoasiakirjasta (lasku tai kassakuitti).**

Takuu raukeaa, jos:

- laitteeseen on tehty luvottomia muutoksia;
- laitetta on käytetty tavalla, joka poikkeaa tässä käyttöohjeessa esitetystä tavasta;
- laitteeseen on asennettu osia, lisälaitteita tai teriä, jotka eivät ole alkuperäisiä ja/tai niiden käyttöön ei ole saatu valmistajan lupaa.
- laite on liitetty jännitteeseen tai taajuuteen, joka poikkeaa laitteen arvokilpeen merkitystä arvosta.

## 4. KÄYTTÖOHJEEN KÄYTTÄMINEN JA SÄILYTTÄMINEN

Tässä käyttöohjeessa olevat ominaisuudet ja tiedot ovat viitteellisiä. Valmistaja pidättää itsellään oikeuden suorittaa koneeseen mahdollisia ja tarkoituksenmukaisia muutoksia.

Tämän julkaisun minkä tahansa osan kopiointi ilman valmistajan lupaa on kiellettyä. Tämä käyttöohje on olennainen osa konetta ja sitä on säilytettävä suojatussa paikassa, jossa siihen voidaan tutustua tarpeen vaatiessa.

Mikäli käyttöohje vahingoittuu tai häviää, pyydä uusi kopio jälleenmyyjältäsi tai valtuutetusta huoltokeskuksesta.

Jos laite siirtyy toiselle käyttäjälle, liitä sen mukaan myös käyttöohje.

## 5. MÄÄRITELMÄT

**Ammattitaitoinen teknikko:** henkilö, yleensä huoltokeskuksen työntekijä, joka on tarkoitusta varten koulutettu suorittamaan laitteeseen kuuluvia ylimääräisiä huoltoja ja korjaustöitä.

## 6. SYMBOLIT

	Tämä symboli osoittaa suuren henkilövahingon mahdollisuuden, jos vastaavia määräyksiä ja ohjeita ei noudateta.
	Tämä symboli osoittaa, että koneen käytön aikana käyttäjän on käytettävä suojalaseja.
	Tämä symboli osoittaa, että koneen käytön aikana käyttäjän on käytettävä suojakäsineitä.
	Tämä symboli osoittaa koneen pyörimissuuntaa (teroituslaikka).

## 7. TEKNISET TIEDOT

Malli	Speed Sharp Star	
Jännite	230V~ 50Hz	120V~ 60Hz
Nimellisteho	214W	300W
Teroitukselaikan mitat	Øext. 145 mm - Øint. 22,2 mm Paksuudet: 3,2 - 4,7 - 6,0 mm	
Terän maksiminopeus	2800 min <sup>-1</sup>	3400 min <sup>-1</sup>
Lampun maksimiteho	15W	
Äänenpaineen taso	77 dB(A)	
Kädensijaan välittyvä värinä taso	< 2,5 m/s <sup>2</sup>	
Teroitettavat teräketjutyytit	1/4" - .325" - 3/8" - .404" - 3/4"	
Paino (koneen kokonaispaino)	6 kg	

## 8. OSIEN TUNNISTAMINEN (KUVA 1)

- |   |  |
|---|--|
| 1 jalusta                               | 11 kädensija                           |
| 2 varsi-moottori ryhmä                  | 12 teroitukselaikan suojuus            |
| 3 ruuvipuristin ryhmä                   | 13 akselin suojuus                     |
| 4 ketjun lukituskahva                   | 14 teroitukselaikka                    |
| 5 ruuvipuristimen lukituskahva          | 15 teroitussyvyyden säätönuppi         |
| 6 teräketjun hammastus                  | 16 turvapainike                        |
| 7 teräketjun pysäytysyksikön säätönuppi | 17 lamppu                              |
| 8 teräketjun pysäytysyksikön säätönuppi | 18 pääkytkin                           |
| 9 teräketjun pysäytysyksikkö            | 19 virransyöttökaapeli                 |
| 10 varren lukituskahva                  | 20 tekniset tiedot sisältävä arvokilpi |

## 9. TURVALAITTEET

Laitte on varustettu alla kuvatuilla turvalaitteilla:

- **Teroituslaikan suojukset:** suojaavat käyttäjää mahdollisilta teroituslaikan osilta, jotka saattavat irrota teroituslaitteen aikana. Nämä suojukset on asennettava aina kun konetta käytetään. Tarkista aina, että suojukset ovat hyvässä kunnossa ja oikein asennetut. Mahdolliset vahingot ja/tai halkeamat vaarantavat käyttäjän turvallisuutta.
- **Virrankatkaisin:** koneeseen kuuluu laukaisukelalla varustettu turvakatkaisija. Jos virta katkeaa koneesta äkillisen sähkökatkon seurauksena, katkaisija kytkeytyy itsenäisesti ja estää virran palautumista koneeseen. Sähkökatkon päätyttyä, kone ei käynnisty uudelleen. Koneen uudelleenkäynnistämiseksi tulee käyttää uudelleen virtakatkaisijaa.
- **Turvapainike:** tarvitaan varren lukitsemiseen täysin yläasentoon. Painikkeen ollessa vapautettuna, varsi on lukittu. Tätä tilaa vaaditaan, kun teroituslaikka säädetään, teroituslaikkaa vaihdetaan ja teroitetaan. Painikkeen ollessa painettuna varsi liikkuu vapaasti. Tätä tilaa vaaditaan teroituslaitteenpitäessä. Jos varsi vapautetaan äkillisesti työstön aikana, painike kytkeytyy ja lukitsee varren yläasentoon.

## 10. KÄYTTÖTARKOITUS

Tämä laite on moottorisahoissa käytettyjen teräketjujen sähkökäyttöinen teroituslaite.

- Käytä laitetta ainoastaan tekniset tiedot sisältävässä taulukossa oleville teräketjutyypeille.
- Älä käytä laitetta leikkurina tai esineiden hiomiseen, jos ne eivät ole määrättyjä ketjuja.
- Kiinnitä laite tiukasti työpöytään tai seinään.
- Laitetta ei ole tarkoitettu käytettäväksi syövyttävissä tai räjähtävissä ympäristöissä.
- **Mikä tahansa muu käyttö on vääriinkäyttöä.** Valmistajaa ei voi pitää vastuussa virheellisestä tai vääriinkäytöstä aiheutuvista vahingoista..

## 11. PAKKAUKSESTA PURKAMINEN

Teroituslaite toimitetaan osittain koottuna.

## 12. PERUSVARUSTEET (KUVA 2)

- |   |                                       |
|---|---------------------------------------|
| 1 - alusta                              | 13 - Aluslevy ruuville M10            |
| 2 - varsi-moottori ryhmä                | 14 - varren lukituspainike            |
| 3 - käyttöohje                          | 15 - M10 mutteri varren kiinnitykseen |
| 4 - tarkistuskortti                     | 16 - kädensija                        |
| 6 - terälaikka Ø 145x3.2x22.2           | 19 - Teroituksen mittatulkki          |
| 7 - teroituslaikka Ø 145x4.7x22.2       | 20 - Teroitukselaikan kunnostin       |
| 8 - teroituslaikka Ø 145x6x22.2         | 21 - 4mm kuusiokoloavain              |
| 12 - M10x40 pultit varren kiinnitykseen | 22 - 5mm kuusiokoloavain              |

## 13. TEROITUSLAIKAN TARKISTAMINEN

Pidä teroituslaikkaa ripustettuna keskireiästään. Lyö laikan reunaan kevyesti metallisella esineellä (kuva .3). Jos kuuluva ääni ei ole metallisoituinen vaan soinnuton, laikka saattaa olla vaurioitunut: **älä käytä sitä!**

## 14. ASENTAMINEN

### HUOMIO

Huolehdi siitä, että konetta ei kiinnitetä työntekijän silmien korkeudelle. Suositeltava asennuskorkeus on korkeintaan noin 120-130cm lattiatasosta. Kone voidaan kiinnittää joko työpöytään tai seinään.

### 14.1 TYÖPÖYTÄÄN KIINNITTÄMINEN

- **Alustan kiinnittäminen (kuva 4):** käytä kahta i M8 ruuvia aluslevyineen ja muttereineen (eivät kuulu koneen mukana toimitettaviin varusteisiin), aseta ne kiinnitysreikiin F4. Aseta alusta huolella työpöydälle kuvassa osoitettuun tapaan.
- **Varren asentaminen (kuva 5):** kiinnittäaksesi varsi-moottorin alustaan, aseta ruuvi V5 tarkoitusta varten olevaan reikään F5. Aseta aluslaatta R5 takapuolelle ja ruuvaa nuppi M5 kiinni.

### 14.2 SEINÄÄN KIINNITTÄMINEN

- **Alustan kiinnittäminen (kuva 6):** käytä vastaavilla ruuveilla ja aluslevyillä varustettuja vaarnatappeja (eivät kuulu koneen mukana toimitettaviin varusteisiin), aseta ne kiinnitysreikiin F6.
- **Varren asentaminen (kuva 5):** kiinnittäaksesi varsi-moottorin alustaan, aseta ruuvi V5 tarkoitusta varten olevaan reikään F5. Aseta aluslaatta R5 takapuolelle ja ruuvaa mutteri D5 kiinni.

### 14.3 KÄDENSIJAN KIINNITTÄMINEN (KUVA 7)

- Ruuvaa kädensija I7 kokonaan kiinni ruuviin V7.

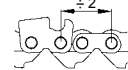







## 15. KETJUUN LIITYVÄT TIEDOT

Ketju on tarkastettava kokonaan ennen teroituksen aloittamista, jotta olet varma sen eheydestä

<b>(kuva 11) Hampaan osat:</b>	<b>(kuva 12) Ketjun osat:</b>
1 yläosa	1 liitoslenkki
2 ylempi leikkuukulma	2 vasen hammas
3 sivulla oleva leikkuukulma	3 oikea hammas
4 teroitusuurre	4 vetolenkki
5 syvyyssäädin	5 nastat
6 kärki	
7 tyvi	
8 niitin reikä	

## 16. KETJUN TUNNISTAMINEN

- Ennen teroituksen aloittamista on tunnettava ketjutyyppi ja vastaavat säätökulmat. Nämä ominaisuudet löytyvät moottorisahan käyttöohjeesta, johon on asennettu teräketju tai teräketjun pakkauksesta.
- Ketjun tunnusnumero on kirjoitettu yleensä vetolenkkiin.
- Ketju voidaan tunnistaa myös käyttämällä mittatulkkiä ja mittaharppiä.
- Tämän ohjekirjan lopusta löytyy KETJULISTA TAULUKKO.
- Tämän taulukon sarakkeet sisältävät seuraavat tiedot:

<b>A</b>		Ketjujako
<b>B</b>		vetolenkin leveys
<b>C</b>		ylempi teroituskulma (ruuvipuristimen kierto)
<b>D</b>		leikkauskulma (varren kierto)
<b>E</b>		alukulma (ruuvipuristimen kallistus)
<b>F</b>		syvyyssäätimen syvyys
<b>G</b>		terälaikan paksuus
<b>H</b>		terälaikan koodi
<b>I</b>	Oregon ketjujen koodit	<b>N</b> Carlton ketjujen koodit
<b>L</b>	Windsor ketjujen koodit	<b>O</b> Stihl ketjujen koodit
<b>M</b>	SARP ketjujen koodit	<b>P</b> EM ketjujen koodit

### 16.1 LAITTEEN AVULLA TEHTÄVÄ MITTAUS (KUVA 13)

- a -mittaa syvyyssäätimen syvyys käyttämällä tarkoitusta varten sopivaa muuttia.
- b -asetta mittatulkki tämänpuoliseen reunaan ja mittaa ketjujako.
- c -leikkuhampaiden pituus voidaan määrittää asettamalla mittatulkki tähän reunaan.
- d -Vetolenkin leveys voidaan mitata käyttämällä tarkoitukseen soveltuvaa laitetta (esim. mittaharppi).

## 17. TERÄLAIKKAAN KUULUVAT VAROITUKSET

- Käytä teroitettavaan ketjuun soveltuvaa terälaikkaa. Tutustu ohjekirjan lopussa olevaan ketjutaulukkoon.
- Älä asenna väkivalloin terälaikkaa napakeskiöön, äläkä tee muutoksia asennusreian läpimitaan. Vältä teroituslaikkojen käyttöä, jotka eivät ole mitoitettuun laitteeseen täysin sopivia.
- Terää asentaessasi käytä yksinomaan puhtaita ja vaurioitumattomia napakeskiöitä ja laippoja.
- Tarkista, että sekä navan että laipan ulkomitat ovat samat.

## 18. TEROITUSLAIKAN ASENTAMINEN

- Löysää ruuvia V10 ja kierrä suojusta P10 (kuva 8).
- Irrota napakeskiössä oleva ruuvi V8 ja laippa F8 (kuva 8).
- Valitse teroituslaikka teroitettavan ketjun perusteella (teräketjutaulukon H sarakke).
- Aseta ja keskitä teroituslaikka oikeaan asentoon napakeskiöön (kuva 14-15).
- Aseta laippa F8 ja kierrä ruuvi V8 kiinni (kuva 14).

**Suurita laipan asentaminen huolellisesti ja tarkista, että se on suunnattu kuvassa 15-16 osoitettuun tapaan.**



Jos teroituslaikka on asennettu niin, että laipat ovat liian tukalla, saattaa teroituslaikka käytön aikana rikkoutua aiheuttaen vaaran työntekijälle. Jotta vaaralta vältyttäisiin tulee ruuvi M6x25 kiristää **7 Nm:ään** (mikäli mahdollista, tarkista tämä arvo dynamometrisellä avaimella).

- Sulje suojus P10 ja kierrä vastaava ruuvi V10 kiinni. Näiden toimenpiteiden aikana huolehdi siitä, että et kiristä ruuveja liikaa, jotta suojukset eivät rikkoudu.



## 19. TEROITUSLAIKAN ASENNUKSEN TARKISTAMINEN

- asetu teroituslaikan sivulle, käynnistä teroituskone ja tarkista silmämääräisesti, että laikka ei heilahtele sivu- tai poikkisuuntaan eikä täten aiheuta epänormaalia värähtelyä.
- jos näin tapahtuu, pysäytä kone välittömästi ja tarkista, onko teroituslaikan asennus suoritettu oikealla tavalla. Tarpeen vaatiessa, vaihda se toiseen alkuperäiseen laikkaan.



Koekäytä aina vasta asennettua laikkaa normaalilla työstönopeudella vähintään minuutin ajan, ennenkuin ryhdyt varsinaiseen teroitusyöhön, pysytellen loitolla ja huolehtien siitä, että muut henkilöt eivät pääse koneen läheisyyteen.



## 20. LIITÄNTÄ SÄHKÖVERKKOON

- Tarkista, että laitteen arvokilpeen merkityt arvot vastaavat sähköverkoston vastaavia tietoja.
- Jännite ei saa poiketa arvokilpeen merkityistä arvoista yli  $\pm 5\%$ .
- Liitäntä sähköverkkoon on tehtävä käyttömaassa voimassa olevien määräysten mukaisesti.
- Kone tulee kytkeä asianmukaisesti maadoitettuun pistorasiaan, jota suojaa differentiaalikatkaisin, jonka laukaisuherkkyys ei ylitä 30 mA:a.

## 21. KÄYTTÖNOTTO

- Lukitse varsi täysin yläasentoon (turvapainikkeen on oltava vapautettu).
- Kytke pistoke pistorasiaan.

## 22. TEROITUSLAIKAN MUODON TARKISTAMINEN

- Koneen ollessa pysähdyksissä tarkista teroituslaikan profiili käyttäen tätä tarkoitusta varten toimitettua mittatulkia (kuva 17); tarpeen vaatiessa kunnosta terän profiili terän kunnostimella.

## 23. TEROITUSLAIKAN KUNNOSTAMINEN



Käytä henkilökohtaisia suojavarusteita.

- Käynnistä teroituslaite kääntämällä kytkin "1"-asentoon.
- Kun laite käynnistetään syttyy lamppu, joka valaisee teroituskohdan.
- Kunnosta teroituslaikan profiili kunnostimella, työskentelemällä äärimmäisen varovaisesti ja pidä laitteesta tukevasti kiinni kaksin käsin (kuva18).
- Pysäytä kone ja tarkista mittatulkiv avulla, onko saavutettu profiili oikea (kuva 19).



Suurella nopeudella pyörivä teroituslaikka voi aiheuttaa hiertymiä ja palovammoja.

## 24. TEROITUSLAITTEEN SÄÄTÄMINEN

### 24.1 TEROITUSKULMAT

- Kun olet määrittänyt teroitettavan teräketjun tyyppin, katso teroituskulmat (ruuvipuristin ja varsi) ketjutaulukosta (sarakeet C/D/E).



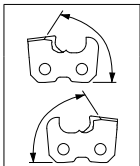
### 24.2 YLÄPUOLEN TEROITUSKULMAN SÄÄTÄMINEN (KUVA 20-21)

- Löysää säätöruuvia M20.
- Kierrä ruuvipuristinta myötäpäivään.
- Aseta ruuvipuristimen "0" -kohta haluamasi kulman kohdalle.
- Ruuvaa säätöruuvi M20 kiinni.



### 24.3 YLÄPUOLEN TEROITUSKULMAN SÄÄTÄMINEN (KUVA 20-22)

- Löysää säätöruuvia M20.
- Kierrä ruuvipuristinta vastapäivään.
- Aseta ruuvipuristimen "0" -kohta haluamasi kulman kohdalle.
- Ruuvaa säätöruuvi M20 kiinni.

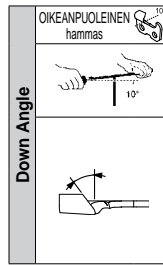


### 24.4 LEIKKAUSKULMAN SÄÄTÄMINEN (KUVA 23) (oikean- ja vasemmanpuoleiset hampaat)

- Löysää takana olevaa säätöruuvia M23 ja kierrä vartta oikeaan.
- Aseta ruuvipuristimen "0" -kohta haluamasi kulman kohdalle.
- Ruuvaa säätöruuvi M23 kiinni.

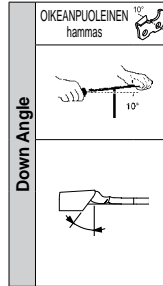
### 24.5 TEROITUSKULMAT TERÄKETJUJILLE, JOISSA ON "DOWN ANGLE"

- Määrittele säätökulmat edellä osoitettuna tapaan.
- Aseta uusi teroitusasento: alakulma (down angle). Määritelläksesi mitkä teräketjut vaativat kyseistä säätöä, katso teräketjutaulukon sarake E.



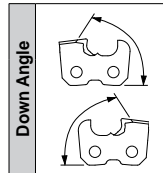
### 24.6 ALAKULMAN SÄÄTÄMINEN (KUVA 25)

- Löysää säätöruuvia M20.
- Anna ruuvipuristimen kääntyä kokonaan sisäänpäin, kunnes vasemmalla ja alla olevat kohdistusmerkit ovat kohdakkain.



### 24.7 YLÄPUOLEN TEROITUSKULMAN SÄÄTÄMINEN (KUVA 26)

- Kierrä ruuvipuristinta myötäpäivään.
- Aseta ruuvipuristimen kohdistusmerkki "DOWN 10" (oikealla), haluamasi kulman kohdalle.
- Ruuvaa säätöruuvi M20 kiinni.



### 24.8 ALAKULMAN SÄÄTÄMINEN (KUVA 27)

- Löysää säätöruuvia M20.
- Anna ruuvipuristimen kääntyä kokonaan koneenkäyttäjää kohti, kunnes oikealla ja alla olevat kohdistusmerkit ovat kohdakkain.

### 24.9 YLÄPUOLEN TEROITUSKULMAN SÄÄTÄMINEN (KUVA 28)

- Kierrä ruuvipuristinta vastapäivään.
- Aseta ruuvipuristimen kohdistusmerkki "DOWN 10" (vasemmalla) haluamasi kulman kohdalle.
- Ruuvaa säätöruuvi M20 kiinni.

### 24.10 LEIKKAUSKULMAN SÄÄTÄMINEN (KUVA 24) (oikean- ja vasemmanpuoleiset hampaat)

- Löysää takana olevaa säätöruuvia M23 ja kierrä vartta oikeaan.
- Aseta ruuvipuristimen "DOWN 10" kohdistusmerkki haluamasi kulman kohdalle.
- Ruuvaa säätöruuvi M23 kiinni.

### 24.11 TERÄKETJUN PYSÄYTYSYKSIKÖN SÄÄTÄMINEN (KUVA 29)

- Aseta teräketju ruuvipuristimeen.
- Vie hammas teräketjun pysäyttintä vasten A29.
- Kierrä säätöruuvia P29, kunnes saat pysäyttimen A29 säädettyä hampaaseen nähden oikein.

### 24.12 HAMPAAN KOHDISTAMINEN

- Vapauta varsi painamalla turvapainiketta P17 (kuva 22).
- Vie teroituslaikka teroitettavan hampaan kohdalle vetämällä vartta alasuuntaan.
- Säädä teräketjun liikettä säätöruuvien P30 avulla niin kauan, että saavutat asennon, jossa hammas vain kevyesti hipoo teroituslaikkaa (kuva 30). Tämän toimenpiteen aikana teräketjun on liikutettava vapaasti ruuvipuristimen leukojen sisällä, ilman pelivaraa.
- Tässä vaiheessa nosta varsi ylös ja kierrä säätöruuvi P30 kiinni siirtyäksesi eteenpäin hampaan teroittamisessa.
- Etenemisliike vastaa itse hampaasta poistettavan materiaalin määrää. Mitä kuluneemmat hampaat, sitä suurempi tämän etenemisliikkeen on oltava. Päinvastoin, jos hampaat ovat vähän kuluneet, riittää, että materiaalia poistetaan pieni määrä.
- Säädä teroitussyvyys säätöruuvien P31 avulla. Teroituslaikan on hipaistava pystysuorassa asennossa hampaan pohjaa (kuva 31).
- Kun olet löytänyt hampaan oikean asennon, lukitse teräketjun lukituskahva M32 (kuva 32).
- Vetämällä kahvaa M32 käyttäjää päin se voidaan asettaa uudelleen paikoilleen, joka helpottaa teroitusprosessia..

## 25. TEROITUKSEEN LIITTYVÄT VAROITUKSET



- Käytä teroituksen aikana henkilökohtaisia suojavarusteita.



- Kaikki koneeseen liittyvät säädöt on suoritettava moottorin ollessa sammutettuna ja teroituslaikka pysähdyksissä.
- Jos teroituslaikkaan kohdistuu teroitusyön aikana kolhuja tai iskuja, noudata kappaleessa TEROITUSLAIKKAAN LIITTYVÄT VAROITUKSET annettuja ohjeita.

- Teräketjun puhdistaminen on suositeltavaa ennen sen teroitusta.
- Jotta moottoria ei kuormitettaisi liikaa eikä teräketjun hampaita vahingoitettaisi, poista materiaalia aina niin pieni määrä kuin vain mahdollista. Älä koskaan työstä liian kauan aikaa samaa hammasta, jotta se ei kuumentuessaan vaurioituisi.
- Teroita ensi kaikki saman puolen hampaat, säätämällä ruuvipuristin edellä olevissa kappaleissa annettujen ohjeiden mukaan ja vasta sen jälkeen vastakkaisen puolen hampaat.
- Älä käytä teroituksen aikana jäähdettäviä nesteitä.

## 26. TERÄKETJUN TEROITTAMINEN

- Tarkista, että ruuvipuristimen säätönuppi M32 on kiristetty ja ketju lukittu.
- Käynnistä kone painikkeella I33, paina painiketta P17 vapauttaaksesi varren ja teroita hammas laskemalla varsi-moottori alas (kuva 33).
- Teroituksen päätyttyä, nosta varsi ylös ja löysää säätönuppiä M32.
- Anna teräketjun liikkua eteenpäin asemoidaksesi seuraavaksi teroitettavan hampaan.
- Lukitse säätönuppi M32 uudelleen ja teroita.

## 28. TEROITUSLAIKAN KUNNOSTAMINEN SYVYYSRAJOITTIMEN TEROITTAMISTA VARTEN

- Aseta 6mm paksu terä (**kuva 37**), noudattamalla kohdissa 13-17-18-19° annettuja ohjeita.
- Kierrä ruuvipuristinta, kunnes ruuvipuristimen kohdistinmerkki "0" on kohdassa 0 (**kuva 38**).
- Kierrä vartta viemällä kohdistinmerkki "0" 10/15 asteen kohdalle (**kuva 38**).
- Aseta suoristin kiinnitysleukojen päälle, teräketjun pysäytintä vasten (**kuva 38**).
- Paina turvapainiketta vapauttaaksesi varren.



Pidä teroituslaikan kunnostinta yhdellä kädellä tiukasti paikoillaan (varo, että et koske teroituslaikkaan).

- Suorita teroituslaikan profilointi käynnistämällä kone ja poistamalla itse teroituslaikassa oleva materiaali, kunnes saat aikaan **kuvas**sa 38 osoitetun profiilin.
- Sammuta kone toimenpiteen päätyttyä.

## 29. SYVYYSRAJOITTIMEN TEROITTAMINEN

- Irrota kunnostin ja aseta teräketju ruuvipuristimeen.
- Keskitä hammas ruuvipuristimeen nähden säätöruuveja käyttämällä (P29 ja P30).
- Varsi kallistettuna, säädä syvyysrajoittimen teroitussyvyys säätöruuvien P31 avulla (**kuva 39**).
- Aloita syvyysrajoittimen teroittaminen noudattamalla kappaleessa TEROITTAMINEN annettuja ohjeita. Tämän tyyppisessä teroituksessa oikean- ja vasemmanpuoleisten hampaiden välillä ei ole eroa; tämän vuoksi teroita kaikki rajoittimet peräkkäin.
- Tarkista sitten syvyysrajoittimen oikea syvyys käyttämällä mittatulkkia, jossa on käytetyn teräketjun muoto (**kuva 40**). Tutustu myös ketjutaulukon sarakkeeseen F.

## 30. LAITTEEN SAMMUTTAMINEN JA VARASTOIMINEN

### 30.1 SAMMUTTAMINEN

Sammuta kone kääntämällä kytkin "0" –asentoon ja irrota virtajohto pistorasiasta.

### 30.2 VARASTOIMINEN

Työn loputtua, irrota virtajohto pistorasiasta ja puhdista kone huolellisesti. Varastoi se kuivaan ja pölyltä ja kosteudelta suojattuun paikkaan.

### 30.3 SÄÄNNÖLLINEN HUOLTO



Noudata "SAMMUTTAMINEN" kappaleessa annettuja ohjeita ennen kuin aloitat koneeseen liittyvät toimenpiteet.

Huoltoväli	Huoltotyö
Kun teroituslaikan minimihalkaisija on noin 105 mm	Vaihda teroituslaikka
40 tuntia	Puhdista lamppu huolellisesti käyttämällä rättiä tai puhdistusharjaa. Älä käytä paineilmaa. Puhdista teroituskone huolellisesti käyttämällä rättiä tai harjaa. Puhdista sähkömoottori ja ohjaukiskot huolella. Älä käytä paineilmaa.


### 30.4 LIIKUTTAMINEN JA KULJETTAMINEN

- mikäli konetta joudutaan kuljettamaan, irrota se työpöydästä tai seinästä, irrota teroituslaikka ja aseta kaikki siihen kuuluvat osat laatikkoon, joka suojaa niitä iskuilta.

### 30.5 LAITTEEN PURKAMINEN JA HÄVITTÄMINEN

Laitteen purkamisesta saa huolehtia vain ammattitaitoinen henkilöstö käyttömaassa voimassa olevien lakien mukaisesti.



Symboli  (tekniset tiedot sisältävässä arvokilvessä) osoittaa, että tuotetta ei voi hävittää kotitalousjätteiden mukana. Hävittämistä varten, ota yhteyttä valtuutettuun jätteidenhuoltokeskukseen tai jälleenmyyjääsi.



Ennen koneen romuttamista tee siitä käyttökelvoton (esimerkiksi katkaisemalla virtajohto) ja siihen kuuluvista osista vaarattomia, jotka saattavat aiheuttaa vaaratekijöitä lapsille jos ne leikkivät niiden kanssa.

## 31. VIANETSINTÄ



Noudata "SAMMUTTAMINEN" kappaleessa annettuja ohjeita ennen kuin aloitat koneeseen liittyvät toimenpiteet.

Ongelma	Mahdollinen syy	Korjaustoimenpide
Kone ei käynnisty, vaikka kytkin käännetään asentoon "1".	Yksi järjestelmään kuuluvista turvalaitteista on lauennut, johon kone on liitetty (sulake, differentiaalikytkin jne.)	Kytke turvalaite päälle. Mikäli turvalaite laukeaa uudelleen, älä käytä konetta ja käänny ammattitaitoisen teknikon puoleen.
	Pistoke ei ole kiinnitetty oikein pistorasiaan.	Irrota pistoke ja aseta se uudelleen pistorasiaan.
Lamppu ei syty, vaikka kytkin käännetään asentoon "1".	Lamppua ei ole kierretty oikein paikoilleen.	Kierrä lamppu oikein paikoilleen.
	Lamppu on palanut	Vaihda lamppu
Koneessa on epänormaalia tärinää.	Konetta ei ole kiinnitetty oikein.	Tarkista koneen kiinnitys ja kiristä kiinnitysruuvit tarpeen vaatiessa uudelleen.
	Varsi-moottori ryhmää ei ole kiinnitetty oikein alustaan.	Kiristä vastaava lukitusmutteri oikein.
	Ruuvipuristinryhmää ei ole kiinnitetty oikein alustaan.	Kiristä vastaava lukitusmutteri oikein.
	Teroituslaikkaa ei ole asennettu oikein paikoilleen napakeskiöön.	Irrota teroituslaikka, tarkista sen eheys ja asenna se oikein paikoilleen.

- Jos ongelmaa ei saada ratkaistuksi noudattamalla seuraavassa taulukossa annettuja ohjeita, käänny ammattitaitoisen teknikon puoleen.

## 1. TURVANÕUDED:



**TÄHELEPANU!** Elektriseadmete kasutamisel tuleb alati kinni pidada elementaarsetest turvanõuetest, et ära hoida tulekahju- ning elektrilöögi ja kehavigastuste saamise ohtu.

- Ärge jätke seadet vihma kätte.
- Ärge kasutage seadet niisketes või märgades kohtades.
- Töökohas tuleb tagada piisav valgustus.
- Ärge kasutage seadet kergestisüttivate vedelike või gaaside läheduses.
- Kontrollige, et seadme infoplaadil äratoodud voolupinge ja -sagedus sobiks kasutatava vooluvõrgu omadega.
- Seadme juhikäivitumise vältimiseks kontrollige, et vooluvõrku ühendamisel oleks selle lüliti asendis „0“.
- Ühendage seade vooluvõrgust välja juhul, kui seda ei kasutata, enne hooldustööde teostamist ja siis, kui vahetatakse sellel olevaid tarvikuid (näiteks käiakivi).
- Enne seadme kasutamist kontrollige, et see töötab tõrgeteta ning täidab oma ülesannet; ennekõike tuleb veenduda, et käiakivi kaitsekatted oleksid terved.
- Kontrollige, et seadme liikuvad osad oleksid õigesti reguleeritud ja monteeritud, kõik detailid terved, et seade oleks õigesti kokku pandud ning kõik selle laitmatuks tööks vajalikud tingimused täidetud.
- Käiakivi katted ja katkised detailid peab parandama või asendama vastava ala spetsialist, välja arvatud juhul, kui käesolevas juhendis on teisti ette nähtud.
- Rikkis lülitid tuleb lasta välja vahetada Vastava ala Spetsialistil.
- Hoidke tööga mitte seotud isikud, eriti lapsed, töökohast eemal. Neil ei tohi lasta puudutada ei seadet ega pikendusjuhet.
- Kasutage kaitseprille ning kindaid.
- Kui töö käigus tekib tolm, kasutage näo- või tolmumaski.
- Ärge kandke laiu rõivaid või ehteid, mis võivad liikuvate osade vahele kinni jääda.
- Pikkade juuste kooshoidmiseks kasutage sobivat peakatet.
- Välisoludes töötamisel on soovitatav kasutada libisemisvastaseid jalanõusid.
- Töötada tuleb tööle kohases asendis ja kindalt tasakaalus seisest.
- Olge äärmiselt tähelepanelik. Töötamise ajal hoidke pilku töö peal. Ärge riskige asjatult. Ärge töötage seadmega, kui olete väsinud.
- Kontrollige enne seadme kasutamist, et kuuskantvõtmed pole selle külge jäetud.
- Hoidke töökoht puhas. Korratu töökoht või tööpink on üks peamisi õnnetuste põhjuseid.
- Vältige vastuminekut seadme maandatud osadele.
- Kasutage teritatava keti paigaldamiseks alati kinnitusemehhanismi (kruustange): ketti ei tohi mingil juhul kättega kinni hoida.
- Ärge püüdke seadet ettenähtust kiiremal käigul tööle panna.
- Ärge püüdke käiakivi mitte kunagi peatada kättega, isegi kui mootor seisab.
- Juhul kui seadet kasutatakse välitingimustes, kasutage ainult selleks otstarbeks sobilikke ja vastava märgistusega pikendusjuhtmeid.
- Ärge tõmmake pistikut stepslist võttes mitte kunagi toitejuhtmest. Hoidke juhe eemal soojaallkatest, õlist ja teravate servadega esemetest.
- Ärge kasutage seadet, kui seda ei saa lülitist sisse ega välja lülitada.
- Muude kui seadme valmistaja poolt soovitatavate lisatarvikute (näit. käiakivi) kasutamine võib põhjustada õnnetusi.
- Ärge tehke muutusi turvaelementide juures.
- Seadmele tuleb tagada laitmatud säilitustingimused.
- Järgige tarvikute vahetamisel täpselt selleks antud juhiseid.
- Vaadake perioodiliselt üle seadme toitejuhe ning kui see on viga saanud, laske juhe vastava ala spetsialistil välja vahetada.
- Vaadake perioodiliselt üle kasutatavad pikendusjuhtmed ning kui need on viga saanud, vahetage juhtmed välja.
- Käepidemed peavad olema kuivad ja puhtad ning sinna sattunud õli või määrdeaine tuleb koheselt eemaldada.
- Kui seadet ei kasutata, peab selle hoiukoht olema kuiv, lukustatav ja lastele ligipääsmatu.
- Seade on kooskõlas sellele kohaldatavate turvanõuetega. Parandustöid tohib teostada ainult Vastava ala Spetsialist, kasutades seejuures tootja tamitavaid varuosi. Vastasel juhul pole seadme kasutaja turvalisus tagatud.

## 2. ÜLDINE TEAVE

- Tootja ei vastuta seadme kasutamisest johtuvate kahjude eest, kui:
- ei ole kinni peetud kasutusjuhendi ettekirjutustest;
  - seadet on kasutatud peatükis "ETTENÄHTUD KASUTAMINE" äratoodust erineval viisil;
  - seadet on kasutatud vastuolus kehtiva, töökoha turvalisust ja õnnetuste ärahoidmist puudutava seadusandlusega;

- paigaldus on vale;
- hooldus on ebapiisav;
- seadme kallal on Tootja loata teostatud muudatusi või (parandus)töid;
- kasutatud on ebasobivaid või mitteoriginaalvaruosi;
- parandustöid ei ole läbi viinud Vastava ala Spetsialist.

## 3. GARANTII

**Toote garantii kehtib riigis, kus see on ostetud. Garantiinõue on kehtiv ainult juhul, kui sellega koos esitatakse ostukinnitus (arve või kassatšekk).**

Garantii kaotab kehtivuse juhul, kui:

- seadme juures on teostatud (parandus)töid;
- seadet ei ole kasutatud kooskõlas käesoleva juhendiga;
- seadmele on paigaldatud detailid, lisaseadmed või käiakivi, mis ei ole originaalid ja/või millel puudub Tootjapoolne kinnitus;
- seade on ühendatud voolupinge või -sagedusega võrku, mis ei ühti tehnilise info plaadil äratooduga.

## 4. JUHENDI KASUTAMINE JA HOIDMINE

Käesolevas juhendis äratoodud omadused ja info on näitliku iseloomuga. Tootja jätab enesele õiguse teha seadme juures mistahes muudatusi, mida ta peab vajalikuks. Keelatud on paljundada Tootja loata mistahes osa käesolevast trükisest. Kasutusjuhend on lahutamatu osa seadmest ning seda tuleb hoida kindlas kohas, nii et see oleks vajaduse korral hõlpsasti kättesaadav. Kui juhend saab kahjustada või läheb kaotsi, saab edasimüüjalt või volitatud teeninduskeskusest tellida uue eksemplari. Kui seade läheb üle teisele kasutajale, tuleb sellega koos edasi anda ka kasutusjuhend.

## 5. DEFINITSIOONID

**Vastava ala spetsialist:** reeglina teeninduskeskuses töötav isik, kes on läbinud koolituse, mis lubab tal seadme juures läbi viia erakorralist hooldust ning parandustöid.

## 6. SÜMBOLID

	Näitab tõsist ohtu saada kehavigastusi, kui eiratakse äratoodud ettekirjutusi ja juhiseid.
	Näitab, et seadme kasutamisel tuleb kanda kaitseprille.
	Näitab, et seadme kasutamisel tuleb kanda kaitsekindaid.
	Näitab töövahendi (käiakivi) pöörlemissuunda seadme töötamisel.

## 7. TEHNILISED ANDMED

Mudel	Speed Sharp Star	
Pinge	230V~ 50Hz	120V~ 60Hz
Nimivõimsus	214W	300W
Käiakivi mõõdud	väline Ø 145 mm - sisemine Ø 22,2 mm Paksus: 3,2 - 4,7 - 6,0 mm	
Käiakivi maksimumpöörded	2800 min <sup>-1</sup>	3400 min <sup>-1</sup>
Lambi maksimaalne võimsus	15W	
Helirõhk	77 dB(A)	
Käepidemele edasikanduv vibratsioon	< 2,5 m/s <sup>2</sup>	
Teritatavate kettide tüübid	1/4" - .325" - 3/8" - .404" - 3/4"	
Kaal (masin koos lisadega)	6 kg	

## 8. OSADE SKEEM (Joon.1)

- |   |                                     |
|---|-------------------------------------|
| 1 Montaažialus                                  | 11 terituspea käepide               |
| 2 mootoriga terituspea                          | 12 käiakivi kaitsekate              |
| 3 Ketikinnitusmehhanism (kruustangid)           | 13 kaitselääts                      |
| 4 hoob keti paigale lukustamiseks               | 14 käiakivi                         |
| 5 nupp kinnitusmehhanismi paigale lukustamiseks | 15 teritussügavuse reguleerimisnupp |
| 6 keti juhtsiin                                 | 16 turvanupp                        |
| 7 ketistopperi reguleerimisnupp                 | 17 lamp                             |
| 8 ketistopperi reguleerimisnupp                 | 18 Pealüliti                        |
| 9 Ketistopper                                   | 19 toitejuhe                        |
| 10 hoob terituspea paigale lukustamiseks        | 20 tehniliste andmete plaat         |

## 9. TURVAELEMENDID

Seadmele on paigaldatud järgmised turvaelemendid:

- **Käiakivi kaitsekatted:** kaitsevad seadmega töötavat isikut teritamise jooksul käiakivi küljest eralduda võivate kildude eest. Kaitsekatted peavad seadme kasutamisel alati selle peal olema. Veenduge alati, et katted oleksid terved ja õigesti paigaldatud. Vigastused ja/või praod seavad ohtu seadmega töötava isiku turvalisuse.
- **Pealülit:** seade on varustatud turvalülitiga, millel on alapingekaitse. Voolukatkestuse korral lülitub see iseseisvalt välja ning peatab seadme töö. Kui vool järsku tagasi tuleb, ei lülitu terituspink uuesti sisse automaatselt, vaid selle käivitamiseks tuleb uuesti lülitile vajutada.
- **Turvanupp:** võimaldab terituspea selle kõige ülemisesse asendisse lukustada. Kui nupp on väljas, on terituspea paigale lukustatud. See on vajalik teritusnurga reguleerimiseks ning käiakivi vahetuseks ja hoolduseks. Kui nupp alla vajutada, liigub terituspea vabalt. Vabalt peab see liikuma teritamist läbi viies. Kui terituspea töö ajal järsku lahti lasta, lülitub nupp sisse ja lukustab terituspea selle kõige ülemisesse asendisse.

## 10. ETTENÄHTUD KASUTAMINE

Elektritoitel töötav terituspink on ette nähtud mootorsaagide lõikekettide teritamiseks.

- Seadet tohib kasutada ainult tehnilise info tabelites äratoodud tüüpi kettide teritamiseks.
- Seadet ei tohi kasutada kettide tükeldamiseks ja sellega ei tohi teritada midagi muud peale vastavates tabelites äratoodud kettide.
- Kinnitage seade kindlalt tööpingi või seinale külge.
- Seadet ei tohi kasutada juhul, kui õhus leidub söövitavaid või plahvatusohtlikke gaase.
- **Mistahes muul eesmärgil kasutamist loetakse ebasihipäraseks.** Tootja ei vastuta ebasihipärasest või ekslikust kasutamisest johtuda võivate kahjude eest.

## 11. LAHTIPAKKIMINE

Terituspink tarnitakse osaliselt kokkupanduna.

## 12. BAASVARUSTUS (JOON.2)

- |   |                                    |
|---|------------------------------------|
| 1 - montaažialus                            | 13 - seib kruvidele M10            |
| 2 - mootoriga terituspea                    | 14 - terituspea hoob               |
| 3 - kasutusjuhend                           | 15 - terituspea kinnitusmutter M10 |
| 4 - kontrollkaart                           | 16 - Käepide                       |
| 6 - käiakivi, Ø 145x3.2x22.2                | 19 - Teritusmall                   |
| 7 - käiakivi, Ø 145x4.7x22.2                | 20 - käiakivi lihvija              |
| 8 - käiakivi, Ø 145x6x22.2                  | 21 - 4 mm kuuskantvõti             |
| 12 - kruvid M10x40 terituspea kinnitamiseks | 22 - 5 mm kuuskantvõti             |

## 13. KÄIAKIVI KONTROLL

Hoidke käiakivi selle keskel olevast avast. Lööge metallesemega õrnalt vastu käiakivi serva (joon 3). Kui kõlav heli pole metalne, vaid tuhm, võib käiakivi olla viga saanud: **seda ei tohi kasutada!**

## 14. PAIGALDAMINE

### TÄHELEPANU

Kontrollige seadme kinnitamisel, et see ei jääks sellega töötava isiku silmade kõrgusele. Soovitav on kinnitada seade maksimaalselt 1,2-1,3 m kõrgusele pörandast. Seadme võib kinnitada nii tööpingi külge kui seinale.

### 14.1 KINNITAMINE TÖÖPINGI KÜLGE

- **Montaažialuse kinnitamine (joon.4):** kasutage 2 kruvi M8 koos seibide ja mutritega (ei kuulu komplekti), mis lähevad kinnitusaukudesse F4. Aluse paikapanelul tuleb jälgida, et see jääks tööpinnale õiges asendis (vt. detailset joonist).
- **Terituspea kinnitamine (joon.5):** terituspea ja mootori kinnitamiseks aluse külge pange kruvi V5 vastavasse avasse F5. Pange tagantpoolt peale seib R5 ja keerake külge hoob M5.

### 14.2 KINNITAMINE SEINALE

- **Montaažialuse kinnitamine (joon.6):** kasutage kaht seibidega varustatud tüüblit (ei kuulu komplekti), mis lähevad kinnitusavadesse F6.
- **Terituspea kinnitamine (joon.5):** terituspea ja mootori kinnitamiseks alusele pange kruvi V5 selleks ettenähtud avasse F5. Pange tagantpoolt külge seib R5 ja keerake peale mutter D5.

### 14.3 KÄEPIDEME KINNITAMINE (JOON.7)

- Pange kruvi V7 terituspeal olevasse avasse ning kinnitage see mutriga D7.
- Keerake käepide I7 lõpuni kruvi V7 peale.

## 15. INFO KETI KOHTA

Enne teritamist tuleb kett tervenisti üle vaadata, et veenduda selle korrasolekus.

(joon.11) Hamba osad:	(joon.12) Keti osad:
1 ülemine plaat	1 ühenduslüli
2 lõikehammas	2 vasakpoolne lõikelüli
3 kontsa külgserv	3 parempoolne lõikelüli
4 teritussüvend	4 tõmbav lüli (veolüli)
5 sügavuspiirik	5 neet
6 ots	
7 kand	
8 neediava	

## 16. KETI IDENTIFITSEERIMINE

- Enne teritama asumist peab teadma keti tüüpi ning sellele vastavaid seadistusnurki. Need on ära toodud vastava ketiga töötanud mootorsae kasutusjuhendis või keti pakendil.
- Reeglina on lõikelülile märgitud keti identifitseerimiskood.
- Ketti on võimalik identifitseerida ka mõõtmise abil, kasutades selleks malli ja kaliibrit.
- Käesoleva juhendi lõpus on ära toodud SAEKETTIDE TABEL. Tabeli veergudes on ära toodud järgmised andmed:

A		keti samm
B		Veolüli laius
C		ülemise plaadi teritusnurk (seadistamiseks pööratakse ketikinnitusmehhanismi)
D		lõikehamba serva nurk (seadistamiseks pööratakse terituspead)
E		madalnurk (seadistamiseks kallutatakse ketikinnitusmehhanismi)
F		piiriku sügavus
G		käiakivi paksus
H		käiakivi tunnuscode
I	koodid „Oregon“ kettidele	N koodid „Carlton“ kettidele
L	koodid „Windsor“ kettidele	O koodid „Stihl“ kettidele
M	koodid „SARP“ kettidele	P koodid „EM“ kettidele

### 16.1 IDENTIFITSEERIMINE MÕÕTMISE ABIL (JOON.13)

- a - määrake vastava malli abil piiriku sügavus.
- b - pannes malli vastu seda külge, määrake keti SAMM.
- c - pannes malli vastu seda külge, saab määrata keti hamba pikkuse.
- d - Veolüli laiuse saab määrata vastava mõõteriista abil (näit. kaliiber).

## 17. OLULIST KÄIAKIVI KOHTA

- kasutage teritatava ketiga sobivat käiakivi; vajalikud andmed on ära toodud käesoleva vihiku lõpus ketitüüpide tabelis.
- ärge pressige käiakivi jõuga võlli otsa; kivi keskel oleva ava läbimõõtu ei tohi muuta. Ärge kasutage käiakive, mis võlliga täpselt ei sobi.
- käiakivi pealepanekuks kasutage ainult puhtaid ja täiesti terveid võlle ja äärikuid.
- kontrollige, et võlli ja ääriku väline läbimõõt oleksid identsed.

## 18. KÄIAKIVI MONTEERIMINE

- Keerake poollahti kruvi V10 ja pöörake kaitsekate P10 kõrvale (joon.8).
- Võtke rummu pealt ära kruvi V8 ja äärik F8 (joon.8).
- Valige teritatava keti jaoks sobilik käiakivi (kettide tabeli veerg H).
- Pange käiakivi võllil olevasse pesasse ja seadke see täpselt paika (joon.14-15).
- Pange peale äärik F8 ja keerake kruvi V8 kinni (joon.14).

**Äärikut paika pannes tuleb väga hoolikalt jälgida, et see jääks võlli külge nii, nagu näidatud joonisel 15-16.**



Kui äärik on liiga kõvasti käiakivi külge keeratud, võib viimane teritamise käigus katki minna ja seada ohtu seadmega töötava isiku. Selle vältimiseks kinnitage kruvi M6x25 pöördemomendiga **7 Nm** (võimaluse korral kontrollige seda dünamomeetriise võtmega).

- Pange tagasi kaitsekate P10 ja keerake kinni selle kruvi V10. Paigaldamisel ei tohi kruvisid liiga kõvasti kinni keerata, et vältida kaitsekate katkiminekut.



## 19. KÄIAKIVI MONTAŽI KONTROLLIMINE

- seisake käiakivi kõrvale, käivitage terituspink ja jälgige tähelepanelikult, et käiakivi ei vänderdaks ei küljelt küljele ega ristisuunas, kuna see tekitab ebanormaalselt tugevat vibratsiooni.
- anomaaliale korral seisake masin viivatamatult ning kontrollige, et käiakivi oleks õigesti peale pandud. Vajaduse korral asendage see uue originaalkäikiviga.

**!** Enne teritama hakkamist tuleb värskest pealepandud käiakivi selle proovimiseks vähemalt minut aega tühjalt käia lasta, jäädes ise seadmest eemale ja jälgides, et mitte keegi muu ei oleks sel ajal seadme läheduses.

## 20. ELEKTRIÜHENDUS

- Veenduge, et kasutatava võrgu toitepinge vastaks tehnilise info plaadil äratoodule.
- Toitepinge ei tohi infoplaadil olevast erineda rohkem kui  $\pm 5\%$ .
- Ühendus vooluvõrku peab olema kooskõlas seadme kasutusriigis kehtiva seadusandlusega.
- Kasutatav stepsel peab olema varustatud maanduse ja sobiliku kaitsekorgiga ning sellele peab olema paigaldatud terminine voolukatkesti, mille tundlikkus ei ületa 30 mA.


## 21. KASUTUSELEVÖTMINE

- Lukustage terituspea selle kõige ülemisesse asendisse (turvanupp ei tohi olla alla vajutatud).
- Pange toitejuhtme pistik stepslisse.

## 22. KÄIAKIVI PROFIILI KONTROLL

- Seisake seade ning kontrollige vastava malli abil käiakivi profiili (joon.17); vajaduse korral lihvide käiakivi, et taastada selle õige profiil.

## 23. KÄIAKIVI LIHVIMINE

 Kasutage isikukaitsevahendeid.

- Käivitage seade – selleks seadke lüliti asendisse „1“.
- Käivitamise hetkel süttib terituspiirkonda valgustav lambike.
- Õgvendage vastava lihvi abil käiakivi profiili; seejuures tuleb olla äärmiselt ettevaatlik ning lihviat tuleb kahe käega ja kindlalt kinni hoida (joon.18).
- Seisake seade ning kontrollige profiili vastava malli abil (joon.19).

**!** Kokkupuude kiirelt pöörleva käiakiviga võib põhjustada põletusi ja marrastusi.

## 24. TERITAJA SEADISTAMINE

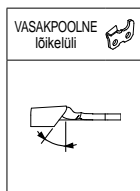
### 24.1 TERITUSNURGAD

- Olles teinud kindlaks terititava keti tüübi, tuleb kettide tabeli (veerud C/D/E) abil kindlaks teha seadistusnurgad (kinnitusemehhanismi ja terituspea jaoks).



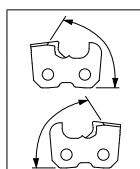
### 24.2 ÜLEMISE PLAADI TERITUSNURGA SEADISTAMINE (JOON.20-21)

- Keerake nupp M20 poollahti.
- Keerake kinnitusemehhanismi kellaosuti liikumise suunas.
- Seadke kinnitusemehhanismil olev märgis "0" soovitud nurga märgise kohale.
- Keerake nupp M20 uuesti kinni.



### 24.3 ÜLEMISE PLAADI TERITUSNURGA SEADISTAMINE (JOON.20-21)

- Keerake käepide M20 poollahti.
- Keerake kinnitusemehhanismi kellaosuti liikumisele vastupidises suunas.
- Seadke kinnitusemehhanismil olev märgis "0" soovitud nurga märgise kohale.
- Keerake nupp M20 uuesti kinni.

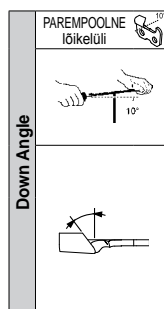


### 24.4 LÕIKEHAMBA SERVA NURGA SEADISTAMINE (JOON.23) (parem- ja vasakpoolsed lõikelülid)

- Keerake tagumine hoob M23 poollahti ning pöörake terituspead paremale. Seadke kinnitusemehhanismil olev märgis "0" soovitud nurga märgise kohale.
- Keerake hoob M23 uuesti kinni.

### 24.5 TERITUSNURGAD "DOWN ANGLE" SEADISTUSEGA KETTIDELE

- Tehke vastavalt eelnevalt äratoodud juhistele kindlaks seadistusnurgad.
- Seadistage veel üks parameeter: madalnurk. Et kindlaks teha, milliste kettide puhul see vajalik on, vaadake kettitabeli veergu E.

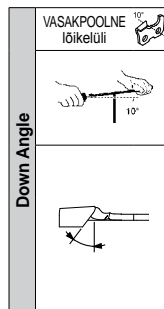


### 24.6 MADALNURGA REGULEERIMINE (JOON.25)

- Keerake hoob M20 poollahti.
- Kallutage ketikinnitusemehhanismi maksimaalselt sissepoole, jälgides seejuures, et vasakpoolne ja alumine märgis kokku langeksid.

### 24.7 ÜLEMISE PLAADI TERITUSNURGA SEADISTAMINE (JOON.26)

- Keerake ketikinnitusemehhanismi kellaosuti liikumise suunas.
- Seadke sellel olev märgis "DOWN 10" (paremal) soovitud nurga kohale.
- Keerake hoob M20 uuesti kinni.

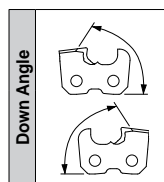


### 24.8 MADALNURGA SEADISTAMINE (JOON.27)

- Keerake hoob M20 poollahti.
- Kallutage ketikinnitusemehhanismi maksimaalselt seadmega töötaja poole, jälgides seejuures, et parempoolne ja alumine märgis kokku langeksid.

### 24.9 ÜLEMISE PLAADI TERITUSNURGA SEADISTAMINE (JOON.28)

- Keerake ketikinnitusemehhanismi kellaosuti liikumisele vastupidises suunas.
- Seadke sellel olev märgis "DOWN 10" (vasakul) soovitud nurga kohale.
- Keerake hoob M20 uuesti kinni.



### 24.10 LÕIKEHAMBA SERVA NURGA SEADISTAMINE (JOON.24) (parem- ja vasakpoolsed lõikelülid)

- Keerake tagumine käepide M23 poollahti ning pöörake terituspead paremale. Seadke märgis "10" soovitud nurga kohale.
- Keerake käepide M23 uuesti kinni.

### 24.11 KETISTOPPERI REGULEERIMINE (JOON.29)

- Pange kett kinnitusemehhanismi peale.
- Tõmmake ketilülil vastu stopperit A29.
- Keerake käepidet P29, et kett jääks korralikult vastu stopperit A29.

### 24.12 KETILÜLI SEADMINE TERITAJA PEALE


- Vajutage turvanupule P17, et terituspea vabastada (joon.22).
- Viige käiakivi vastu teritavat lülil, terituspead allapoole tõmmates.
- Keerake nuppu P30, et ketti liigutada, nii et käiakivi läheks vastu lülil lõikavat osa (joon.30). Kett peab seejuures kinnitusemehhanismi peal vabalt, aga ilma lõtkuta jooksma.
- Seejärel tõstke terituspea üles ja keerake nuppu P30, et teritavat lülil edasi liigutada.

### Lülil tuleb edasi liigutada seda enam, mida enam seda maha lihvitakse.

Mida rohkem lülid kulunud on, seda rohkem peab ketti liigutama. Samas, kui ketilülil on vähe kulunud, piisab minimaalsest mahalihvimisest.

- Keerake nuppu P31, et reguleerida lülil teritussügavus. Käiakivi peab vertikaalselt vastu lülil põhja minema (joon.31).
  - Kui lülil täpne asend on kindlaks tehtud, keerake kinni ketistopperi käepide M32 (joon.32).
- Käepidet M32 seadmega töötaja poole tõmmates saab selle uuesti paika panna, et teritamist hõlbustada.

## 25. TERITAMISEL TULEB TÄHELE PANNA

 - Teritamise ajal kasutage isikukaitsevahendeid.

**!** - Kõik seadistused tuleb teha seisva mootori ja käiakiviga, mis ei liigu.  
- Kui käiakivi saab teritamise ajal lööke, siis toimige nii, nagu kirjas peatükis OLULIST KÄIAKIVI KOHTA.


- Soovitatav on saekett enne selle teritamist ära puhastada.
- Et mootorit mitte üle koormata ja keti lülisid mitte vigastada, lihvide neid võimalikult väike ning ärge teritage üht lülil liiga kaua, kuna vastasel juhul võib lõikeserv kõrbema hakata
- Teritage kõik ühe külje hambad, reguleerige seejärel kinnitusemehhanism, nagu seletatud eelnevates peatükkides, seejärel teritage teise poole hambad.
- Ärge kasutage teritamisel jahutusvedelikke.

## 26. KETI TERITAMINE

- Kontrollige, et kinnitusemehhanismi käepide M32 on kinni keeratud ja kett paigale lukustatud.
- Lülitage seade lülitist I33 sisse, vajutage nupule P17, et terituspea vabastada, ning alustage teritamist – selleks langetage mootoriga terituspea alla (joon.33).
- Peale teritamist tõstke terituspea taas üles ja keerake käepide M32 lahti.
- Liigutage ketti edasi, et teritada ära järgmine lülil.
- Lukustage see käepidemega M32 paigale ja teritage samal moel nagu eelmine lülil.

## 28. KÄIAKIVI LIHVIMINE SÜGAVUSPIIRIKU TERITAMISEKS

- Paigaldage käiakivi paksusega 6mm (**joon.37**), nagu seletatud punktides 13-17-18-19.
- Pöörake ketikinnitusmehhanismi nii, et märgis „0“ jääb asendisse 0 (**joon.38**).
- Keerake terituspead, nii et märgis „0“ jääks 10°/15° peale (**joon.38**).
- Seadke käiakivi lihvi keti juhtsiinide peale ja ketistopperi vastu (**joon.38**).
- Vajutage turvanupule, et terituspea vabastada.

 Hoidke käiakivi lihvi kindlalt käes (seejuures ise käiakivi vastu minemata).

- Käivitage seade ja lihvide käiakivi seni, kuni selle profiil vastab **joon.38** äratoodule.
- Peale töö lõpetamist lülitage seade välja.

## 29. SÜGAVUSPIIRIKU TERITAMINE

- Võtke käiakivi lihvi ära ja pange kinnitusmehhanismi peale saekett.
- Tsentreerige ketilüli käiakivi suhtes nuppude (P29 ja P30) abil.
- Terituspead kallutades reguleerige sügavuspiiriku teritamissügavus, kasutades selleks nappu P31 (**joon.39**).
- Teritage sügavuspiirik, nagu seletatud peatükis TERITAMINE. Sügavuspiirikuid teritatakse ühtmoodi nii parem-kui vasakpoolsetel lülidel; niisiis teritage järjest kõik lülid.
- Seejärel kontrollige teritusmalli serva abil, et sügavuspiiriku mõõtmed vastaksid teritatava keti puhul nõutavale (**joon.40**). Vaadake ka ketitüüpide tabeli veergu F.

## 30. SEISKAMINE JA ÄRAPANEK


### 30.1 SEISKAMINE

Seadme seiskamiseks keerake lüliti asendisse „0“ ja tõmmake toitejuhtme pistik stepslist välja.

### 30.2 ÄRAPANEK

Peale kasutamise lõpetamist ühendage seade vooluvõrgust välja ja puhastage see hoolikalt. Säilitage seadet kuivas ning tolm- ja niiskuse eest kaitstud kohas.

### 30.3 TAVAHOOLDUS

 Enne mistahes hooldustööde teostamist viige läbi peatükis SEISKAMINE kirjeldatud toimingud.

Hooldusvälp	Hooldustoiming
Kui käiakivi läbimõõt on jõudnud u.105 mm	Asendage käiakivi uuega.
40 tundi	Puhastage lamp lapi või harjaga. Ärge kasutage selleks suruõhku. Puhastage terituspink põhjalikult lapi või harjaga. Olge eriti tähelepanelik elektrimootori ja juhtsiinide puhastamisel. Ärge kasutage selleks suruõhku.


### 30.4 ÜMBERPAIGUTAMINE JA TRANSPORT


- juhul kui terituspinki on vaja transportida, monteeri see tööpingi või seina peale maha, võtke ära käiakivi ning pakkige kõik detailid nii, et need oleksid löökide eest kaitstud.

### 30.5 LAMMUTAMINE JA KÕRVALDAMINE


Seadme lammutamist tohib läbi viia ainult selleks vastavat kvalifikatsiooni omav isik ja vastavalt seadme kasutamise riigis kehtivale seadusandlusele.



Sümbol  (tehnilise info plaadil) näitab, et toodet ei tohi kõrvaldada koos olmejäätmetega. Kõrvaldamiseks pöörduge selleks vastavat volitust omava keskuse või edasimüüja poole.

 Enne seadme äraviskamist tuleb see kasutamiskõlbmatuks teha (näiteks toitejuhe läbi lõigata) ja teha kahjutuks osad, mis võivad olla ohtlikud lastele, kes võiksid seadet mänguasjana kasutada.

## 31. RIKKED, NENDE PÕHJUSED JA KÕRVALDAMINE

 Enne mistahes hooldustööde teostamist viige läbi peatükis SEISKAMINE kirjeldatud toimingud.

Rike	Arvatav põhjus	Rikke kõrvaldamine
Lüliti viimisel asendisse „1“ seade ei käivitu.	Tööle on hakanud üks turvaelementidest, mis on seadmele paigaldatud (kaitsekork, voolukatkesti vms.)	Vinnastage turvaelement uuesti. Juhul kui turvaelement taas vallandub, ärge kasutage seadet ning pöörduge <b>Vastava ala Spetsialisti</b> poole.
	Toitejuhtme pistik ei ole korralikult stepslis.	Tõmmake pistik stepslist välja ja pange korralikult tagasi.
Lüliti viimisel asendisse „1“ ei sütti lamp.	Lamp ei ole korralikult pesasse keeratud.	Keerake lamp korralikult pesasse.
	Lamp on läbi põlenud.	Asendage lamp uuega.
Seade vibreerib ebanormaalselt tugevasti	Seade ei ole korralikult kinnitatud.	Kontrollige kinnitusi ja pingutage vajaduse korral kinnituskruvisid.
	Mootoriga terituspea ei ole korralikult montaažialuse küljes kinni.	Keerake fikseerimiskäepide korralikult kinni.
	Ketikinnitusmehhanism ei ole korralikult montaažialuse küljes kinni.	Keerake vastav fikseerimiskäepide korralikult kinni.
	Käiakivi ei ole korralikult võlliil olevasse pesasse läinud.	Võtke käiakivi maha, kontrollige, et see oleks terve, ja monteeri see uuesti ja õigesti tagasi.

- Juhul kui mõnd riket ei õnnestu tabelis äratoodud moel kõrvaldada, pöörduge **Vastava ala Spetsialisti** poole.

**1. SAUGUS NAUDOJIMAS :**

**!** DĖMESIO! Naudojant elektros įrenginius visada būtina laikytis bendrų darbo saugos taisyklių, kad sumažintumėte gaisro, elektros smūgio ir asmeninių traumų galimybes.

- Nepalikite įrenginio lietuje.
- Nenaudokite įrenginio drėgnose ar šlapiose patalpose.
- Naudokite įrenginį gerai apšviestose vietose.
- Nenaudokite įrenginio, jei šalia randasi degūs skysčiai ar dujos.
- Patikrinkite, kad įtampa ir dažnis, nurodyti techninėje įrenginio lentelėje, sutaptų su duomenimis ant elektros maitinimo šaltinio.
- Prieš jungdami laido šakutę į rozetę atkreipkite dėmesį į įrenginio jungiklio padėtį, jis turėtų būti 0 pozicijoje.
- Atjunkite įrenginį nuo elektros maitinimo šaltinio, jeigu jo nenaudojate, prieš techninę apžiūrą, remontą ar kai keičiate detales (pvz. galastuvus).
- Patikrinkite įrenginį prieš naudojimą, atidžiai apžiūrėkite, kad nustatytumėte ar įrenginys veiks tinkamai ir ar galės atlikti savo funkcijas: Labai svarbu patikrinti galastuvų apsauginį skydą.
- Patikrinkite judančiųjų įrenginio dalių padėtį ir sukibimą, įsitikinkite, kad nėra sugadintų detalių, peržiūrėkite bendrą įrenginio montażą ir kitas sąlygas, kurios galėtų turėti įtakos tinkamam įrenginio funkcionavimui.
- Galastuvo apsauga ar kokia nors kita sugadinta detalė turėtų būti nedelsiant pataisyta ar pakeista ir tai šiuos remonto darbus turėtų atlikti kvalifikuotas specialistas, jeigu naudojimo instrukcijoje nenurodyta kitaip.
- Sugedusius jungiklius taip pat turėtų pakeisti kvalifikuotas technikos specialistas.
- Asmenys stebėtojai, o ypač vaikai neturėtų būti patalpose ar būti arti, kur vyksta darbai. Jiems draudžiama liesti įrenginį, prailginimo laidus.
- Naudokite apsauginius akinius ir pirštines.
- Naudokite veidą apsaugančią kaukę, jeigu vykdant darbus išsiskiria dulkės.
- Nesirenkite per daug laisvais drabužiais ir nesidėkite papuošalų, kurie galėtų būti įtraukti įrenginiui dirbant.
- Mūvėkite apsauginį šalmą, ilgus plaukus suimkite ar suriškite taip, kad netrukdytų.
- Dirbant nedengtose patalpose rekomenduojama mūvėti neslystančius batus.
- Dirbdami stovėkite tvirtai ir abiejomis kojomis remkitės, kad neprarastumėte pusiausvyros.
- Dirbdami nesiblaškykite. Atidžiai sekite ir stebėkite ką darote. Nepradėti darbo su staklėmis, jeigu jaučiatės pavargęs.
- Prieš pradėdami darbą, įsitikinkite, kad šešiakampis staklių veržliaraktis yra ištrauktas iš įrenginio .
- Palaikykite švarą ir tvarką darbo vietoje. Netvarkinga darbo vieta gali tapti nelaimingo atsitikimo priežastimi.
- Vengti bet kokio kūno kontakto su žeminiu laidais.
- Naudodami stakles grandinės galandimui - aštrinimui, grandinę suspaukite palaikymo mechanizme ir neaštrinkite jos laikydami rankose.
- Nesistenkite priversti stakles dirbti didesniu greičiu, negu numatyta.
- Niekada nestabdykite besisukančio aštrinimo disko rankomis, net jeigu išjungėte variaili.
- Kada naudojate įrenginį lauke, naudokite tik tam tikros paskirties elektros prailgintuvus skirtus šiam įrenginiui.
- Norėdami atjungti įrenginį nuo elektros šaltinio, niekada netemkite jo už elektros laido. Elektros laidus laikykite toli nuo karščio, tepalų ir aštrių daiktų.
- Nenaudokite staklių, jeigu neįsijungia ir neišsijungia pagrindinis jų jungiklis .
- Nenaudokite kitokių dalių negu rekomenduoja gamintojas (pvz.:aštrinimo disko), tai galėtų sukelti nelaimingus atsitikimus.
- Stenkitės nesugadinti ir patys netaisyti apsaugos įrengimų staklėse.
- Rūpestingai prižiūrėkite stakles.
- Keisdami detales, atidžiai sekite naudojimo instrukcijas.
- Periodiškai tikrinkite staklių laidą, jei pastebėsite, kad sugadintas, duokite jį sutaisyti kvalifikuotam specialistui.
- Periodiškai tikrinkite prailgintuvo laidus, jeigu jie sugadinti, pakeiskite naujais.
- Staklių įrenginys visada turi būti sausas, išvalytas ir neturėtų jokių riebalų ar tepalų dėmių pėdsakų.
- Nenaudojamos staklės yra laikomos saugioje, sausoje vietoje, kur nebūtų prieinamos vaikams.
- Šios elektrinės staklės turi tam tikrus saugumo reikalavimus. Jų remontą gali atlikti tik kvalifikuotas - specializuotas techninis darbuotojas, o keitimui naudojamoms detalėms turi būti originalios ar pirktos iš gamintojo. Kitais atvejais staklių naudojimas tampa nesaugus.

**2. BENDRA INFORMACIJA**

Gamintojas neatsako už žemiau išvardintus gedimus, atsiradusius dėl:

- naudojimo instrukcijos reikalavimų nesilaikymo;
- staklių naudojimos kitais tikslais nei nurodyta skyriuje "NAUDOJIMO PASKIRTIS";
- staklių naudojimo nesilaikant darbo saugos ir nelaimingų atsitikimų prevencijos;
- neteisingo įrenginio sumontavimo;
- aplaidumo atliekant techninę priežiūrą ar jos nebuvimą;
- be gamintojo sutikimo atliktus keitimo ar remonto darbus;
- Negamintojo arba netinkamų detalių naudojimo;
- Nespecializuoto darbuotojo atlikto staklių remonto.

**3. GARANTIJA**

Šiam gaminiui galioja šalies, kurioje jis buvo pirktas, garantija. Gaminio garantija galioja tik tuo atveju, jeigu kartu pateikiamas pirkimo dokumentas (sąskaita-faktūra ar kasos čekis).

Garantija netenka galios, jei:

- a) įrenginys buvo sugadintas;
- b) įrenginys buvo naudojamas ne pagal paskirtį, kaip nurodyta šioje instrukcijoje;
- c) į įrenginį buvo įmontuotos neoriginalios detalės, bet kuri dalis ar aštrinimo - galandimo diskai ir/ar be gamintojo sutikimo;
- d) įrenginys buvo prijungtas prie įtampos ar dažnio, kitokio nei nurodyta techninėje lentelėje.

**4. INSTRUKCIJOS NAUDOJIMAS IR IŠSAUGOJIMAS ATEIČIAI**

Visa informacija ir įrenginio charakteristikos yra pažintinio pobūdžio. Gamintojas, reikalui esant, pasilieka sau teisę, bet kuriuo metu pakeisti ir/ar patbulinti stakles. Draudžiama dauginti ar kopijuoti čia pateiktą informaciją be gamintojo sutikimo.

Šis įrenginio eksploatavimo vadovėlis yra neatskiriama šių staklių dalis, laikykite jį saugioje, bet lengvai prieinamoje vietoje, kad esant būtinybei būtų galima rasti reikiamas konsultacijas.





Jeigu eksploatavimo vadovėlis susidėvės ar jį pamesite, jo kpijos galite prašyti pas gamintoją arba specializuotame techninio aptarnavimo centre.

Jeigu stakles perduosite kitam vartotojui, kartu atiduokite ir eksploatacijos vadovą.

**5. PAAIŠKINIMAI**

**Specializuotas darbuotojas - tai asmuo, kuris yra įdarbintas priežiūros centre, turintis tam tikrą paruošimą atlikti techninę įrenginių priežiūrą ar specialų įrenginio remontą.**

**6. SIMBOLIAI**

	Simbolis įspėja apie galimus sunkius ir pavojingus sužalojimus asmeniui, jeigu bus netinkamai vykdomi saugos reikalavimai ir kiti nurodymai.
	Simbolis nurodo dėvėti apsauginius akinius dirbant su aštrinimo staklėmis.
	Simbolis nurodo dėvėti apsaugines pirštines dirbant su aštrinimo staklėmis.
	Simbolis nurodo galandinimo - aštrinimo disko sukimosi kryptį, kai staklės veikia.

**7. TECHNINIAI DUOMENYS**

Modelis	Speed Sharp Star	
	Įtampa	230V~ 50Hz
Galingumas	214W	300W
Galastuvo disko matmenys	Øext. 145 mm - Øint. 22,2 mm Storis: 3,2 - 4,7 - 6,0 mm	
Maksimalus disko sukimosi greitis	2800 min <sup>-1</sup>	3400 min <sup>-1</sup>
Lempos galingumas	15W	
Garso slėgis	77 dB(A)	
Vibracijos lygis rankenose	< 2,5 m/s <sup>2</sup>	
Grandinių tipai	1/4" - .325" - 3/8" - .404" - 3/4"	
Masė (sukomplektuotų staklių)	6 kg	

**8. DETALIŲ ARRĄŠYMAS (PAVEIKSLAS NR.1)**

- |    |  |    |  |
|----|--|----|--|
| 1  | basinė atrama  | 11 | valdymo svirties rankena                             |
| 2  | redukcinis variklis  | 12 | galastuvo apsauginis skydas                          |
| 3  | prispaudimo mechanizmas                                    | 13 | apsauginis permatomas skydelis                       |
| 4  | grandinės blokavimo rankena                                | 14 | galandimo - aštrinimo diskas                         |
| 5  | ritinio formos blokavimo rankenėlė                         | 15 | aštrinimo gylio reguliavimo ritinio formos rankenėlė |
| 6  | grandinės prispaudėjas                                     | 16 | apsauginis jungiklis                                 |
| 7  | grandinės blokavimo –reguliavimo ritinio formos rankenėlė  | 17 | lempa  |
| 8  | grandinės blokavimo - reguliavimo ritinio formos rankenėlė | 18 | pagrindinis jungiklis                                |
| 9  | grandinės blokavimo mechanizmas                            | 19 | elektros maitinimo laidas                            |
| 10 | užpakalinė atramos blokavimo rankena                       | 20 | techninių duomenų lentelė                            |

**9. APSAUGOS ĮTAISAI**

Galandimo staklės turi šiuos, žemiau išvardintus, apsaugos elementus:

- **Galastuvo apsauga:** apsaugo vartotoją nuo galimų sužeidimų, kada atliekami galandinimo-aštrinimo darbai.
- Šiuos apsaugos mechanizmus privaloma sumontuoti ant staklių, jeigu jas naudojate.
- Patikrinkite ar jie nesugadintii ir gerai pritvirtinti. Netvarkingai sumontuoti ar sugadinti gali sukelti pavojų darbuotojo sveikatai.
- **Apsaugos jungiklis:** įrenginys turi automatiškai atsijungiantį apsauginį jungiklį. Jeigu staiga nutrūksta elektros įtampas tiekimas, jungiklis automatiškai atjungia stakles nuo elektros srovės šaltinio. Jeigu įtampo vėl grįžta, jungiklis automatiškai neįjungia staklių darbui. Kad vėl staklės funkcionuotų reikalinga iš naujo įjungti pagrindinį staklių jungiklį.
- **Apsaugos mygtukas:** reikalingas svirties mechanizmo užblokovimui pakletoje pozicijoje. Kai mygtukas nenuspaustas, svirtis yra užblokuota. Ši sąlyga yra būtina atliekant kampų reguliavimo, pakeitimo ar galandimo – aštrinimo disko atnaujinimo operacijas. Kai mygtukas nuspaustas svirtis yra laisvoje pozicijoje. tai reikalinga atliekant galandinimo-aštrinimo darbus. Jeigu staklės dirbant yra atleidžiama svirties, automatiškai suveikia mygtukas ir ją užblokuoja pakletoje padėtyje.

**10. NAUDOJIMO PASKIRTIS**

Šios elektrinės staklės yra skirtos motorinio pjūklo grandinės galandimui – aštrinimui.

- Naudokite galandimui tik techninėje lentelėje nurodytus grandinių tipus.
- Nenaudokite staklių pjaustymo tikslais ar kitų detalių galandimui nei nurodytos grandinės.
- Labai tvirtai priveržkite stakles prie darbo stalo ar sienos.
- Staklės nėra skirtos naudoti korozinėmis ar sprogiomis aplinkos sąlygomis
- **Bet koks kitas įrenginio naudojimas - laikomas netikslingu.**

Gamintojas negali būti atsakingas už gedimus atsiradusius ne pagal paskirtį naudojant stakles.

**11. IŠPAKAVIMAS**

Motorinio pjūklo grandinės aštrinimo – galandimo staklės yra tiekiamos jau dalinai sumontuotas.

**12. BASINĖS ATRAMOS DETALĖS (FIG.2)**

- |  |                                       |
|--|---------------------------------------|
| 1 - atrama                             | 13 - varžto M10 poveržlė              |
| 2 - ariklis – svirties mechanizmas     | 14 - rankena                          |
| 3 - naudojimo instrukcija              | 15 - poveržlė M10 fissaggio braccio   |
| 4 - indentifikacijos kortelės          | 16 - valdymo svirties rankena         |
| 6 - galastuvo diskas Ø 145x3.2x22.2    | 19 - aštrinimo gylmatis - lekalas     |
| 7 - galastuvo diskas Ø 145x4.7x22.2    | 20 - šlifavimo kaladėlė               |
| 8 - galastuvo diskas Ø 145x6x22.2      | 21 - 4 mm šešiabriaunis veržliaraktis |
| 12 - varžtai M10x40 svirčiai tvirtinti | 22 - 5 mm šešiabriaunis veržliaraktis |

**13. PATIKRINKITE GALAŠTUVO DISKĄ**

Pakelkite galastuvo diską ir laikykite už centrinės kiaurymės. Metaliniu daiktu lengvai suduokite per galastuvo briauną (pav.nr.13). Jeigu išgirsite ne metalinį o duslų skambesį, reiškia, kad galastuvo diskas gali būti štrūkęs ar kitaip apgadintas: **ne naudokite jo.**

**14. MONTAVIMAS**

**DĖMESIO**

Apsidrauskite, kad staklės nebūtų tvirtinamos vartotojo akių lygyje. Rekomenduojamas staklių tvirtinimo aukštis yra 1,20 - 1,30 metrai nuo žemės paviršiaus. Stakles galima pritvirtinti prie darbo stalo ir/ar prie sienos.

**14.1 TVIRTINIMAS PRIE DARBO STALO**

- **Bazinės atramos tvirtinimas (pav.nr.4).** Paimkite du M8 varžtus su veržlėmis ir poveržlėmis (neįeina į staklių komplektą) ir įstatykite į atramos fiksavimo kiaurymes. Atkreipkite dėmesį kaip turėtų būti tvirtinama atrama, pažiūrėkite paveikslėlį.
- **Variklio svirties mechanizmo montavimas (pav.nr.5):** variklio – svirties mechanizmui pritvirtinti, įstatykite varžtus V5 į kiaurymes F5. Užpakalinėje staklių dalyje ant varžtų užmaukite poveržles ir užsukite veržlę D5.

**14.2 TVIRTINIMAS PRIE SIENOS**

- **Bazinės atramos tvirtinimas (pav.nr.6):** paimkite du varžtus su veržlėmis ir poveržlėmis (neįeina į staklių komplektą) ir įstatykite į fiksavimo kiaurymes F6.
- **Variklio svirties mechanizmo montavimas (pav.nr.5):** variklio atramai pritvirtinti, įstatykite varžtus V5 į kiaurymes F5. Užpakalinėje staklių dalyje ant varžtų užmaukite poveržles ir užsukite veržlę D5.

**14.3 RANKINĖS SVIRTIES MONTAVIMAS (PAV NR. 7)**

- Stipriai prisukite rankeną i7 naudodami varžtą V7.

**15. INFORMACIJA APIE GRANDINES**

Prieš galandant-aštrinant grandinę įsitikinkite, kad ji yra gerame stovyje ir tinkama naudojimui.

<b>(pav.nr.11) Danties dalys:</b>	<b>(pav.nr.12) Grandinės dalys yra šios:</b>
1 viršutinė dalis	1 jungiamasis narelis
2 viršutinis aštrinimo kampas	2 kairysis dantis
3 šoninis aštrinimo kampas	3 dešinysis dantis
4 ertmė	4 pavaros narelis
5 gylio reguliavimo kumštelis	5 kniedė
6 briauna	
7 kulnas	
8 kniedės kiaurymė	

**16. GRANDINĖS IDENTIFIKACIJA**

- Prieš galandinimo – ašrinimo procedūrą būtina susipažinti su grandinės tipu ir kaip atitinkamai kaip nustatyti aštrinimo kampus. Šiuos informacinius duomenis galima rasti motorinių pjūklo, ant kurių sumontuotos šios grandinės, naudojimo instrukcijoje arba ant pakuotės.
- Grandinės indentifikacijos kodas dažniausiai įspaujamas ant grandinės pavaros narelio.
- Grandinės identifikacijos kodą taip pat galima nustatyti lekalu ar kalibromačiu.
- Šios naudojimo intrukcijos pabaigoje rasite pridėtą LENTELEŠ SU GRANDINIŲ SARAŠU.

Šios lentelės stulpeliuose pateikiama sekanti informacija:

<b>A</b>		grandinės žingsnis
<b>B</b>		pavaros narelio ilgis
<b>C</b>		viršutinis aštrinimo kampas (palaikymo mechanizmo pasukimas)
<b>D</b>		pvūvio kampas (svirties pasukimas)
<b>E</b>		žemutinis kampas (palaikymo mechanizmo pasvirimo)
<b>F</b>		gylio reguliavimo kumšteliai
<b>G</b>		galastuvo disko storis
<b>H</b>		galastuvo disko kodas
<b>I</b>	Oregon grandinės kodai	<b>N</b> Carlton grandinės kodai
<b>L</b>	Windsor grandinės kodai	<b>O</b> Stihl grandinės kodai
<b>M</b>	SARP grandinės kodai	<b>P</b> EM grandinės kodai

**16.1 MATAVIMO PRIETAISAI (PAV.NR.13)**

a -Naudodami tam tinkamą kalibromatį išmatuokite reguliavimo kumštelį gylį.  
 b -Pridėję kalibromatį šia puse galėsite išmatuoti grandinės žingsnį.  
 c -Pridėję kalibromatį šia puse galėsite nustatyti grandinės danties ilgį.  
 d -Pavaros narelio ilgį galima išmatuoti tam tikru matavimo instrumentu kaip kalibromatis.

**17. PERSPĖJIMAI APIE GALAŠTUVO NAUDOJIMĄ**

- naudokite tik tam tikrai grandinei skirtą aštrinimo galastuvą, pasižiūrėkite grandinių lentelę, kurią galėsite rasti šio vadovėlio gale.
- netaikykite jėgą galandimo disko ant movos ir netaikykite padidinti disko centrinės kiaurymės diametro. Venkite naudoti tuos galastuvus, kurie nelabai tinkamai įsitvirtina jiems skirtose padėtyje.
- montuodami galastuvo diską, naudokite tik gerai nuvalytus ir nesugadintus movą ir flanšą.
- įsitikinkite, kad išoriniai movos diametro matmenys visiškai sutaptų su flanšo matmenimis.

**18. GALAŠTUVO MONTAVIMAS**

- Atsukite varštą V10 ir pasukite apsauginį dangtį P10 (pav.nr.8).
- Išsukite varžtą V8 ir flanšas F8 esančius ant stepulės (pav.nr.8)
- Parinkite atitinkamą galastuvą grandinei, kurią norėsite aštrinti (stulpelis H grandinių lentelėje).
- Uždėkite ir išcentruokite galandimo diską ant vomos (pav.nr.14-15).
- Uždėkite flanšą F8 ir prisukite varžtą V8 (pav.nr.14).



**Kai montuosite flanšą, ypatingą dėmesį atkreipkite kuria puse jis tvirtinamas, kaip parodyta pav.nr.15-16.**



Jeigu labai stipriai priveršite flanšą prie galandimo disko, staklės veikiant, diskas gali sulūžti ir sukelti pavojų darbuotojo gyvybei. Šiai rizikai išvengti varžtus M6x25 priveržti iki 7 Nm (ir pamatuokite šiuos duomenis su dinamometrinio veržliarakčiu).

- Uždarykite apsauginį gaubtą P10 ir atitinkamai prisukite varžtą V10. Vykdydami šią operaciją atkreipkite dėmesį, kad nesuveržtumėte per stipriai veržlių ir nepažeistumėte apsauginio gaubto.

**19. PATIKRINKITE GALANDIMO DISKO ĮMONTAVIMĄ**

- atsistokite netoli galandinimo disko ir įjunkite stakles darbui, atidžiai stebėkite ar galandinimo disko kraštai nesiliečia įstrižai ar skersai, provokuodamas anomalias vibracijas
- jeigu tai bus priežastis, nedelsiant sustabdykite stakles ir patikrinkite ar tinkamai sumontuotas galąstuvus. Jei būtina, pakeiskite vieną galąstuvą kitu.



Įmontavus naują galąstuvą diską visada bent minutę išbandykite staklių veikimą tuščiąja eiga, stebėdami procesą per tam tinkru atstumu ir kontroliuodami, kad kiti asmenys neprieitų ar nestovėtų prie veikiančių staklių.



**20. ELEKTROS PAJUNGIMAS**

- Patikrinkite ar elektros maitinimo parametrai atitinka parametrus nurodytus techninėje lentelėje.
- Maitinimo įtampa nurodyta lentelėje neturi skirtis daugiau nei ±5%.
- Prijungimas prie elektros maitinimo tinklo turi būti reglamentuojamas tos šalies teisinio normų, kurioje staklės yra naudojamos.
- Elektros maitinimo mechanizmas, į kuri jungiamos staklės, turėtų turėti įžeminimą, tam tikrą saugiklį ir turėtų būti apsaugotas nuo staigios įtampos kitimo jungikliu, kurio jautrumas nedidesnis nei 30 mA.

**21. STAKLIŲ ĮJUNGIMAS**

- Užblokuokite rankinę svirtį pakeltoje padėtyje (saugumo mygtukas turi būti išjungtas).
- Įjunkite maitinimo laido šakutę į elektros tinklą.

**22. GALANDIMO – AŠTRINIMO DISKO STORĮ**

- Išjungę stakles galite pamatuoti galandinimo–aštrinimo disko storį slankmačiu ar kalibromačiu (pav.nr.17); jeigu būtina, atnaujinkite galandinimo–aštrinimo disko paviršių šlifuojant.

**23. GALANDINIMO – AŠTRINIMO DISKO PAVIRŠIAUS ŠLIFAVIMAS/ ATNAUJINIMAS**



Dėvėkite nurodytas individualios apsaugos priemones.

- Įjunkite stakles pasukdami jungiklį į "1" poziciją.
- Įjungus stakles veikimui, užsidega lemputė, kuri apšviečia tą disko vietą, kuri turi būti nušifuota.
- Bandykite atnaujinti disko paviršių naudodami šlifavimo kaladėlę, tačiau dirbkite labai atsargiai, tvirtai ir tinkamai prilaikydami diską abiejomis rankomis. (pav.nr.18).
- Sustabdytus stakles su slankmačiu vėl išmatuokite galandinimo–aštrinimo disko storį. (pav.nr.19).

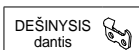


Bet koks kūno kontaktas su greitai besisukančiu disku gali išprovokuoti įbrėžimus ir nudegimus.

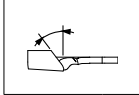
**24. STAKLIŲ REGULIAVIMAS**

**24.1 GALANDINIMO –AŠTRINIMO KAMPO REGULIAVIMAS**

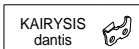
- Po to, kai nustatėte kokio tipo grandinę turėsite pagalasti, nustatykite galandinimo – aštrinimo kampą (turėsite pasirinkti ir iš grandinių lentelės (stulpelis C/D/E).



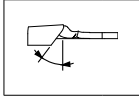
**24.2 VIRŠUTINIO AŠTRINIMO KAMPO REGULIAVIMAS (PAV.NR.20-21)**



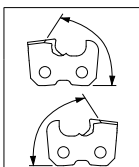
- Atleiskite ritinio formos rankenėlę M20.
- Sukite prilaikymo mechanizmą pagal laikrodžio rodyklės kryptį.
- Sustokite pozicijoje "0", kuri jums atitiks reikalingo kampo dydį.
- Prisukite ritinio formo rakenėlę M20.



**24.3 VIRŠUTINIO AŠTRINIMO KAMPO REGULIAVIMAS (PAV.NR.20-22)**



- Atleiskite ritinio formos rankenėlę M20.
- Sukite prilaikymo mechanizmą prieš laikrodžio rodyklės kryptį.
- Sustokite pozicijoje "0", kuri jums atitiks reikalingo kampo dydį.
- Prisukite ritinio formo rakenėlę M20 toje pozicijoje.

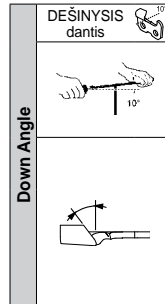


**24.4 PJŪVIO KAMPO REGULIAVIMAS (PAV.NR.23) (kairieji ir dešinieji dantys)**

- Atleiskite užpakalinę rankeną M23 ir sukite svirtį į dešinę pusę.
- Sustokite pozicijoje "0", kuri jums atitiks reikalingo kampo dydį.
- Prisukite rakeną M23.

**24.5 GRANDINĖS ŽEMUTINIŲ KAMPŲ AŠTRINIMAS**

- Nustatykite ir sureguliuokite kampus kaip matote iliustruotose lentelėse viršuje.
- Nureguliuokite tolimesnę aštrinimo pozicijos eigą: žemutinį kampą. Kad galėtumėte nustatyti, kokioms grandinėms reikalinga šio tipo procedūra, pažiūrėkite grandinių lentelės E stulpelį.

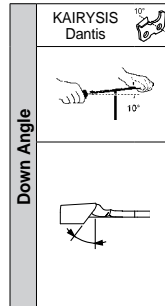


**24.6 ŽEMUTINIO KAMPO REGULIAVIMAS (PAV.NR.25)**

- Atleiskite ritinio formos rankenėlę M20.
- Leiskite prilaikymo mechanizmui jusų pagalba laisvai svyruoti pirmyn atgal taikydami supatapinti nuorodos kairėje su tomis kurios randasi apačioje.

**24.7 VIRŠUTINIO AŠTRINIMO KAMPO REGULIAVIMAS (PAV.NR.26)**

- Sukite prilaikymo mechanizmą pagal laikrodžio rodyklės kryptį.
- Sustokite pozicijoje "DOWN 10"(dešinėje) nuo svirties, kuri jums atitiks reikalingo kampo dydį.
- Prisukite ritinio formo rakenėlę M20..

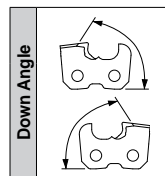


**24.8 ŽEMUTINIO KAMPO REGULIAVIMAS (PAV.NR.27)**

- Atleiskite ritinio formos rankenėlę M20.
- Leiskite prilaikymo mechanizmui jusų pagalba laisvai svyruoti pirmyn atgal taikydami supatapinti nuorodos dešinėje su tomis kurios randasi apačioje.

**24.9 VIRŠUTINIO AŠTRINIMO KAMPO REGULIAVIMAS (PAV.NR.28)**

- Sukite prilaikymo mechanizmą prieš laikrodžio rodyklės kryptį.
- Sustokite pozicijoje "DOWN 10"(kairėje) nuo svirties, kuri jums atitiks reikalingo kampo dydį.
- Prisukite ritinio formo rakenėlę M20.



**24.10 PJŪVIO KAMPO REGULIAVIMAS (PAV.NR.24) (kairieji ir dešinieji dantys)**

- Atleiskite užpakalinę rankeną M23 ir sukite svirtį dešinės pusės link. Sustokite pozicijoje "DOWN 10", kuri jums atitiks reikalingo kampo dydį.
- Prisukite rankeną M23.

**24.11 GRANDINĖS BLOKAVIMO MECHANIZMAS (PAV.NR.29)**

- Įdėkite grandinę į jos vietą blokavimo mechanizme.
- Pakelkite kiekvieną grandinės dantį, kaip parodyta, priešinga kryptimi nei grandinė A29.
- Pasukite ritinio formos rankenėlę P29, kad tinkamai užblokuotumėte palaikymo mechanizmą A29 danties atžvilgiu.

**24.12 DANTIES PADĖTIES SUREGULIAVIMAS**

- Nuspauskite apsaugos mygtuką P17, kad atpalaiduotumėte svirtį.(pav.nr.22).
  - Priartinkite galąstuvą diską prie grandinės danties nuleidami svirtį žemyn.
  - Pasukite ritinio formos rankenėlę P30, kad galėtumėte judinti grandinę ir, kad galąstuvus galėtų aštrinti dantį prisiliedamas. (pav.nr.30).
- Šios operacijos metu grandinė turėtų laisvai judėti į priekį nors ir įtvirtinta palaikymo mechanizme.
- Šioje stadijoje, pakėlus svirtį ir suvežtus ritinio formos rankenėlę P30, bus galima tęsti toliau kitų grandinės dantų aštrinimą.

**Tolimesnis progresas priklauso nuo to kokį kiekį medžiagos reikės nugalėti nuo kiekvieno danties.**

- Kuo didenis dantų nusidėvėjimo laipsnis, tuo daugiau jie bus nugalandinti. Ir atvirkščiai, dantys, kurie mažai nusidėvėję, bus mažiau galandomi.
- Pasitelkite ritinio formos rankenėlę P31, kad galėtumėte nureguliuoti danties galandinimo gylį. Galąstuvus vertikaliajoje padėtyje turėtų pasiekti kiekvieno danties kumščelio apatinę ribą (pav.nr.31).
- Kai tik rasite tinkamą grandinės danties poziciją, užsukite grandinės blokavimo mechanizmo rankeną M32 (pav.nr.32).
- Patraukite rankeną M32 į darbuotojo pusę, ir esant galimybei, sugrąžinkite į poziciją, kad palengvintumėte galandinimo procesą.

**25. PERSPĖJIMAI ATLIEKANT GALANDIMO-AŠTRINIMO DARBUS**



Dirbdami su staklėmis dėvėkite nurodytas individualios apsaugos priemones.



- Visi reguliavimo darbai turi būti atliekami tik išjungus staklių variklį ir nesisukant galandinimo - aštrinimo disku.
- Jeigu galandant–aštrinant grandinę pajusite neaiškius smūgius ar bideisius, elkitės taip, kaip nurodyta skyriuje PERSPĖJIMAI DEL GALANDIMO-AŠTRINIMO DISKO.


- Prieš atliekant galandinimo-aštrinimo darbus patariama švariai nuvalyti grandinę.
- Kad neperkaitintumėte staklių variklio ir , kad nesugadintumėte grandinės dantų, nugaląskite nedidelį kiekį metalo nuo danties ir nesustokite ilgai prie to pačio danties, nes rizikuojate sudėginti viršutinę danties pjovimo dalį.
- Pagaląskite visų pirma vieną grandinės dantų pusę, ir po to, reguliuodami sutvirtinimo mechanizmą, kaip rašėme ankstesniame skyriuje, pagaląskite dantis iš kitos pusės.

## 26. GRANDINĖS GALANDINIMAS – AŠTRINIMAS

- Patikrinkite ar gerai pritvirtinta palaikymo mechanizmo rankena M32 ir ar grandinė gerai užblokuota.
- Įjunkite įrenginį jungdami jungtuką I33, paspauskite mygtuką P17, kad atleistumėte svirtį ir tęskite grandinės danties galandinimo procesą nuleisdami žemyn variklio svirties rankeną. (pav.nr.33).
- Po galandinimo, pakelkite svirtį ir paleiskite rankeną M32.
- Leiskite grandinei judėti į priekį taip, kad galėtumėte pradėti sekančio grandinės danties galandinimą.
- Vėl sutvirtinkite ghrandinės blokavimo mechanizmo rankeną M32 ir vėl tęskite grandinės galandinimą – aštrinimą

## 28. GRANDINĖS KUMŠTELIŲ GYLIO GALASTYVO PARUOŠIMAS

- Įterpkite galandimo diską, kurio storis yra 6mm (pav.nr.37), atsižvegdami į nurodymus paragrafuose 13-17-18-19.
- Pasukite palaikymo mechanizmo atramos tašką 0 į nulinę poziciją, (pav.nr.38
- Pasukite svirtį ir sutapatinkite žymę "0" su 10°/15° (pav.nr.38).
- Pastatykite į tinkamą poziciją šlifavimo kaladėlę prieš grandinės palaikymo mechanizmą. (pav.nr.38).
- Paspauskite apsaugos mygtuką, kad atblokuotumėte svirtį.

 Tvirtai laikykite šlifavimo kaladėlę viena ranka (jokiu būdu neliesdami galandimo disko)

- Tęskite darbą tol kol nušlifuosite atitinkamą kiekį disko padengimo medžiagos ir gausite norimą profilį , kaip parodyta pav.nr.38.
- Pasibaigę darbą, išjunkite stakles.

## 29. KUMŠTELIŲ GYLIO AŠTRINIMAS

- Nuimkite šlifavimo kaladėlę ir įtvirtinkite grandinę į palaikymo mechanizmą.
- Išcentruokite dantį pasukinėdami ritinio formos rankenėles (P29 e P30).., atsižvegdami į galandimo disko padėtį.
- Laikydami svirtį reikiamu pasvirimo kampu, reguliuokite kumštelių gylį, pasukinėdami ritinio formos rankenėlę P31 (fig.39).
- Procesą tęskite atsižvegdami į nurodymus skyriuje AŠTRINIMAS. Šis kumštelių aštrinimas atliekamas visiems kumšteliams iš eilės ir dešiniems ir kairiesiems.
- Įsitikinę, kad kumštelių gylis tinkamas, pamatuokite su atitinkamu kalibromu atsižvegdami į grandinės tipą (pav. nr .40). Atkreipkite dėmesį ir stulpelis F parodymus grandinių lentelėje..

## 30. STAKLIŲ SUSTABDYMAS IR DARBO PABAIGA


### 30.1 SUSTABDYMAS/IŠJUNGIMAS

Išjunkite stakles pasukdami jungiklio padėtį į "0" poziciją ir ištraukite maitinimo laido šakutę iš elektros šaltinio.

### 30.2 DARBO PABAIGA

Išjunkite ir švariai išvalykite stakles, kai pabaigėte darbą. Laikykite stakles sausoje, nuo dulkių ir drėgmės apsaugotoje vietoje.

### 30.3 KASDIENINĖ PRIEŽIŪRA

 Prieš bet kokių įrenginio priežiūros ar remonto darbų atlikimą sekite nurodymus surašytus skyriuje IŠJUNGIMAS.

Priežiūros laikotarpiai	Atlikti darbus
Kada galandimo - aštrinimo disko savo diametras pasiekia minimalų storį 105 mm	Pakeisti galandimo - aštrinimo diską.
40 valandų	Švariai nuvalykite lempą sausu audiniu ar valymo šepetėliu. Nenaudokite suspausto oro. Švariai išvalyti visas stakles sausu audinio gabalu ar valymo šepetėliu. Labiausiai atkreipkite dėmesį valydamis elektros variklį ir judančias staklių dalis. Nenaudokite suspausto oro.


### 30.4 TRANSPORTAVIMAS AR PERKĖLIMAS


- jei turite perkelti ar transportuoti stakles, išmontuokite jas nuo darbo stalo ar sienos, nuimkite galandinimo diską, sudėkite į pakuotėje skirtas vietas, kad transportuojant nesusigadintų.

### 30.5 IŠARDYMAS IR IŠMETIMAS


Staklių išardymą gali atlikti tik tam tikrą kvalifikaciją turintis darbuotojas, atsižvegdamas į teisinius aktus galiojančius šalyje, kurioje buvo sumontuotos staklės.



Simbolis  (esantis techninių duomenų lentelėje) nurodo, kad staklės negali būti išmestos kartu su buitinėmis atliekomis. Dėl įrenginio išmetimo kreipkitės į autorizuotus centrus ar į mažmenininkus iš kurių pirkote..

 Prieš atsikratydami staklėmis, paverskite jas netinkamas naudojimu (pavyzdžiui, nukirpkite maitinimo laido šakutę) ir išardykite taip, kad nesukeltų pavojaus vaikų gyvybei, jeigu jie norės jas panaudoti kaip žaislą.

## 31. PROBLEMOS IR JŲ SPRENDIMO BŪDAI

 Prieš bet kokių įrenginio priežiūros darbų atlikimą sekite nurodymus surašytus skyriuje IŠJUNGIMAS.

Problema	Priežastis	Sprendimas
Pastačius jungiklį į "1" poziciją, staklės neįsijungia darbu.	Gali būti, kad užstrigo, kuris nors vienas iš apsaugos mechanizmų, prie kurio prijungtos staklės (saugiklis, įtampos lyginimo jungiklis ir t.t.)	Atstatykite apsaugos mechanizmo darbą. Jeigu dar kartą išsijungtų apsaugos mechanizmas, išjunkite stakles ir kreipkitės į kvalifikuotą techninę darbuotoją.
	Maitinimo laido šakutę nepilnai įkišta į rozetę.	Ištraukti maitinimo laido šakutę iš rozetės ir vėl įkišti iki galo.
Pastačius jungiklį į "1" poziciją, staklių lemputė neįsijungia.	Lemputė gali būti netinkamai įsukta į lizdą.	Įsukite lemputę į lizdą tinkamai.
	Lemputė perdegusi.	Pakeiskite lemputę.
Staklės keistai vibruoja	Staklės neteisingai pritvirtintos prie bazinės atramos.	Patikrinkite ar staklės tvirtai priveržtos prie bazinės atramos, jei ne, priveržkite varžtus stipriau.
	Variklio ir rankinės svirties mechanizmas neteisingai pritvirtintas prie bazinės atramos.	Dar kartą gerai prisukite blokavimo sistemos rankeną.
	Grandinės palaikymo mechanizmas neteisingai pritvirtintas prie bazinės atramos.	Teisingai prisukite blokavimo sistemos ritinio formos rankenėlę.
	Galastuvo diskas neteisingai užmautas ant movos.	Išmontuokite galastuvo diską, įsitikinkite jo tinkamumu ir vėl sumontuokite

- Jeigu jums nepavyko išspręsti apsiradusių staklių veikimo problemų apsižvelgiant į nuorodas lentelėje, kreipkitės į kvalifikuotą technikos specialistą.

## 1. DROŠĪBAS NOTEIKUMI:



**UZMANĪBU!** Elektrisko ierīču lietošanas laikā vienmēr ir jāievēro drošības pamatnoteikumi, lai samazinātu ugunsgrēka, elektriskā trieciena un traumu gūšanas risku.

- Nelietojiet mašīnu, ja līst.
- Nelietojiet mašīnu mitrās vai slapjās vietās.
- Nodrošiniet darbavietas labu apgaismojumu.
- Neizmantojiet mašīnu uzliesmojošo vielu vai gāzes klātbūtnē.
- Pārbaudiet, vai tehnisko datu plāksnītē norādītās sprieguma un frekvences vērtības atbilst elektrības tīkla parametriem.
- Lai izvairītos no nejaušas iedarbināšanas, pārliecinieties, ka kontaktdakšas pievienošanas laikā slēdzis ir pozīcijā "0".
- Atvienojiet mašīnu no elektrības tīkla, kad to nelietojat, pirms tehniskās apkopes veikšanas vai piederumu (piemēram, asināšanas ripas) maiņas laikā.
- Pirms mašīnas lietošanas uzmanīgi pārbaudiet, lai noteiktu, vai tā darbojas pienācīgi un veic paredzēto funkciju: it īpaši, pārbaudiet asināšanas ripas integritāti.
- Pārbaudiet kustīgo daļu izlīdzinājumu un savienojumu, detaļu integritāti, montāžu, kā arī citas lietas, kas var ietekmēt mašīnas darbību.
- Bojāto asināšanas ripas aizsargu un citu detaļu labošana vai maiņa ir jāuztic speciālistam, ja rokasgrāmatā nav norādīts citādi.
- Bojāto slēdžu maiņu uzticiet speciālistam.
- Turiet nepiederošas personas, it īpaši bērnus, tālu no darbavietas. Neļaujiet viņiem pieskarties mašīnai vai pagarinātāja vadam.
- Izmantojiet aizsargbrilles un cimdus.
- Izmantojiet sejas maskas ar pretputekļu aizsardzību, ja darba laikā veidojas putekļi.
- Nevelciet platu apģērbu vai rotaslietas, kuras var sapīties kustīgajās daļās.
- Velciet galvas aizsargsegu, lai savāktu garus matus.
- Strādājot ārā tiek rekomendēts izmantot zābakus ar neslīdošu zoli.
- Vienmēr uzturiet atbilstošu pozīciju un līdzsvaru.
- Nekādā gadījumā nezaudējiet koncentrāciju. Sekojiet tam, ko jūs darāt. Rīkojieties saskaņā ar veselo saprātu. Neizmantojiet mašīnu, ja esat noguris.
- Pirms mašīnas lietošanas vienmēr pārbaudiet, vai no tās ir izņemtas sešstūru atslēgas.
- Turiet darbavietu tīru. Nekārtīgas darbavietas un darbagaldi veicina negadījumus.
- Izvairieties no nonākšanas saskarē ar iezemētām vai ar korpusu savienotām virsmām.
- Vienmēr izmantojiet spīles, lai uzasināmo ķēdi turētu nekustīgu: neuzasiniet ķēdi, turot to ar rokām.
- Nedarbiniet mašīnu ar ātrumu, kas lielāks par paredzēto.
- Nekādā gadījumā nemēģiniet apturēt rotējošo ripu ar rokām, tai skaitā pēc dzinēja izslēgšanas.
- Ja mašīna tiek izmantota ārpus telpām, izmantojiet tikai šim izmantošanas veidam piemērotus un atbilstošā veidā marķētos pagarinātājus.
- Nekad nevelciet aiz barošanas vada, lai atvienotu to no kontakrozetes. Turiet vadu tālu no siltuma avotiem, eļļas un asām malām.
- Neizmantojiet mašīnu, ja to nevar ieslēgt vai izslēgt ar slēdzi.
- Piederumu (piemēram, asināšanas ripas) izmantošana, kas atšķiras no ražotāja rekomendējamiem, var izraisīt negadījumus.
- Neizjauciet drošības ierīces.

- Saudzīgi glabājiet mašīnu.
- Sekojiet piederumu maiņas noteikumiem.
- Periodiski vizuāli pārbaudiet elektrības vadu un, ja tas ir bojāts, uzticiet speciālistam to izlabot.
- Periodiski vizuāli pārbaudiet pagarinātāju un, ja tas ir bojāts, nomainiet to.
- Sekojiet tam, lai rokturi būtu tīri, sausi un uz tiem nebūtu eļļas un degvielas traipu.
- Kad mašīna netiek izmantota, novietojiet to sausā, slēgtā un bērniem nepieejamā vietā.
- Šī elektriskā ierīce atbilst attiecīgām drošības prasībām. Remontdarbi ir jāuztic speciālistam un tam ir jāizmanto ražotāja oriģinālās rezerves daļas. Pretējā gadījumā lietotājs pakļauj sevi nopietnam riskam.

## 2. VISPĀRĪGA INFORMĀCIJA

- Ražotājs nav atbildīgs par bojājumiem, kuri radušies sekojošu iemeslu dēļ:
- rokasgrāmatā izklāstīto norādījumu neievērošana;
  - mašīnas izmantošana mērķiem, kas atšķiras no nodaļas "PAREDZĒTAIS LIETOŠANAS VEIDS" norādījumiem;

- lietošana, neievērojot spēkā esošos drošības un negadījumu novēršanas noteikumus;
- nepareiza uzstādīšana;
- paredzētās tehniskās apkopes neveikšana;
- modifikācijas vai remonts, kura veikšanai nav saņemta ražotāja atļauja;
- neoriģinālo vai neatbilstošu rezerves daļu lietošana;
- remontdarbus neveic speciālists.

## 3. GARANTIJA

**Uz izstrādājumu attiecas garantijas noteikumi, kuri ir spēkā pārdošanas valstī. Garantija ir spēkā tikai kopā ar pirkšanas dokumentu (pavadzīme vai kases čeks).**

Garantija zaudē spēku, ja:

- mašīna tika izjaukta;
- mašīna netika lietota saskaņā ar šīs rokasgrāmatas noteikumiem;
- uz mašīnas tika uzstādītas neoriģinālas vai ražotāja nepilnvarotas detaļas, piederumi vai asināšanas ripas;
- mašīna tika pievienota elektrības tīklam, kura spriegums vai frekvence atšķiras no tehnisko datu plāksnītes parametriem.

## 4. ROKASGRĀMATAS LIETOŠANA UN UZGLABĀŠANA

Šajā rokasgrāmatā esošie raksturojumi un dati ir orientējoši. Ražotājs patur tiesības bez iepriekšēja brīdinājuma ievest izmaiņas mašīnā, ja uzskata tās par vajadzīgām. Ir aizliegts atveidot jebkuru šīs publikācijas daļu bez ražotāja atļaujas. Rokasgrāmata ir neatņemama mašīnas sastāvdaļa un tā ir jāglabā drošā vietā, kas nepieciešamības gadījumā nodrošina ātru piekļuvi tai. Rokasgrāmatas bojāšanās vai zaudēšanas gadījumā pieprasiet savam izplatītājam vai pilnvarotajam atbalsta centram jaunu kopiju. Gadījumā, ja mašīna nonāk citas personas lietošanā, pievienojiet tai rokasgrāmatu.

## 5. DEFINĪCIJAS

**Speciālists:** persona, parasti tehniskā atbalsta centra darbinieks, kas ir atbilstošā veidā apmācīts, lai veiktu mašīnas ārkārtējo tehnisko apkopi un remontu.

## 6. SIMBOLI

	Šis simbols norāda uz nopietniem draudiem cilvēku veselībai, ja netiek ievēroti atbilstoši noteikumi un norādījumi.
	Šis simbols norāda uz to, ka mašīnas lietošanas laikā ir jāvelc brilles.
	Šis simbols norāda uz to, ka mašīnas lietošanas laikā ir jāvelc aizsargcimdi.
	Šis simbols norāda virzienu, kurā jāgriežas ierīcei (ripai) mašīnas darbības laikā.

## 7. TEHNISKIE DATI

Modelis	Speed Sharp Star	
	Spriegums	230V~ 50Hz
Nominālā jauda	214W	300W
Ripu izmēri	Ārējais diametrs 145 mm - iekšējais diametrs 22,2 mm Biezums: 3,2 - 4,7 - 6,0 mm	
Ripas maksimālais ātrums	2800 min <sup>-1</sup>	3400 min <sup>-1</sup>
Lampas maksimālā jauda	15W	
Akustiskā spiediena līmenis	77 dB(A)	
Roktura vibrācijas līmenis	< 2,5 m/s <sup>2</sup>	
Uzasināmo ķēžu tipi	1/4" - .325" - 3/8" - .404" - 3/4"	
Masa (nokomplektēta mašīna)	6 kg	

## 8. SASTĀVDAĻU IDENTIFIKĀCIJA (1.ATT.)

- |  |  |
|--|--|
| 1 pamatne                              | 11 balsteņa rokturis                       |
| 2 balsteņa-dzinēja mezgls              | 12 ripas aizsargs                          |
| 3 spīļu mezgls                         | 13 caurspīdīgs aizsargs                    |
| 4 ķēdes bloķēšanas rokturis            | 14 asināšanas ripa                         |
| 5 spīļu bloķēšanas rokturis            | 15 asināšanas dziļuma regulēšanas rokturis |
| 6 ķēdes spaiļes lūpas                  | 16 drošības poga                           |
| 7 ķēdes bloķētāja regulēšanas rokturis | 17 lampa                                   |
| 8 ķēdes bloķētāja regulēšanas rokturis | 18 galvenais slēdzis                       |
| 9 ķēdes bloķētājs                      | 19 barošanas vads                          |
| 10 balsteņa bloķēšanas rokturis        | 20 tehnisko datu plāksnīte                 |

## 9. DROŠĪBAS IERĪCES

Mašīna ir aprīkota ar zemāk aprakstītām drošības ierīcēm:

- **Ripas aizsargi:** aizsarga operatoru no ripas daļiņām, kuras var atvienoties asināšanas laikā.
- Mašīnas lietošanas laikā šiem aizsargiem vienmēr jābūt uzstādītiem.
- Vienmēr pārbaudiet, vai aizsargi ir labā stāvoklī un ir labi nostiprināti. Aizsargu bojājumi un/vai plīsumi pakļauj operatoru riskam.
- **Slēdzis:** mašīna ir aprīkota ar drošības slēdzi ar atvienošanas spoli. Negaidīta elektrības padeves pārtraukuma gadījumā slēdzis autonomi izslēdzas un atvieno mašīnu. Gadījumā, ja elektrības padeve negaidīti atjaunojas, mašīna neieslēgsies. Lai iedarbinātu mašīnu no jauna, ir atkārtoti jāieslēdz slēdzis.
- **Drošības poga:** tā tiek izmantota, lai bloķētu balsteni pilnīgi paceltā stāvoklī. Pēc pogas atlaišanas balstenis tiek bloķēts. Tas ir nepieciešams asināšanas leņķu regulēšanai, kā arī ripas nomaīņai un līdzināšanai.
- Kamēr poga ir nospiesta, balstenis var brīvi kustēties. Tas ir nepieciešams asināšanai.
- Ja darba laikā balstenis tiek pēkšņi atlaists, poga ieslēdzas un bloķē balsteni paceltā stāvoklī.

## 10. PAREDŽĒTAIS LIETOŠANAS VEIDS

- Dotā ierīce ir motorzāģa griezējķēžu elektriskā asināšanas mašīna.
- Lietojiet mašīnu tikai tehnisko datu tabulā norādīto ķēžu tipu asināšanai.
  - Nelietojiet mašīnu kā dūrējgriezni vai tādu priekšmetu slīpēšanai, kuri atšķiras no norādītajām ķēdēm.
  - Cieši piestipriniet mašīnu pie darbgalda vai pie sienas.
  - Mašīnu nedrīkst izmantot agresīvās vai sprādziendrošās vidēs.
  - **Jebkurš cits izmantošanas veids tiek uzskatīts par nepareizu.**
- Ražotājs nav atbildīgs par iespējamiem bojājumiem, kuri radušies nepareizas vai kļūdainas izmantošanas rezultātā.

## 11. IZPAKOŠANA

Asināšanas mašīna tiek piegādāta daļēji samontētā stāvoklī.

## 12. BĀZES KOMPLEKTĀCIJA (2.ATT.)

- |  |   |
|--|---|
| 1 - pamatne                                  | 13 - paplāksne M10 skrūvei                    |
| 2 - balsteņa-dzinēja mezgls                  | 14 - rokturis balsteņa apturēšanai            |
| 3 - rokasgrāmata                             | 15 - M10 uzgrieznis balsteņa piestiprināšanai |
| 4 - pārbaudes lapa                           | 16 - rokturis                                 |
| 6 - ripa Ø 145x3.2x22.2                      | 19 - asināšanas trafarets                     |
| 7 - ripa Ø 145x4.7x22.2                      | 20 - galoda ripas līdzināšanai                |
| 8 - ripa Ø 145x6x22.2                        | 21 - sešstūru atslēga mm 4                    |
| 12 - M10x40 skrūve balsteņa piestiprināšanai | 22 - sešstūru atslēga mm 5                    |

## 13. RIPAS PĀRBAUDE

Turiet ripu pakārtā stāvoklī, izmantojot centrālo atveri. Viegli pakļaujējiet ar metāla priekšmetu pa ripas malu (3.att.). Ja ir dzirdama nevis metāliska, bet dobja skaņa, iespējams, ka ripa ir bojāta: **neizmantojiet to!**

## 14. UZSTĀDĪŠANA

### UZMANĪBU

Pārliecinieties, ka mašīna netiek piestiprināta operatora acu līmenī. Mašīnu tiek rekomendēts uzstādīt ne augstāk kā 1,2-1,3 m no grīdas. Mašīnu var piestiprināt pie darbgalda vai pie sienas.

### 14.1 PIESTIPRINĀŠANA PIE DARBGALDA

- **Pamatnes piestiprināšana (4.att.):** izmantojiet 2 M8 skrūves ar paplāksnēm un uzgriežņiem (nav iekļautas komplektācijā) un iespraudiet tās stiprināšanas atverēs F4. Sekojiet tam, lai pamatne būtu izvietota uz darbvirsma, kā parādīts zīmējumā.
- **Balsteņa montāža (5.att.):** lai piestiprinātu balsteņa-dzinēja mezglu pie pamatnes, iespraudiet skrūves V5 speciālajā atverē F5. Mugurpusē iespraudiet paplāksni R5 un pieskrūvējiet un pieskrūvējiet rokturi M5.

### 14.2 PIESTIPRINĀŠANA PIE SIENAS

- **Pamatnes piestiprināšana (6.att.):** izmantojiet divus ieliktnus un atbilstošas skrūves ar paplāksnēm (nav iekļautas komplektācijā) un iespraudiet tās stiprināšanas atverēs F6.
- **Balsteņa montāža (5.att.):** lai piestiprinātu balsteņa-dzinēja mezglu pie pamatnes, iespraudiet skrūves V5 speciālajā atverē F5. Mugurpusē iespraudiet paplāksni R5 un pieskrūvējiet uzgriezni D5.

### 14.3 ROKTURA PIESTIPRINĀŠANA (7.ATT.)

- Pilnīgi pieskrūvējiet rokturi I7 pie skrūves V7.









## 15. INFORMĀCIJA PAR ĶĒDI

Pirms asināšanas ir jāpārbauda visa ķēde, lai pārliecinātos, ka tā ir labā stāvoklī.

(11.att.) Zobs sastāv no šādām daļām:	(12.att.) Ķēde sastāv no šādām daļām:
1 augšējā daļa	1 savienotājloceklis
2 augšējais griešanas leņķis	2 kreisais zobs
3 sānu griešanas leņķis	3 labais zobs
4 asināšanas iedobums	4 piedziņas (vilkšanas) loceklis
5 dziļuma ierobežotājs	5 kniede
6 gals	
7 papēdis	
8 caurums kniedei	

## 16. ĶĒDES IDENTIFIKĀCIJA

- Pirms asināšanas ir jānosaka ķēdes tips un atbilstošie regulēšanas leņķi. Šie raksturojumi ir norādīti motorzāģa rokasgrāmātā, uz kura ir uzstādīta ķēde, vai uz ķēdes iepakojuma.
- Parasti uz vilkšanas locekļa ir norādīts ķēdes identifikācijas kods.
- Turklāt, ķēdes tipu var noteikt arī, izmantojot mērinstrumentus, piemēram, trafaretu un bīdmēru.
- Šīs rokasgrāmatas beigās var atrast TABULU AR ĶĒŽU SARAKSTU. Šīs tabulas slejās ir norādīti šādi dati:

A		ķēdes solis
B		vilkšanas locekļa platums
C		augšējais asināšanas leņķis (spīļu pagrieziens)
D		griešanas leņķis (balsteņa pagrieziens)
E		nolaišanas leņķis (spīļu noliekums)
F		ierobežotāja dziļums
G		ripas biezums
H		ripas kods
I	Oregon ķēžu kodi	
N	Carlton ķēžu kodi	
L	Windsor ķēžu kodi	
O	Stihl ķēžu kodi	
M	SARP ķēžu kodi	
P	EM ķēžu kodi	

### 16.1 TIPA NOTEIKŠANA AR MĒRINSTRUMENTU PALĪDZĪBU (13.ATT.)

- a - ar piemērotu šablona palīdzību izmēriet ierobežotāja dziļumu.
- b - pielieciet pie šīs malas trafaretu un nosakiet ķēdes SOLI.
- c - pielieciet pie šīs malas trafaretu un nosakiet zoba garumu.
- d - vilkšanas locekļa platumu var noteikt ar atbilstoša mērinstrumenta palīdzību (piemēram, bīdmēru).

## 17. AR RIPU SAISTĪTI BRĪDINĀJUMI

- lietojiet asināmas ķēdes tipam atbilstošu ripu, saskaņā ar rokasgrāmatas beigās esošo ķēžu tabulu.
- uzstādot ripu uz rumbas nepielietojiet spēku un nemainiet centrēšanas atveres diametru. Nelietojiet ripas, ja pēc uzstādīšanas tas pilnīgi nepieguļ.
- uzstādiet ripu tikai uz tīru un nebojātu rumbu un atloku.
- pārliecinieties, ka rumbas un atloka ārējie diametri sakrīt.

## 18. RIPAS MONTĀŽA

- Atslābiniet skrūvi V10 un pagrieziet aizsargu P10 (8.att.).
- Noņemiet skrūvi V8 un atloku F8, kas uzstādīta uz rumbas (8.att.).
- Izvēlieties ripu saskaņā ar ķēdes tipu, kuru ir paredzēts uzasināt (H sleja ķēžu tabulā).
- Iespraudiet un pilnīgi nocentrējiet ripu atbilstošajā ligzdā uz rumbas (14.-15.att.).
- Iespraudiet atloku F8 un pievelciet skrūvi V8 (14.att.).

**Atloka montāžas laikā esiet ļoti uzmanīgs, jo tam jābūt orientētam, kā parādīts 15-16.att.**




Pārāk cieši saspiestos atlokos uzstādīta ripa darba laikā var salūzt un pakļaut operatoru bīstamībai. Lai izvairītos no šī riska pievelciet M6x25 skrūvi ar griezes momentu 7 Nm (ja iespējams, pārbaudiet to ar dinamometriskās atslēgas palīdzību).



- Uzstādiet vietā aizsargu P10 un pievelciet atbilstošu skrūvi V10. Šo darbību laikā esiet uzmanīgs, lai nepieskrūvētu skrūves pārāk cieši un lai uz aizsargiem neizveidotos plaisas.

## 19. RIPAS MONTĀŽAS PĀRBAUDE

- stāviet iesāņus no ripas, iedarbiniet asināšanas mašīnu un vizuāli pārbaudiet, vai ripa nesvārstās šķērsām vai gareniski un neizraisa stipru vibrāciju.
- vibrāciju gadījumā nekavējoties apturiet mašīnu un pārbaudiet, vai ripa ir uzstādīta pareizi. Nepieciešamības gadījumā nomainiet ripu ar citu oriģinālo ripu.

 Vienmēr pārbaudiet tikko uzstādīto ripu, ļaujot mašīnai darboties ar darba ātrumu vismaz vienu minūti, pirms slīpēšanas darbu veikšanas, stāvot drošā attālumā un sekojot tam, lai blakus mašīnai nebūtu citu cilvēku.

## 20. ELEKTRISKIE SAVIENOJUMI

- Pārbaudiet, vai elektrotīkla spriegums atbilst uz tehnisko datu plāksnītes norādītajām vērtībām.
- Barošanas strāva nedrīkst atšķirties no plāksnītē norādītās vērtības vairāk kā par ±5%.
- Savienojums ar elektrotīklu ir jāierīko saskaņā ar mašīnas lietošanas valstī spēkā esošajiem noteikumiem.
- Mašīnas barošanai izmantojamai kontaktozetei jābūt aprīkotai ar zemējumu, piemērotu drošinātāju un tai jābūt aizsargātai ar magnetotermisko diferenciālo slēdzi ar jutību ne augstāku par 30 mA.


## 21. IEDARBINĀŠANA

- Nobloķējiet balstēni pilnīgi paceltā stāvoklī (drošības pagai jābūt atlaistai).
- Iespraudiet barošanas vada kontaktdakšu elektrotīkla kontaktozetei.


## 22. RIPAS PROFILA PĀRBAUDE

- Kamēr mašīna ir izslēgta, pārbaudiet ripas profilu ar atbilstoša trafareta (17.att.) palīdzību; nepieciešamības gadījumā izlīdziniet ripu, lai tās profils būtu pareizs.

## 23. RIPAS LĪDZINĀŠANA

 Izmantojiet individuālos aizsarglīdzekļus.

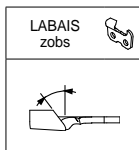
- Iedarbiniet asināšanas mašīnu, uzstādot galveno slēdzi stāvoklī "1".
- Iedarbināšanas brīdī ieslēdzas spuldze, kas apgaismo asināšanas zonu.
- Izlīdziniet ripas profilu ar galodu; veicot šo darbību esiet ļoti uzmanīgs, cieši turiet galodu ar abām rokām (18.att.).
- Apturiet mašīnu un ar trafareta palīdzību pārbaudiet, vai iegūtais profils ir pareizs (19.att.).

 Nonākšana saskarē ar ripu, kas griežas ar lielu ātrumu, var izraisīt apdegumus un skrambas.

## 24. ASINĀŠANAS MAŠĪNAS REGULĒŠANA

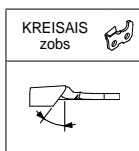
### 24.1 ASINĀŠANAS LEŅĶI

- Pēc asināšanas kēdes tipa noteikšanas apskatiet kēžu tabulā regulēšanas leņķi (spīles un balstēni) (C/D/E slejas).



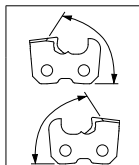
### 24.2 AUGŠĒJĀ ASINĀŠANAS LEŅĶA REGULĒŠANA (20.-21.ATT.)

- Atslābiniet rokturi M20.
- Pagrieziet spīles pulksteņrādītāja virzienā.
- Uzstādiet spīļu atzīmi "0" uz vēlamā leņķa.
- Pieskrūvējiet rokturi M20.



### 24.3 AUGŠĒJĀ ASINĀŠANAS LEŅĶA REGULĒŠANA (20.-22.ATT.)

- Atslābiniet rokturi M20.
- Pagrieziet spīles pretēji pulksteņrādītāja virzienam.
- Uzstādiet spīļu atzīmi "0" uz vēlamā leņķa.
- Pieskrūvējiet rokturi M20.

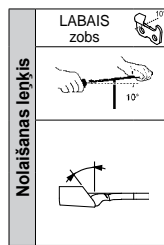


### 24.4 GRIEŠANAS LEŅĶA REGULĒŠANA (23.ATT.) (labie un kreisie zobi)

- Atslābiniet aizmugurējo rokturi M23 un pagrieziet balstēni labajā pusē. Uzstādiet atzīmi "0" uz vēlamā leņķa.
- Pieskrūvējiet rokturi M23.

### 24.5 KĒŽU AR "NOLAIŠANAS LEŅĶI" ASINĀŠANAS LEŅĶI

- Nosakiet regulēšanas leņķus, kā norādīts augstāk.
- Noregulējiet vēl vienu asināšanas pozīciju: nolaišanas leņķi. Lai noteiktu, kurām kēdēm jāveic šī regulēšana, apskatiet kēžu tabulas sleju E.

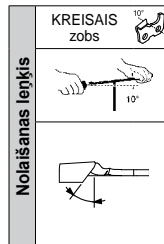


### 24.6 NOLAIŠANAS LEŅĶA REGULĒŠANA (25.ATT.)

- Atslābiniet rokturi M20.
- Pilnīgi nolieciet spīles iekšpusē, lai kreisā iezīme sakristu ar apakšējo iezīmi.

### 24.7 AUGŠĒJĀ ASINĀŠANAS LEŅĶA REGULĒŠANA (26.ATT.)

- Pagrieziet spīles pulksteņrādītāja virzienā.
- Uzstādiet spīļu atzīmi "DOWN 10" (labo) uz vēlamā leņķi.
- Pieskrūvējiet rokturi M20.

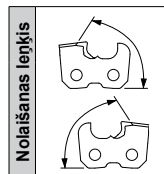


### 24.8 NOLAIŠANAS LEŅĶA REGULĒŠANA (27.ATT.)

- Atslābiniet rokturi M20.
- Pilnīgi nolieciet spīles operatora pusē, lai labā iezīme sakristu ar apakšējo iezīmi.

### 24.9 AUGŠĒJĀ ASINĀŠANAS LEŅĶA REGULĒŠANA (28.ATT.)

- Pagrieziet spīles pretēji pulksteņrādītāja virzienam.
- Uzstādiet spīļu atzīmi "DOWN 10" (kreiso) uz vēlamā leņķi.
- Pieskrūvējiet rokturi M20



### 24.10 GRIEŠANAS LEŅĶA REGULĒŠANA (24.ATT.) (labie un kreisie zobi)

- Atslābiniet aizmugurējo rokturi M23 un pagrieziet balstēni labajā pusē. Uzstādiet atzīmi "10" uz vēlamā leņķa.
- Pieskrūvējiet rokturi M13.

### 24.11 KĒDES BLOĶĒTĀJA REGULĒŠANA (29.ATT.)

- Ievietojiet kēdi spīlēs.
- Novietojiet zobu tā, lai tas atspiestos pret kēdes bloķētāju A29.
- Ar roktura P29 palīdzību noregulējiet bloķētāja A29 izvietošanu attiecībā pret zobu.

### 24.12 ZOBA IZVIETOJUMS

- Nospiediet drošības pogu P17, lai atbloķētu balstēni (22.att.).
- Nolaidiet ripu uz asināmo zobu, pavelkot balstēni uz leju.
- Ar roktura P30 palīdzību pārvietojiet kēdi, lai zoba asmens viegli pieskartos ripai (30.att.). Šīs darbības laikā kēdei brīvi jāpārvietojas spailēs, bet jāpārliecinās, ka nav spraugas.
- Tagad paceliet balstēni un pieskrūvējiet rokturi P30, lai vēl tālāk izbīdītu asināmo zobu.


### Šī bīdīšana atbilst materiāla daudzumam, kas tiks noņemts no zoba.


Jo lielāks ir zobu nodilums, jo lielākam jābūt bīdīšanas attālumam. Un otrādi, ja zobu nodilums ir neliels, bīdīšanas attālumam var būt minimāls.

- Ar roktura P31 palīdzību noregulējiet zoba asināšanas dziļumu. Ripai ir vertikāli jāpieskaras zoba apakšai (31.att.).
- Pēc zoba rūpīgas novietošanas, pievelciet kēdes bloķēšanas rokturi M32 (32.att.).

Lai noregulētu zoba izvietošanu un lai to būtu vieglāk uzasināt, rokturis M32 jāpavelk operatora pusē.

## 25. AR ASINĀŠANU SAISTĪTI BRĪDINĀJUMI

 - Darba laikā velciet individuālos aizsardzības līdzekļus.

 - Jebkura regulēšana jāveic, kad dzinējs ir izslēgts un ripa ir nekustīga.

- Gadījumā, ja asināšanas laikā ripa nejausi atstas, rīkojieties saskaņā ar paragrāfa AR RIPU SAISTĪTI BRĪDINĀJUMI norādījumiem.


- Pirms kēdes asināšanas tiek rekomendēts to notīrīt.
- Lai nepārslogotu dzinēju un nesabojātu kēdes zobus, noņemiet minimālo materiāla daudzumu un neturiet ilgi ripu uz viena zoba, lai neapdedzinātu asmeni
- Uzasiniet visus zobus vienā pusē un tad, noregulējot spīles saskaņā ar iepriekšējo paragrāfu norādījumiem, uzasiniet zobus pretējā pusē.
- Asināšanas laikā nelietojiet dzesēšanas šķidrumus.

## 26. KĒDES ASINĀŠANA

- Pārbaudiet, vai spīļu pievilkšanas rokturis M32 ir aizskrūvēts un kēde ir bloķēta.
- Ar slēdža I33 palīdzību ieslēdziet mašīnu, nospiediet pogu P17, lai atbloķētu balstēni un uzsaītu zoba asināšanu, nolaižot balsteņa-dzinēja mezglu (33.att.).
- Pēc uzasināšanas paceliet balstēni un atslābiniet rokturi M32.
- Pārbīdīd kēdi uz priekšu, lai novietotu nākamo zobu asināšanas pozīcijā.
- Atkal nobloķējiet to ar rokturi M32 un turpiniet asināšanu.

## 28. RIPAS LĪDZINĀŠANA IEROBEŽOTĀJA ASINĀŠANAI

- Iespraudiet 6mm biezu ripu (37.att.), sekojot punktu 13-17-18 norādījumiem.
- Pagrieziet spīles, lai atzīme "0" būtu pozīcijā 0 (38.att.).
- Pagrieziet balstēni, lai atzīme "0" būtu pozīcijā 10°/15° (38.att.).
- Novietojiet galodu uz spīlēm un iepretim kēdes bloķētājam (38.att.).
- Nospiediet drošības pogu, lai atbloķētu balstēni.

 Cieši turiet galodu ar vienu roku (esiet uzmanīgs, lai nepieskartos ripai).

- Sāciet ripas līdzināšanu, darbinot mašīnu un noņemot materiālu no ripas, līdz ir iegūts **38.att.** redzamais profils.
- Pēc šīs procedūras pabeigšanas izslēdziet mašīnu.

## 29. IEROBEŽOTĀJA ASINĀŠANA

- Noņemiet galodu un ievietojiet spīlēs ķēdi.
- Ar rokturu (P29 un P30) palīdzību nocentrējiet zobu attiecībā pret ripu.
- Turiet balstēni noliekta stāvoklī, noregulējiet ierobežotāja materiāla noņemšanas dziļumu ar rokturu P31 palīdzību (**39.att.**).
- Uzasiniet ierobežotāju saskaņā ar paragrāfa ASINĀŠANA norādījumiem. Šis asināšanas laikā nav svarīgi, vai zobs ir labais vai kreisais, tāpat uzasiniet visus ierobežotājus pēc kārtas.
- Tad pārbaudiet, vai ierobežotāja dziļums ir pareizs, izmantojot trafaretu ar profilu, kas atbilst izmantojamam ķēdes tipam (**40.att.**). Skatiet arī ķēžu tabulas sleju F.

## 30. APTURĒŠANA UN NOVIETOŠANA UZGLABĀŠANĀ


### 30.1 APTURĒŠANA

Lai izslēgtu mašīnu, uzstādiet slēdzi stāvoklī "0" un atvienojiet barošanas vada kontaktdakšu no elektrotīkla kontaktlīdzes.

### 30.2 NOVIETOŠANA UZGLABĀŠANĀ

Pēc ekspluatācijas pabeigšanas atvienojiet un rūpīgi notīriet mašīnu. Uzglabājiet to sausā vietā, kas aizsargāta no putekļiem un mitruma.

### 30.3 PLĀNOTĀ TEHNISKĀ APKOPE

 Pirms jebkādu darbu veikšanas ar mašīnu izpildiet paragrāfā APTURĒŠANA aprakstītas darbības.

Apkopes veikšanas intervāls	Darbība
Kad ripas diametrs ir sasniedzis minimālo vērtību, kas apmēram vienāda ar 105 mm (4,13 collas).	Nomainiet ripu.
40 stundas	Rūpīgi notīriet spuldzi ar lupatu vai suku. Neizmantojiet saspiesto gaisu. Rūpīgi notīriet asināšanas mašīnu ar lupatu vai suku. Īpašu uzmanību pievēršiet elektriskā dzinēja un slīdvadotņu tīrīšanai. Neizmantojiet saspiesto gaisu.


### 30.4 PĀRVIEŠANA UN TRANSPORTĒŠANA


- gadījumā, ja mašīna ir jātransportē, noņemiet to no stiprinājuma, kas uzstādīts uz darbgalda vai sienas, demontējiet ripu un novietojiet visas detaļas iepakojumā, kas to aizsargās pret sitieniem.

### 30.5 IZJAUKŠANA UN UTILIZĀCIJA


Mašīnu drīkst izjaukt tikai kvalificētajam personālam un saskaņā ar mašīnas uzstādīšanas valstī spēkā esošo likumdošanu.



Simbols  (redzams tehnisko datu plāksnītē) norāda uz to, ka izstrādājumu nedrīkst utilizēt kopā ar sadzīves atkritumiem. Lai to utilizētu, griezieties pilnvarotajā centrā vai pie tuvākā izplātītāja.

 Pirms mašīnas utilizācijas padariet to par darbnederīgu (piemēram, apgriezot barošanas vadu) un padariet par nekaitīgām visas detaļas, kuras var būt bīstamas bērniem, kuri mašīnu var izmantot savās spēlēs.

## 31. KĻŪMES, CĒĻONI UN RISINĀJUMI

 Pirms jebkādu darbu veikšanas ar mašīnu izpildiet paragrāfā APTURĒŠANA aprakstītas darbības.

Kļūme	Iespējams cēlonis	Risinājums
Uzstādot slēdzi stāvoklī "1" mašīna neieslēdzas.	Iedarbojās viena no drošības ierīcēm, pie kurām ir pievienota mašīna (drošinātājs, diferenciālais slēdzis utt.)	Uzstādiet aizsargierīci sāku pozīcijā. Gadījumā, ja aizsargierīce iedarbojas atkārtoti, nelietojiet mašīnu un griezieties pie <b>speciālista</b> .
	Barošanas vada kontaktdakša ir pievienota nepareizi.	Atvienojiet kontaktdakšu un pievienojiet to pareizā veidā.
Uzstādot slēdzi stāvoklī "1" spuldze neiedegas.	Spuldze nav ieskrūvēta pareizi savā ietverē.	Pilnīgi ieskrūvējiet spuldzi.
	Spuldze pārdega.	Nomainiet spuldzi.
Mašīna spēcīgi vibrē.	Mašīna nav pareizi piestiprināta.	Pārbaudiet stiprinājumu un nepieciešamības gadījumā pareizi pievelciet nostiprinātājskrūves.
	Balsteņa-dzinēja mezgls nav pareizi piestiprināts pie pamatnes.	Pareizi pievelciet atbilstošu bloķēšanas rokturi.
	Spīļu mezgls nav pareizi piestiprināts pie pamatnes.	Pareizi pievelciet atbilstošu bloķēšanas rokturi.
	Ripa nav uzstādīta pareizi savā līgdzīvē uz rumbas.	Noņemiet ripu, pārbaudiet tās integritāti un uzstādiet to atpakaļ pareizā veidā.

- Gadījumā, ja, izmantojot tabulā izklāstītos norādījumus, neizdodas atjaunot mašīnas pareizu darbību, griezieties pie **speciālista**.

## 1. NORMY BEZPIECZEŃSTWA:



UWAGA! Gdy używa się narzędzia elektryczne, należy przestrzegać przepisów bezpieczeństwa, aby zmniejszyć ryzyko pożaru, porażenia elektrycznego i obrażeń osobistych.

- Nie należy wystawiać ostrzarki na działanie deszczu.
- Nie należy używać ostrzarki w otoczeniu wilgotnym lub mokrym.
- Obszar pracy powinien być dobrze oświetlony.
- Nie używać ostrzarki w pobliżu płynów palnych lub gazu.
- Należy sprawdzić, czy wielkości napięcia i częstotliwości sieci zasilania odpowiadają wielkościom podanym na tabliczce z danymi technicznymi
- Aby uniknąć przypadkowego włączenia się ostrzarki, należy upewnić się wkładając wtyczkę, czy wyłącznik jest w pozycji "0".
- Przed przystąpieniem do konserwacji lub wymiany akcesoriów (np. ściernicy) należy odłączyć ostrzarkę od zasilania elektrycznego.
- Przed uruchomieniem ostrzarki, należy sprawdzić uważnie, czy będzie ona działać we właściwy sposób i będzie wykonywać przewidzianą funkcję; w szczególności sprawdzić poprawny stan osłon ochronnych ściernicy.
- Należy sprawdzić współosiowość i przyleganie części ruchomych, czy komponenty nie są uszkodzone, montaż i inne ewentualne warunki, które mogą mieć wpływ na działanie ostrzarki.
- Osłony ochronne ściernicy i części uszkodzone muszą być naprawione lub wymienione przez wyspecjalizowanego technika, chyba, że w niniejszej instrukcji obsługi jest inaczej wskazane.
- Do wymieniających wadliwych wyłączników zwrócić się do Wyspecjalizowanego Technika.
- Nie zezwalać osobom trzecim, szczególnie dzieciom, przebywać w obszarze pracy, ani nie dotykać kabla przedłużającego.
- Wkładać okulary ochronne i rękawice.
- Jeżeli podczas stosowania ściernicy tworzą się pyły zakładać maskę na twarz lub ochronę przeciwpyłową.
- Do pracy nie należy wkładać ograniczającej ruchy odzieży lub biżuterii, by nie doszło do przypadkowego kontaktu z częściami ruchomymi ostrzarki.
- W przypadku długich włosów zakładać nakrycie na głowę.
- Gdy praca odbywa się na zewnątrz zaleca się obuwie nie ślizgające się.
- Zachować zawsze odpowiednią równowagę i pozycję.
- Pracować zawsze z maksymalną uwagą. Sprawdzać wykonywane czynności. Używać zdrowego rozsądku. Nie uruchamiać ostrzarki, gdy jest się zmęczonym.
- Przed stosowaniem ostrzarki sprawdzić zawsze, czy klucze oczkowe zostały z niej zdjęte.
- Obszar pracy powinien być czysty. Stoły warsztatowe i miejsca pracy nieporządne przyczyniają się do wypadków przy pracy.
- Unikać kontaktu ciała z powierzchniami połączonymi z ziemią lub uziemionymi.
- Do trzymania nieruchomo łańcucha do ostrzenia należy zawsze używać imadło: nie ostrzyć trzymając łańcuch rękoma.
- Nie należy pracować przekraczając przewidzianą prędkość.
- Nigdy nie zatrzymywać rękoma obrotów ściernicy, nawet po zgaszeniu silnika.
- W razie używania ostrzarki na zewnątrz, stosować tylko kable przedłużające odpowiednio do takiego zastosowania i odpowiednio oznakowane.
- Nie należy ciągnąć za kabel, by wyjąć go z gniazdka zasilania. Kabel powinien znajdować się daleko od źródła ciepła, substancji olejnych i krawędzi tnących.
- Nie używać ostrzarki, jeżeli wyłącznik nie zapala się, ani nie gaśnie.
- Stosowanie akcesoriów (np. ściernicy) do innych celów niż tych, które zostały przewidziane przez konstruktora może spowodować wypadki przy pracy.
- Nie naruszać urządzeń bezpieczeństwa.
- Przechowywać starannie urządzenie.
- Przy wymianie akcesoriów przestrzegać instrukcje.
- Okresowo sprawdzać wizualnie kable przedłużające i jeżeli uszkodzone, wymienić je.
- Uchwyty powinny być suche, czyste i nie zabrudzone olejem i smarem.
- W razie zaprzestania używania ostrzarki, przechowywać ją w miejscu suchym, zamkniętym i niedostępnym dla dzieci.
- Niniejsze urządzenie elektryczne jest zgodne z odnoszącymi się przepisami bezpieczeństwa.
- Naprawy muszą być wykonane tylko przez Wyspecjalizowanego Technika, używając tylko oryginalne części wymienne przez konstruktora. W przeciwnym przypadku, użytkownik narażony jest na poważne niebezpieczeństwo.

## 2. INFORMACJE OGÓLNE

Konstruktor nie jest odpowiedzialny za szkody wynikające z:

- nieprzeprzeżenia wskazań zawartych w instrukcji obsługi;
- używania ostrzarki niezgodnie z przeznaczeniem omówionym w paragrafie

"PRZEZNACZENIE UŻYWANIA";

- używania niezgodnie z obowiązującymi normami bezpieczeństwa i zapobiegania wypadkom przy pracy;
- nie poprawnego zainstalowania;
- braku przewidzianej konserwacji;
- modyfikacji lub interwencji nie autoryzowanych przez Konstruktorą;
- użycia części wymiennych nie oryginalnych lub nie poprawnych;
- napraw nie wykonanych przez Wyspecjalizowanego Technika.

## 3. GWARANCJA

**Ważność gwarancji na ostrzarkę jest ograniczona do kraju, w którym została sprzedana. Powołanie się na gwarancję jest uwzględniane wyłącznie pod warunkiem załączenia dokumentu nabycia (rachunku lub kwitu z kasy).**

Gwarancja traci swoją ważność, jeśli:

- a) na ostrzarce dokonano samowolnej interwencji;
- b) użytkowanie ostrzarki nie było zgodne z przeznaczeniem omówionym w niniejszej instrukcji;
- c) na ostrzarce zostały zamontowane części, detale czy ściernice nieoryginalne i/lub nie zatwierdzone do użytku przez Konstruktorą;
- d) ostrzarkę podłączono do sieci o napięciu lub częstotliwości innym niż napięcie podane na tabliczce z danymi technicznymi urządzenia.

## 4. UŻYCIE I PRZECHOWYWANIE INSTRUKCJI OBSŁUGI

Charakterystyki i dane zawarte w niniejszej instrukcji mają charakter przybliżony. Konstruktor zastrzega sobie prawo wnoszenia do urządzenia wszystkich zmian, które uzna za stosowne.

Zabroniona jest reprodukcja bez autoryzacji Konstruktorą jakiegokolwiek części niniejszej publikacji.

Instrukcja obsługi stanowi integralną część urządzenia i musi być przechowywana w bezpiecznym miejscu, tak aby można w razie potrzeby konsultować ją.

W przypadku uszkodzenia lub zgubienia instrukcji obsługi zamówić jej kopię u swojego sprzedawcy lub w autoryzowanym ośrodku serwisowym.

W przypadku odstąpienia ostrzarki innemu użytkownikowi, należy dołączyć także instrukcję obsługi.

## 5. DEFINICJE

**Technik Wyspecjalizowany:** osoba, zazwyczaj z ośrodka serwisowego, specjalnie przeszkolona do wykonywania interwencji konserwacji nadzwyczajnej i napraw ostrzarki.

## 6. SIMBOLE

	Ten symbol, wskazuje silną możliwość szkód na osobach, jeżeli nie będą przestrzegane odnoszące się przepisy i wskazania.
	Ten symbol, wskazuje, że podczas używania urządzenia należy nosić okulary ochronne.
	Ten symbol, wskazuje, że podczas używania urządzenia należy nosić rękawice ochronne.
	Ten symbol, wskazuje kierunek, w którym musi obracać się narzędzie (ściernica), gdy urządzenie pracuje.

## 7. DANE TECHNICZNE

Model	Speed Sharp Star	
Napięcie	230V~ 50Hz	120V~ 60Hz
Moc znamionowa	214W	300W
Wymiary ściernic	Øzewn. 145 mm - Øwewn. 22,2 mm Grubości: 3,2 - 4,7 - 6,0 mm	
Szybkość maksymalna ściernicy	2800 min <sup>-1</sup>	3400 min <sup>-1</sup>
Moc maksymalna lampki	15W	
Poziom ciśnienia akustycznego	77 dB(A)	
Poziom drgań przekazywanych na uchwyt	< 2,5 m/s <sup>2</sup>	
Typy przewidzianych łańcuchów	1/4" - .325" - 3/8" - .404" - 3/4"	
Ciężar kompletnego urządzenia	6 kg	

## 8. IDENTIFICAZIONE COMPONENTI (FIG.1)

- |   |   |
|---|---|
| 1 Podstawa                              | 11 Uchwyt ramienia                        |
| 2 Zespół ramię-silnik                   | 12 Osłona ściernicy                       |
| 3 Zespół imadła                         | 13 Osłona soczewkowa                      |
| 4 Gałka blokady łańcucha                | 14 Ściernica                              |
| 5 Gałka blokady imadła                  | 15 Śruba regulacyjna głębokości ostrzenia |
| 6 Szczęki łańcucha                      | 16 Przycisk bezpieczeństwa                |
| 7 Gałka regulacji ogranicznika łańcucha | 17 Lampka                                 |
| 8 Gałka regulacji ogranicznika łańcucha | 18 Wyłącznik główny                       |
| 9 Ogranicznik łańcucha                  | 19 Kabel elektryczny zasilania            |
| 10 Gałka blokady ramienia               | 20 Tabliczka danych technicznych          |

## 9. URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA

Urządzenie jest wyposażone w poniżej przedstawione urządzenia bezpieczeństwa:

- **Oslony ściernicy:** chronią operatora przed ewentualnymi kawałkami ściernicy, które mogą oderwać się podczas czynności ostrzenia. Te osłony muszą być zawsze zamontowane, gdy używa się maszyny. Zawsze sprawdzić, czy osłony są w poprawnym stanie i dobrze zamontowane. Ewentualne uszkodzenia i/lub pęknięcia mają zły wpływ na bezpieczeństwo operatora.
- **Wyłącznik bezpieczeństwa:** maszyna jest wyposażona w wyłącznik bezpieczeństwa ze szpulą odczepną. W przypadku nieprzewidzianej przerwy napięcia zasilania, wyłącznik automatycznie się wyłącza odłączając maszynę. W przypadku, gdy nastąpi nieprzewidziany powrót napięcia, maszyna nie uruchomi się sama. W celu ponownego uruchomienia maszyny należy raz jeszcze włączyć wyłącznik.
- **Przycisk bezpieczeństwa:** służy do zablokowania ramienia w pozycji kompletnie podniesionej. Gdy przycisk jest wypuszczony, ramię jest zablokowane. Ten warunek jest konieczny do czynności regulacji kąta ostrzenia, wymiany i obciążania ściernicy. Gdy przycisk jest przyciśnięty, ramię jest wolne. Ten warunek jest konieczny do czynności ostrzenia. Jeżeli podczas pracy, ramię zostanie raz za razem wypuszczane, przycisk zaczyna działać i blokuje je w pozycji podniesionej.

## 10. PRZEZNACZENIE UŻYWANIA

Niniejsze urządzenie to ostrzarka elektryczna do łańcuchów tnących używanych na piłach motorowych.

- Używać ostrzarkę wyłącznie do typów łańcucha przedstawionych w tabeli danych technicznych.
  - Nie używać ostrzarki do przecinania czy ostrzenia przedmiotów innych niż przewidziane łańcuchy.
  - Przymocować silnie ostrzarkę do stołu warsztatowego lub do ściany.
  - Nie posługiwać się ostrzarką w środowisku korozyjnym lub wybuchowym.
  - **Każde inne używanie należy uznać za niewłaściwe.**
- Konstruktor nie ponosi odpowiedzialności za ewentualne szkody wynikające z niewłaściwego lub błędnego używania.

## 11. ODPAKOWANIE

Ostrzarka zostaje dostarczona częściowo zamontowana.

## 12. PODSTAWOWE WYPOSAŻENIE (RYS.2)

- |                                      |                                      |
|--------------------------------------|--------------------------------------|
| 1 - Podstawa                         | 13 - Podkładka do śruby M10          |
| 2 - Zespół ramię-silnik              | 14 - Gałka ogranicznika ramienia     |
| 3 - Instrukcja obsługi               | 15 - Nakrętka M10 mocowania ramienia |
| 4 - Karton sprawdzenia               | 16 - Uchwyt                          |
| 6 - Ściernica Ø 145x3.2x22.2         | 19 - Wzornik ostrzenia               |
| 7 - Ściernica Ø 145x4.7x22.2         | 20 - Obciążacz ściernic              |
| 8 - Ściernica Ø 145x6x22.2           | 21 - Klucz oczkowy mm 4              |
| 12 - Śruba M10x40 mocowania ramienia | 22 - Klucz oczkowy mm 5              |

## 13. SPRAWDZENIE ŚCIERNICY

Unieść ściernicę zawieszoną za środkowy otwór. Uderzać lekko nie metalowym przedmiotem w pobliżu brzegu ściernicy (rys.3). Jeżeli słychać metalowy głuchy odgłos, znaczy to, że ściernica może być uszkodzona: **nie używać jej!**

## 14. MONTAŻ OSTRZARKI

### UWAGA

Dopilnować, aby urządzenie nie zostało umocowane na poziomie oczu operatora. Zaleca się montaż na wysokości najwyższej około 1,2–1,3 m od poziomu podłoża. Maszyna może być umocowana do stołu warsztatowego lub do ściany.

### 14.1 MOCOWANIE DO STOŁU WARSZTATOWEGO

- **Mocowanie podstawy (rys.4):** użyć 2 śruby M8 wraz z podkładkami i nakrętkami (materiał nie na wyposażeniu), włożone w otwory mocowania F4. Uważać na umieszczenie podstawy na stole warsztatowym, tak jak przedstawione na szczegółowym rysunku.
- **Montaż ramienia (rys.5):** aby umocować ramię-silnik do podstawy, włożyć śrubę V5 w odpowiedni otwór F5. W tylnej części, włożyć podkładkę R5 i zakręcić gałkę M5.

### 14.2 MOCOWANIE DO ŚCIANY

- **Mocowanie podstawy (rys.6):** użyć dwa kołki z odnoszącymi się śrubami wraz z podkładkami (materiał nie na wyposażeniu), włożone w otwory mocowania F6.
- **Montaż ramienia (rys.5):** w celu umocowania do podstawy ramienia-silnika, włożyć śrubę V5 w odpowiedni otwór F5. W części tylnej, włożyć podkładkę R5 i zakręcić nakrętkę D5.

### 14.3 MOCOWANIE UCHWYTU (RYS.7)

- Dokręcić kompletnie uchwyt I7 na śrubie V7.

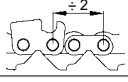







## 15. INFORMACJE O ŁAŃCUCHU

Przed przystąpieniem do ostrzenia, łańcuch musi być kompletnie sprawdzony, aby upewnić się, że jest w dobrym stanie.

<b>(rys.11) Części zęba są:</b>	<b>(rys.12) Części łańcucha są:</b>
1 Część górna	1 Ogniwo łączne
2 Górny kąt cięcia	2 Ząb lewy
3 Boczny kąt cięcia	3 Ząb prawy
4 Głębokość ostrzenia	4 Ogniwo prowadzące (wleczenia)
5 Ogranicznik głębokości	5 Nit
6 Końcówka	
7 Obrzeże	
8 Otwór nitu	

## 16. IDENTYFIKACJA ŁAŃCUCHA

- Przed rozpoczęciem ostrzenia, należy rozpoznać typ łańcucha i odnoszące się kąty regulacyjne. Te charakterystyki zawarte są w instrukcji obsługi piły motorowej, na której jest zamontowany łańcuch lub na opakowaniu łańcucha.
  - Zazwyczaj, na ogniwie wleczenia, znajduje się kod identyfikacyjny łańcucha.
  - Identyfikacja łańcucha może nastąpić także za pomocą pomiaru przyrządami pomiarowymi, używając wzornik i kaliber.
  - Na końcu niniejszej instrukcji obsługi znajduje się TABELA SPISU ŁAŃCUCHÓW.
- W kolumnach tej tabeli przedstawione są następujące dane:

<b>A</b>		Skok łańcucha	
<b>B</b>		Szerokość ogniwa Wleczenia	
<b>C</b>		Górny kąt ostrzenia (obrót imadła)	
<b>D</b>		Kąt cięcia (obrót ramienia)	
<b>E</b>		Kąt nisku (pochylenie imadła)	
<b>F</b>		Ogranicznik głębokości	
<b>G</b>		Grubość ściernicy	
<b>H</b>		Kod ściernicy	
<b>I</b>	Kody łańcuchów Oregon	<b>N</b>	Kody łańcuchów Carlton
<b>L</b>	Kody łańcuchów Windsor	<b>O</b>	Kody łańcuchów Stihl
<b>M</b>	Kody łańcuchów SARP	<b>P</b>	Kody łańcuchów EM

### 16.1 POMIARY NARZĘDZIOWE (RYS.13)

- a - używając odpowiedni profil, ustalić głębokość ogranicznika.
- b - przybliżając wzornik do tego boku, ustalić SKOK łańcucha.
- c - przybliżając wzornik do tego boku, jest możliwe ustalenie długości zęba.
- d - Szerokość ogniwa wleczenia, można wymierzyć za pomocą odpowiedniego przyrządu (np. kaliber).

## 17. OSTRZEŻENIA DOTYCZĄCE ŚCIERNICY

- stosować ściernicę odpowiadającą typowi łańcucha do ostrzenia, konsultując tabelę łańcuchów załączoną na końcu instrukcji obsługi.
- nie należy wstawiać ściernicy w piastę na siłę, ani modyfikować średnicy otworu centrowania. Unikać stosowania ściernic, które nie pasują dokładnie.
- do montażu ściernicy stosować wyłącznie piasty i kołnierze czyste i nie uszkodzone.
- sprawdzić, czy wielkości średnic zewnętrznych piasty i kołnierza są identyczne.

## 18. MONTAŻ ŚCIERNICY

- Rozluźnić śrubę V10 i obrócić osłonę P10 (rys.8).
- Rozmontować śrubę V8 i kołnierz F8, znajdujące się w piastce (rys.8).
- Wybrać ściernicę w zależności od typu łańcucha, który ma być ostrzony (kolumna H w tabeli łańcuchów).
- Włożyć ściernicę w odpowiednie gniazdo w piastce i wycentrować ją poprawnie (rys.14-15).
- Włożyć kołnierz F8 i zakręcić śrubę V8 (rys.14).

**Przy montażu kołnierza, zwracać uwagę, aby był skierowany tak jak wskazane na rys.15-16.**



Ściernica zainstalowana ze zbyt dociśniętymi kołnierzami może połamać się podczas eksploatacji, co grozi niebezpieczeństwem dla operatora. Aby uniknąć tego ryzyka dociśnąć wkręt M6x25 na 7 Nm (w miarę możliwości sprawdzić to kluczem dynamometrycznym).

- Zamknąć osłonę P10 i dokręcić odpowiednią śrubę V10. Podczas wykonywanie tych czynności uważać, by nie dociskać zbyt mocno śrub, aby nie połamać osłon.



## 19. SPRAWDZENIE MONTAŻU ŚCIERNICY

- stanąć z boku ściernicy, uruchomić ostrzarkę i obserwować, czy ściernica nie waha się w bok ani w poprzek i czy nie powoduje nienormalnych drgań.
- jeżeli miałyby tak nastąpić, wówczas należy natychmiast zatrzymać maszynę i sprawdzić, czy montaż ściernicy został poprawnie wykonany. W razie potrzeby, zamienić ściernicę na inną, oryginalną.



Należy zawsze wypróbować ściernicę dopiero co założoną, uruchamiając ją z prędkością roboczą co najmniej na minutę przed przystąpieniem do ostrzenia, stojąc z boku i pilnując, aby nikogo nie było w pobliżu urządzenia.



## 20. PODŁĄCZENIE ELEKTRYCZNE

- Sprawdzić, czy wartości zasilanie instalacji elektrycznej są zgodne z wartościami przedstawionymi na tabliczce danych technicznych.
- Napięcie zasilania nie może różnić się od napięcia przedstawionego na tabliczce, o  $\pm 5\%$ .
- Połączenie do sieci elektrycznej musi być wykonane zgodnie z normami obowiązującymi w kraju, w którym urządzenie będzie używane.
- Gniazdko prądu stosowane do urządzenia musi być wyposażone w uziemienie, w odpowiedni bezpiecznik topikowy i musi być zabezpieczone przez wyłącznik magneto-termiczny różnicowy o czułości nie przekraczającej 30 mA.

## 21. URUCHOMIENIE

- Zablokować ramię w pozycji kompletnie podniesionej (przycisk bezpieczeństwa musi być wypuszczony).
- Włożyć wtyczkę kabla zasilania w gniazdko prądu.

## 22. SPRAWDZENIE PROFILU ŚCIERNICY

- Przy zgaszonej maszynie sprawdzić profil ściernicy posługując się odpowiednim wzornikiem (rys.17); jeżeli okaże się niezbędne, poprawić profil obciążaczem ściernic.

## 23. OBCIĄGANIE ŚCIERNICY



Założyć sprzęt ochrony osobistej.

- Uruchomić ostrzarkę ustawiając wyłącznik w pozycji "1".
- W chwili uruchomienia zapali się lampka, która oświetli strefę ostrzenia.
- Przystąpić do obciążania profilu ściernicy za pomocą obciążacza ściernic, pracując zawsze z największą ostrożnością, trzymając obydwiema rękami mocno i pewnie sam obciążacz ściernic (rys.18).
- Zatrzymać maszynę i sprawdzić wzornikiem poprawność uzyskanego profilu (rys.19).

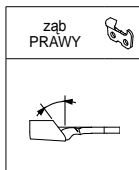


Kontakt z obracającą się z wielką szybkością ściernicą może spowodować oparzenia i poranienia.

## 24. REGULACJA OSTRZARKI

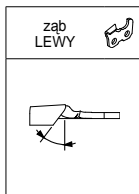
### 24.1 KĄTY OSTRZENIA

- Po ustaleniu typu łańcucha, który będzie ostrzony, należy wyróżnić kąty regulacji (imadło i ramię) w tabeli łańcuchów (kolumny C/D/E).



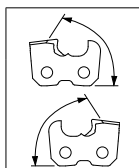
### 24.2 REGULACJA GÓRNEGO KĄTA OSTRZENIA (RYS.20-21)

- Rozluźnić gałkę M20.
- Obrócić imadło w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara.
- Ustawić odniesienie "0" imadła, tak aby odpowiadało wymaganemu kątowi.
- Dokręcić gałkę M20.



### 24.3 REGULACJA GÓRNEGO KĄTA OSTRZENIA (RYS.20-22)

- Rozluźnić gałkę M20.
- Obracać imadło w kierunku odwrotnym do ruchu wskazówek zegara.
- Ustawić odniesienie "0" imadła, tak aby odpowiadało wymaganemu kątowi.
- Dokręcić gałkę M20.

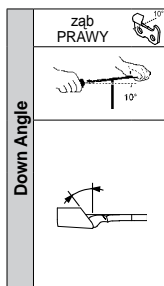


### 24.4 REGULACJE KĄTA CIĘCIA (RYS.23) (zęby prawe i lewe)

- Rozluźnić tylną gałkę M23 i obracać ramię w prawą stronę. Ustawić odniesienie "0", tak aby odpowiadało wymaganemu kątowi.
- Dokręcić gałkę M23.

### 24.5 KĄTY OSTRZENIA DO ŁAŃCUCHÓW Z "DOWN ANGLE"

- Wyróżnić kąty regulacyjne postępując, tak jak zostało poprzednio przedstawione.
- Regulować dodatkową pozycję ostrzenia: kąt niski. Do wyróżnienia, które łańcuchy wymagają tej regulacji, odnosić się do kolumny E w tabeli łańcuchów.

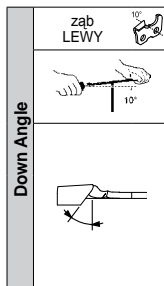


### 24.6 REGULACJA NISKIEGO KĄTA (RYS.25)

- Rozluźnić gałkę M20.
- Pochylić kompletnie imadło do wewnątrz, tak aby lewe odniesienie odpowiadało odniesieniu dolnemu.

### 24.7 REGULACJA GÓRNEGO KĄTA OSTRZENIA (RYS.26)

- Obrócić imadło w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara.
- Ustawić odniesienie imadła "DOWN 10" (z prawej strony), tak aby odpowiadało wymaganemu kątowi.
- Dokręcić gałkę M20.

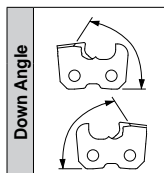


### 24.8 REGULACJA NISKIEGO KĄTA (RYS.27)

- Rozluźnić gałkę M20.
- Nachylić kompletnie imadło w stronę operatora, tak aby prawe odniesienie odpowiadało odniesieniu dolnemu.

### 24.9 REGULACJA GÓRNEGO KĄTA OSTRZENIA (RYS.28)

- Obrócić imadło w kierunku odwrotnym do ruchu wskazówek zegara.
- Ustawić odniesienie imadła "DOWN 10" (z lewej strony), tak aby odpowiadało wymaganemu kątowi.
- Dokręcić gałkę M20.



### 24.10 REGULACJA KĄTA CIĘCIA (RYS.24) (zęby prawe i lewe)

- Rozluźnić tylną gałkę M23 i obracać ramię w prawą stronę.
- Ustawić odniesienie "DOWN 10" na wymaganym kącie.
- Dokręcić gałkę M23.

### 24.11 REGULACJA OGRANICZNIKA ŁAŃCUCHA (RYS.29)

- Umieścić łańcuch w imadle.
- Doprowadzić ząb blisko do ogranicznika łańcucha A29.
- Oddziaływać na gałkę P29 w celu poprawnego ustawienia ogranicznika A29 w odniesieniu do zęba.

### 24.12 USTAWIENIA ZĘBA

- Przycisnąć przycisk bezpieczeństwa P17, aby odblokować ramię (rys.22).
- Doprowadzić ściernicę na ząb do ostrzenia, pociągając ramię do dołu.
- Oddziaływać na gałkę P30, aby poruszać łańcuch, w taki sposób by ząb tnący z lekka dotknął ściernicy (rys.30). Podczas tej czynności łańcuch musi przesuwać się swobodnie na imadle, ale bez luzu.
- W tym miejscu, podnieść ramię i dokręcić gałkę P30, aby dokonać dodatkowego posuwu zęba do ostrzenia.

Ten posuw, odpowiada ilości materiału, który zostanie usunięty na tym samym zębie.

Im większe jest zużycie zębów, tym większy będzie musiał być ten posuw. I odwrotnie, dla zębów mało zużytych, wystarczające jest minimalne usunięcie materiału.

- Za pomocą gałki P31, należy regulować głębokość ostrzenia zęba. Ściernica powinna lekko dotykać pionowo dół zęba (rys.31).
- Gdy została znaleziona dokładna pozycja zęba, dokręcić uchwyt blokady łańcucha M32 (rys.32).

Pociągając gałkę M32 w stronę operatora, możliwe jest ustawienie jej w taki sposób, aby ułatwić ostrzenie.

## 25. OSTRZEŻENIA ODNOŚNIE OSTRZENIA



- Podczas wykonywania czynności stosować sprzęt ochrony osobistej



- Wszystkie regulacje, muszą być wykonane przy wyłączonym silniku i ze ściernicą nie będącą w ruchu.
- W razie przypadkowego uderzenia lub zderzenia ze ściernicą podczas ostrzenia, należy postępować jak w paragrafie OSTRZEŻENIA ODNOŚNIE ŚCIERNICY.


- Przed rozpoczęciem ostrzenia zaleca się oczyszczenie łańcucha.
- Aby nie obciążać zbyt silnika i nie uszkodzić zębów łańcucha należy usuwać minimalne ilości materiału i nie zatrzymywać się zbyt długo na tym samym zębie, aby nie uszkodzić krawędzi tnącej
- Najpierw naostrzyć wszystkie zęby tego samego boku i potem, regulując imadło, tak jak wskazane w poprzednim paragrafie, ostrzyć zęby boku przeciwnego.
- Podczas ostrzenia nie używać cieczy chłodzących.

## 26. OSTRZENIE ŁAŃCUCHA

- Sprawdzić, czy gałka zacisku imadła M32 jest dokręcona i łańcuch zablokowany.
- Włączyć maszynę za pomocą wyłącznika I33, przycisnąć przycisk P17, aby odblokować ramię i przystąpić do ostrzenia zęba opuszczając ramię-silnik (rys.33).
- Po naostrzeniu, podnieść ramię i rozluźnić M32.
- Przesunąć łańcuch do przodu, aby umieścić następny ząb do naostrzenia.
- Zablokować ponownie gałkę M32 i przystąpić ponownie do ostrzenia.

## 28. PROFILOWANIE ŚCIERNICY DO OSTRZENIA OGRANICZNIKA

- Włożyć ściernicę o grubości 6mm (**rys.37**), zgodnie ze wskazaniem punktów 13-17-18-19.
- Obrócić imadło ustawiając odniesienie "0" na pozycji 0 (**rys.38**).
- Obracać ramię ustawiając odniesienie "0" na 10°/15° (**rys.38**).
- Ustawić obciążacz ściernic na szczękach i blisko ogranicznika łańcucha (**rys.38**).
- Przycisnąć przycisk bezpieczeństwa, aby odblokować ramię.

 Trzymać mocno jedną ręką obciążacz ściernic (uważając, aby nie dotykać ściernicy).

- Przystąpić do profilowania ściernicy uruchamiając maszynę i usuwając materiał ściernicy aż do uzyskania profilu jak przedstawione na **rys.38**.
- Po zakończonej czynności zgasić maszynę.

## 29. OSTRZENIE OGRANICZNIKA

- Zdjąć obciążacz ściernic i włożyć łańcuch w imadło.
- Wycentrować ząb w stosunku do ściernicy, oddziałując na gałki (P29 i P30).
- Zachowując ramię pochylone, regulować na ograniczniku głębokość usuwania, oddziałując na gałkę P31 (**rys.39**).
- Przystąpić do ostrzenia ogranicznika zgodnie ze wskazaniem paragrafu OSTRZENIE. Dla tego ostrzenia nie ma różnicy między zębami prawymi i lewymi, dlatego też należy ostrzyć kolejno wszystkie ograniczniki.
- Następnie sprawdzić poprawną głębokość ogranicznika, używając wzornik z profilem odnoszącym się do typu użytego łańcucha (**rys.40**). Odnosić się także do tabeli łańcuchów, kolumna F.

## 30. WYŁĄCZENIE I ODSTAWIENIE W STAN SPOCZYNKU


### 30.1 WYŁĄCZENIE

Zgasić urządzenie ustawiając wyłącznik w pozycję "0" i wyciągając wtyczkę kabla zasilania z gniazodka prądu.

### 30.2 ODSTAWIENIE W STAN SPOCZYNKU

Na zakończenie pracy, odłączyć urządzenie i dokładnie oczyścić je. Ustawić w miejscu suchym i chronionym przed pyłem i wilgocią.

### 30.3 KONSERWACJA OKRESOWA

 Przed wykonaniem jakiegokolwiek czynności na urządzeniu, wykonać operacje opisane w paragrafie WYŁĄCZENIE.



Częstotliwość konserwacji	Czynność
Gdy ściernica osiągnęła średnicę minimalną około 105 mm	Wymienić ściernicę.
40 godzin	<p>Czyścić dokładnie lampkę za pomocą szmatki lub szczotki. Nie używać sprężonego powietrza.</p> <p>Czyścić dokładnie ostrzarkę za pomocą szmatki lub szczotki. Zwracać szczególną uwagę na czyszczenie silnika elektrycznego i prowadnic przesuwania. Nie używać sprężonego.</p>


### 30.4 PORUSZANIE I TRANSPORT

- w przypadku, gdy należy transportować urządzenie, zdjąć je z umocowania do stołu warsztatowego lub ze ściany, rozmontować ściernicę i umieścić wszystkie części w opakowaniu, które chroni je przed uderzeniami.

### 30.5 DEMONTOWANIE I LIKWIDACJA

Demontowanie urządzenia musi być wykonane tylko przez wykwalifikowany personel i zgodnie z przepisami obowiązującymi w kraju, w którym zostało ono zainstalowane.

 Symbol  (znajdujący się na tabliczce danych technicznych), wskazuje, że produkt nie może być likwidowany razem z odpadami domowymi. Odnośnie likwidacji zwrócić się do autoryzowanego ośrodka lub do Waszego sprzedawcy.

 Przed złomowaniem urządzenia, uczynić je nieużytecznym (na przykład obcinając kabel zasilania) i uczynić nieszkodliwe części mogące spowodować zagrożenie dla dzieci, które mogłyby być użyte przez nie do, zabaw.

## 31. USTERKI, PRZYCZYNY I SPOSÓB USUWANIA

 Przed wykonaniem jakiegokolwiek czynności na urządzeniu, wykonać operacje opisane w paragrafie WYŁĄCZENIE.

Usterka	Możliwa przyczyna	Sposób usuwania
Ustawiając wyłącznik w pozycji "1", urządzenie nie daje się uruchomić.	Zadziałało jedno z urządzeń zabezpieczających instalacji, do których jest podłączona ostrzarka (bezpiecznik topliwy, wyłącznik różnicowy itp).	Przywrócić urządzenie zabezpieczające.  W przypadku nowego zadziałania urządzenia zabezpieczającego, nie używać ostrzarki i zwrócić się do <b>Technika Wyspecjalizowanego</b> .
	Wtyczka kabla zasilania nie jest poprawnie włożona.	Odłączyć wtyczkę i włożyć ją w poprawny sposób.
Ustawiając wyłącznik w pozycji "1", lampka nie zapala się.	Lampka nie jest poprawnie wkręcona w swoje gniazdo.	Dokręcić kompletnie lampkę.
	Lampka jest wypalona.	Wymienić lampkę.
Urządzenie działa z nie-normalnymi wibracjami.	Urządzenie nie jest przymocowane poprawnie.	Sprawdzić przymocowanie i jeżeli konieczne dokręcić śruby mocowania.
	Zespół ramię-silnik nie jest poprawnie umocowany do podstawy.	Zakręcić poprawnie odnoszącą się gałkę blokowania.
	Zespół imadła nie został poprawnie przymocowany do podstawy.	Zakręcić poprawnie odnoszącą się gałkę blokowania.
	Ściernica nie jest poprawnie zamontowana w swoim gnieździe w piaskie.	Rozmontować ściernicę i sprawdzić, czy jej stan jest poprawny i zamontować ją w poprawny sposób.

- Jeżeli po wykonaniu wszystkich wskazań zawartych w niniejszej tabeli nie byłoby możliwe przywrócenie poprawnego funkcjonowania urządzenia, należy zwrócić się do **technika wyspecjalizowanego**.

## 1. BEZPEČNOSTNÍ PŘEDPISY:



POZOR! Při používání elektrických nástrojů je třeba vždy dodržovat základní bezpečnostní opatření, aby bylo sníženo na minimum riziko požáru, zásahu elektrickým proudem a škod na osobách.

- Nevystavujte přístroj dešti.
- Nepoužívejte přístroj ve vlhkém a mokřím prostředí.
- Udržujte pracovní plochu dobře osvětlenou.
- Nepoužívejte přístroj v přítomnosti hořlavých kapalin nebo plynu.
- Zkontrolujte, aby napětí a kmitočet uvedený na štítku s technickými údaji odpovídaly přírodní síti.
- Abyste zabránili nečekanému spuštění ujistěte se, aby při zapojování zástrčky byl vypínač nastaven do polohy "0".
- Odpojte přístroj od elektrického napájení v době, kdy ho nepoužíváte, před prováděním údržby a při výměně příslušenství (např. brusného kotouče).
- Přístroj před jeho použitím pečlivě zkontrolujte, jestli je v takovém stavu, aby pracoval náležitým způsobem a plnil předpokládanou funkci; především zkontrolujte neporušenost ochranných krytů brusného kotouče.
- Zkontrolujte nastavení a připojení volných částí, jestli nejsou některé komponenty prasklé, provedení montáže a další případné podmínky, které mohou ovlivnit funkci.
- Poškozené ochranné kryty brusky a součástky musí být opraveny nebo vyměněny specializovaným technikem, pokud není v této příručce uvedeno jinak.
- Nechte provést výměnu vadných spínačů specializovaným technikem.
- Dbejte na to, aby se nepovolaly osoby, především děti, zdržovaly v bezpečné vzdálenosti od pracovního prostoru. Nedovolte, aby se dotýkaly přístroje a prodlužovacího kabelu.
- Používejte ochranné brýle a rukavice.
- Používejte ochranou masku na obličej nebo respirátor, pokud při práci vzniká prach.
- Nenoste široké oděvy nebo šperky, které by mohly být zachyceny do částí, které jsou v pohybu.
- Noste na hlavě ochrannou pokrývku pro zachycení dlouhých vlasů.
- Pokud pracujete venku, doporučujeme používat neklouzavou obuv.
- Vždy zachovávejte vhodnou polohu a rovnováhu.
- Nikdy neztrácejte pozornost. Kontrolujte svou činnost. Používejte zdravý rozum. Přístroj nepouštějte, pokud jste unaveni.
- Vždy zkontrolujte, jestli byly z přístroje před jeho použitím odstraněny šestihřanné klíče.
- Udržujte pracovní prostor v čistotě. Pracovní plochy a stoly v nepořádku mohou být příčinou úrazů.
- Vyhněte se tělesnému kontaktu s uzemněnými nebo ukostřenými povrchy.
- Pro upevnění broušeného řetězu používejte vždy svěrku: nedržte řetěz při broušení rukama.
- Nezatěžujte přístroj při vyšší než obvyklé rychlosti.
- Nikdy nezastavujte otáčející se brusný kotouč rukama, ani po vypnutí motoru.
- Pokud pracujete s přístrojem ve venkovním prostředí, používejte pouze takové prodlužovací kabely, které jsou k tomu vhodné a jsou pro tento účel označeny.
- Nikdy netahejte za přírodní kabel při jeho odpojování ze zásuvky. Dbejte na to, aby se kabel nenacházel v blízkosti zdrojů tepla, oleje a ostrých hran.
- Přístroj nepoužívejte, pokud vypínač nejde zapnout ani vypnout.
- Nepoužívejte jiné příslušenství (např. brusný kotouč), než doporučené výrobcem, mohlo by dojít k úrazům.
- Neodstraňujte ochranné prostředky.

- Věnujte přístroji potřebnou péči.
- Při výměně příslušenství postupujte podle uvedených pokynů.
- Provádějte pravidelnou vizuální kontrolu kabelu přístroje, pokud je poškozený, nechte ho opravit specializovaným technikem.
- Provádějte pravidelnou vizuální kontrolu prodlužovacích kabelů a pokud by byly poškozené, proveďte jejich výměnu.
- Dbejte na to, aby rukojeti byly suché, čisté a nebyl na nich olej nebo mazivo.

- Pokud nebudete přístroj používat, uložte ho v suchém a uzavřeném prostředí, daleko z dosahu dětí.

- Tento elektrický přístroj je ve shodě s příslušnými bezpečnostními předpisy. Opravy musí provádět pouze specializovaný technik a pouze s použitím originálních náhradních dílů od výrobce. V jiném případě se uživatel vystavuje vážnému nebezpečí.

## 2. VŠEOBECNÉ INFORMACE

Výrobce neodpovídá za vady vyplývající z důvodů:

- nedodržování pokynů obsažených v uživatelské příručce;
- používání přístroje jinými způsoby, než jsou uvedeny v paragrafu "ÚČEL POUŽITÍ";

- používání způsobem, který se neshoduje s platnými bezpečnostními normami a normami o prevenci proti pracovním úrazům;
- nesprávné instalace;
- nedostatečně prováděné plánované údržby;
- úprav nebo zásahů nepovolených výrobcem;
- použití náhradních dílů, které nejsou originální nebo vhodné;
- oprav, které nebyly provedeny specializovaným technikem.

## 3. ZÁRUKA

**Doba záruky na výrobek je stejná jako v zemi jeho prodeje. O plnění v záruce je možné žádat pouze tehdy, je-li doložena kopie prodejního dokladu (faktura nebo pokladní blok).**

Záruka propadá pokud:

- a) Byl přístroj poškozen;
- b) Přístroj nebyl používán způsobem uvedeným v této příručce;
- c) Na přístroj byly namontovány díly, nástroje nebo brusné kotouče, které nejsou původní nebo nebyly schváleny výrobcem;
- d) Přístroj byl připojen na jiné napětí nebo kmitočet, než je uvedený štítku s technickými údaji.

## 4. POUŽÍVÁNÍ A UCHOVÁVÁNÍ UŽIVATELSKÉ PŘÍRUČKY

Vlastnosti a údaje v této příručce jsou orientační. Výrobce si vyhrazuje právo provést na zařízení veškeré úpravy, které bude považovat za vhodné.

Je zakázáno rozmnožování kterékoliv části této publikace bez souhlasu výrobce.

Uživatelská příručka je nedílnou součástí přístroje a musí být uchovávána v chráněném místě tak, aby bylo možné do ní v případě potřeby rychle nahlédnout.

V případě opotřebování nebo ztráty si vyžádejte kopii u vašeho prodejce nebo u autorizovaného servisního střediska.

Pokud dojde k převedení přístroje na jiného uživatele, připojte také uživatelskou příručku.

## 5. DEFINICE

**Specializovaný technik:** osoba, obvykle ze servisního střediska, vyškolená k provádění zásahů mimořádné údržby a oprav na přístroji.

## 6. SYMBOLY

	Tento symbol upozorňuje na vysokou pravděpodobnost způsobení škod osobám, jestliže nebudou dodržovány příslušné předpisy a pokyny.
	Tento symbol upozorňuje, že při používání přístroje je třeba nosit ochranné brýle.
	Tento symbol upozorňuje, že při používání přístroje je třeba nosit ochranné rukavice.
	Tento symbol uvádí směr otáčení nástroje (brusného kotouče) při práci přístroje.

## 7. TECHNICKÉ ÚDAJE

Model	Speed Sharp Star	
	Napětí	230V~ 50Hz
Nominální výkon	214W	300W
Rozměry brusných kotoučů	Øext. 145 mm - Øint. 22,2 mm Tloušťky: 3,2 - 4,7 - 6,0 mm	
Maximální rychlost brusného kotouče	2800 min <sup>-1</sup>	3400 min <sup>-1</sup>
Max. výkon žárovky	15W	
Úroveň akustického tlaku	77 dB(A)	
Úroveň vibrací přenášených na držadlo	< 2,5 m/s <sup>2</sup>	
Typy řetězů, které je možné naostřit	1/4" - .325" - 3/8" - .404" - 3/4"	
Hmotnost (kompletního stroje)	6 kg	

## 8. JEDNOTLIVÉ KOMPONENTY (OBR.1)

- |  |   |
|--|---|
| 1 základna                                     | 11 rukojeť ramene                                 |
| 2 skupina ramene-motoru                        | 12 ochranný kryt brusného kotouče                 |
| 3 skupina svěrky                               | 13 ochranný kryt ve tvaru lupy                    |
| 4 klika upínání řetězu                         | 14 brusný kotouč                                  |
| 5 držadlo upínání svěrky                       | 15 regulační šroub pro nastavení hloubky broušení |
| 6 čelisti řetězu                               | 16 bezpečnostní tlačítko                          |
| 7 regulační šroub pro nastavení zarážky řetězu | 17 osvětlení                                      |
| 8 regulační šroub pro nastavení zarážky řetězu | 18 hlavní vypínač                                 |
| 9 zarážka řetězu                               | 19 elektrický přírodní kabel                      |
| 10 klika upínání ramene                        | 20 štítek s technickými údaji                     |

## 9. OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

Přístroj je vybaven ochrannými prostředky, dále uvádíme jejich popis:

- **Ochranné kryty brusného kotouče:** chrání obsluhu před částmi, které by se během broušení mohly z brusného kotouče uvolnit.
- Tyto ochranné kryty musí být při používání stroje vždy namontovány. Pokaždé zkontrolujte, jestli jsou ochrany v bezvadném stavu a správně namontované. Případná poškození nebo praskliny ohrožují bezpečnost obsluhy.
- **Vypínač:** stroj je vybaven bezpečnostním spínačem s rozpojovací cívkou. V případě náhlého přerušení proudu se spínač sám odpojí a vyřadí stroj z provozu. Pokud by se přívod proudu nečekaně obnovil, stroj se již nespustí. Pro nové spuštění stroje je třeba opět aktivovat vypínač.
- **Bezpečnostní tlačítko:** slouží k zablokování ramene v maximální zvednuté poloze. Po uvolnění tlačítka zůstane rameno zablokované. To je nutné při operacích, kdy se provádí nastavení úhlu broušení, výměna a orovnění brusného kotouče. Pokud je tlačítko stisknuté, je rameno volné. To je zapotřebí při operacích broušení. Pokud by se během provozu rameno náhle uvolnilo, tlačítko se aktivuje a zablokuje ho ve zvednuté poloze.

## 10. ÚČEL POUŽITÍ

- Tento přístroj je elektrická ostříčka řezacích řetězů používaných u motorových pil.
- Přístroj používejte pouze na typy řetězů uvedené v tabulce technických údajů.
  - Nepoužívejte přístroj jako řezačku nebo na broušení jiných předmětů, než jsou předepsané řetězy.
  - Přístroj dobře upevněte na stůl nebo na zeď.
  - Přístroj není určen k používání v místě, kde dochází ke korozi nebo ve výbušném prostředí.
  - **Jakékoliv jiné použití je považováno za nevhodné.** Výrobce nenese žádnou odpovědnost za případné škody vzniklé nevhodným nebo chybným používáním.

## 11. ROZBALENÍ

Ostříčka se dodává částečně smontovaná.

## 12. ZÁKLADNÍ DODÁVKA (OBR.2)

- |                                   |                                 |
|-----------------------------------|---------------------------------|
| 1 - základna                      | 13 - podložka pro šroub M10     |
| 2 - skupina rameno-motor          | 14 - držadlo zarážky ramene     |
| 3 - uživatelská příručka          | 15 - matka M10 upevnění ramene  |
| 4 - kontrolní štítek              | 16 - rukojeť                    |
| 6 - brusný kotouč Ø 145x3.2x22.2  | 19 - šablona broušení           |
| 7 - brusný kotouč Ø 145x4.7x22.2  | 20 - orovnávač brusného kotouče |
| 8 - brusný kotouč Ø 145x6x22.2    | 21 - šestihřanný klíč 4 mm      |
| 12 - šroub M10x40 upevnění ramene | 22 - šestihřanný klíč 5 mm      |

## 13. KONTROLA BRUSNÉHO KOTOUČE

Podržte brusný kotouč zavěšený za otvor uprostřed. Opatrně poklepejte kovovým předmětem na kraj brusného kotouče (obr.3). Pokud se namísto kovového ozve tupý zvuk, může být brusný kotouč poškozený: **nepoužívejte ho!**

## 14. INSTALACE

### POZOR

Zajistěte, aby stroj nebyl připevněn ve výšce očí obsluhy. Doporučujeme montáž maximálně ve výšce asi 1,2-1,3 m od země. Stroj může být připevněn na stůl nebo na zeď.

### 14.1 PŘIPEVNĚNÍ NA STŮL

- **Připevnění základny (obr.4):** použijte 2 šrouby M8 s podložkami a matkami (tento materiál není ve vybavení), vložte je do upevňovacích otvorů F4. Dávejte pozor, abyste umístili základnu na pracovní plochu tak, jak je znázorněno na detailu.
- **Montáž ramene (obr.5):** pro připevnění ramene-motoru k základně vložte šroub V5 do příslušného otvoru F5. Ze zadní strany zasuňte podložku R5 a přišroubujte držadlo M5.

### 14.2 PŘIPEVNĚNÍ NA ZEĎ

- **Připevnění základny (obr.6):** použijte dvě upevňovací kotvy s příslušnými šrouby s podložkami (tento materiál není ve vybavení), vložte je do upevňovacích otvorů F6.
- **Montáž ramene (obr.5):** pro připevnění ramene-motoru k základně vložte šroub V5 do příslušného otvoru F5. Ze zadní strany zasuňte podložku R5 a zašroubujte matku D5.

### 14.3 PŘIPEVNĚNÍ RUKOJETI (OBR.7)

- Dotáhněte rukojeť I7 na šroubu V7.

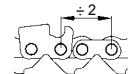







## 15. INFORMACE TÝKAJÍCÍ SE ŘETĚZU

Řetěz musí být před broušením kompletně zkontrolován, abyste se přesvědčili, jestli je v dobrém stavu.

<b>(obr.11) Části zubu jsou:</b>	<b>(obr.12) Části řetězu jsou:</b>
1 horní strana	1 spojovací článek
2 horní úhel řezu	2 levý zub
3 boční úhel řezu	3 pravý zub
4 drážka broušení	4 hnací článek (unášecí)
5 omezovač hloubky	5 nýtek
6 břit	
7 patka	
8 otvor nýtku	

## 16. IDENTIFIKACE ŘETĚZU

- Před zahájením broušení je třeba znát typ řetězu a příslušné úhly nastavení. Tyto vlastnosti je možné zjistit v uživatelské příručce motorové pily, na které je řetěz namontován nebo z obalu řetězu.
- Obvykle se na unášecím článku nachází identifikační kód řetězu.
- Identifikaci řetězu je možné provést také pomocí měřidel, jako jsou šablony a měřky.
- Na konci této příručky je uvedena TABULKA SEZNAM ŘETĚZŮ.
- V kolonkách této tabulky jsou uvedeny následující údaje:

<b>A</b>		dělení (rozteč) řetězu
<b>B</b>		šířka unášecího článku
<b>C</b>		horní úhel broušení (otáčení svěrky)
<b>D</b>		úhel řezu (otáčení ramene)
<b>E</b>		spodní úhel (sklon svěrky)
<b>F</b>		hloubka omezovače
<b>G</b>		tloušťka brusného kotouče
<b>H</b>		kód brusného kotouče
<b>I</b>	kódy řetězů Oregon	<b>N</b> kódy řetězů Carlton
<b>L</b>	kódy řetězů Windsor	<b>O</b> kódy řetězů Stihl
<b>M</b>	kódy řetězů SARP	<b>P</b> kódy řetězů EM

## 16.1 MĚŘENÍ POMOCÍ MĚŘICÍCH NÁSTROJŮ (OBR.13)

- použitím vhodné šablony stanovte hloubku omezovače.
- přiložením šablony z této strany stanovte DĚLENÍ (ROZTEČ) řetězu.
- přiložením šablony z této strany je možné stanovit délku zubu.
- Šířku unášecího článku je možné změřit pomocí vhodného nástroje (např. kalibrační měřky).

## 17. UPOZORNĚNÍ TÝKAJÍCÍ SE BRUSNÉHO KOTOUČE

- používejte brusný kotouč vhodný pro typ broušeného řetězu, který zjistíte podle tabulky řetězů přiložené na konci návodu.
- nenasazujte brusný kotouč na hlavu silou, neupravujte ani průměr středícího otvoru. Nesnažte se používat brusné kotouče, které dokonale neseďí.
- pro montáž brusného kotouče používejte jen čistou a nepoškozenou hlavu a přírubu.
- ujistěte se, aby byly velikosti vnějších průměrů hlavy a příruby shodné.

## 18. MONTÁŽ BRUSNÉHO KOTOUČE

- Povolte šroub V10 a otáčejte ochranným krytem P10 (obr.8).
- Odmontujte šroub V8 a přírubu F8, které jsou na hlavě (obr.8).
- Vyberte brusný kotouč podle typu řetězu, který chcete brousit (sloupek H v tabulce řetězů).
- Nasadte a dokonale vystředte brusný kotouč na příslušném osazení hlavy (obr.14-15).
- Nasadte přírubu F8 a zašroubujte šroub V8 (obr.14).

**Věnujte velkou pozornost tomu, aby byla příruba při montáži natočena tak, jak je znázorněno v obr.15-16.**



Pokud jsou příruby na instalovaném brusném kotouči příliš utaženy, mohl by při provozu prasknout a ohrozit obsluhu. Abyste se vyhnuli tomuto riziku, utáhněte šroub M6x25 na 7 Nm (pokud to bude možné, zkontrolujte tuto hodnotu pomocí dynamometrického klíče).

- Uzavřete opět ochranný kryt P10 a zašroubujte příslušný šroub V10. Během těchto operací si dejte pozor, abyste šrouby příliš neutáhli, to by mohlo způsobit popraskání ochranných krytů.



## 19. KONTROLA MONTÁŽE BRUSNÉHO KOTOUČE

- stoupněte si z boku brusného kotouče, spusťte ostříčku a pohledem zkontrolujte, jestli kotouč nekmitá do stran ani napříč a nevyvolává tím neobvyklé vibrace.
- pokud by se něco takového projevilo, okamžitě zastavte stroj a zkontrolujte, jestli byla montáž brusného kotouče provedena správně. Pokud to bude nutné, vyměňte brusný kotouč za jiný.



Po montáži vždy před začátkem broušení vyzkoušejte nově nasazený brusný kotouč při provozní rychlosti po dobu trvající nejméně jednu minutu, přitom se držte stranou a dávejte pozor, aby se v blízkosti přístroje nenacházely další osoby.



## 20. ELEKTRICKÉ PŘIPOJENÍ

- Zkontrolujte, aby napájení elektrického rozvodu odpovídalo hodnotám uvedeným na štítku s technickými údaji.
- Přírodní napětí se nesmí od hodnoty uvedené na štítku lišit více než o  $\pm 5\%$ .
- Připojení na elektrickou síť musí být upraveno podle norem platných v zemi použití přístroje.
- Elektrická zásuvka použitá pro přístroj musí být opatřena zemním vodičem, přiměřenou pojistkou a musí být chráněna tepelně magnetickým diferenčním spínačem s citlivostí nepřesahující 30 mA.

## 21. UVEDENÍ DO PROVOZU

- Zablokujte rameno v maximální zvednuté poloze (bezpečnostní tlačítko musí být uvolněno).
- Zasuňte vidlici napájecího kabelu do zásuvky elektrického proudu.

## 22. KONTROLA TVARU BRUSNÉHO KOTOUČE

- Při vypnutém stroji zkontrolujte tvar brusného kotouče pomocí příslušné šablony (obr.17); pokud to bude nutné, obnovte správný tvar orovnááním brusného kotouče.

## 23. OROVNÁNÍ BRUSNÉHO KOTOUČE



Oblékněte si osobní ochranné pomůcky.

- Spusťte ostříčku otočením spínače do polohy "1".
- Při spuštění se rozsvítí žárovka osvětlující místo broušení.
- Proveďte úpravu profilu brusného kotouče pomocí orovnávače kotoučů, postupujte vždy s maximální opatrností, uchopte ho vždy oběma rukama bezpečným a vhodným způsobem (obr.18).
- Zastavte stroj a pak zkontrolujte pomocí šablony přesnost vytvořeného profilu (obr.19).

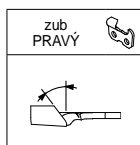


Kontakt s brusným kotoučem, který se otáčí vysokou rychlostí, může způsobit popálení nebo odření.

## 24. NASTAVENÍ OSTŘIČKY

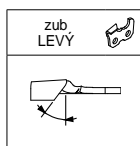
### 24.1 ÚHLY BROUŠENÍ

- Po stanovení typu řetězu, který budete brousit, zjistěte v tabulce řetězů (kolonky C/D/E) úhly nastavení (svěrky a ramene).



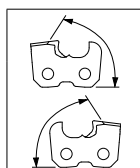
### 24.2 NASTAVENÍ HORNÍHO ÚHLU BROUŠENÍ (OBR.20-21)

- Povolte držadlo M20.
- Otáčejte svěrkou ve směru hodinových ručiček.
- Nastavte referenční "0" svěrky na požadovaný úhel.
- Opět zašroubujte držadlo M20.



### 24.3 NASTAVENÍ HORNÍHO ÚHLU BROUŠENÍ (FIG.20-22)

- Povolte držadlo M20.
- Otáčejte svěrkou ve směru hodinových ručiček.
- Nastavte referenční "0" svěrky na požadovaný úhel.
- Opět zašroubujte držadlo M20.

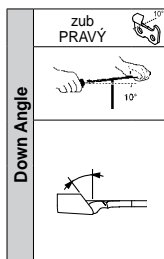


### 24.4 NASTAVENÍ ÚHLU ŘEZU (OBR.23) (pravé a levé zuby)

- Povolte zadní držadlo M23 a otáčejte ramenem doprava. Nastavte referenční "0" na požadovaný úhel.
- Opět zašroubujte držadlo M23.

### 24.5 ÚHLY BROUŠENÍ PRO ŘETĚZY S "DOWN ANGLE"

- Zjistěte úhly nastavení podle předchozích pokynů.
- Nastavte další polohu broušení: spodní úhel. Abyste zjistili, které řetězy potřebují toto nastavení, podívejte se do tabulky řetězů na sloupek E.

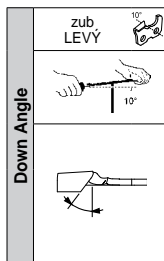


### 24.6 NASTAVENÍ SPODNÍHO ÚHLU (OBR.25)

- Povolte držadlo M20.
- Překlopte svěrkou zcela směrem dovnitř tak, aby se levý referenční bod kryl s bodem ležícím pod ním.

### 24.7 NASTAVENÍ HORNÍHO ÚHLU BROUŠENÍ (OBR.26)

- Otáčejte svěrkou ve směru hodinových ručiček.
- Nastavte referenční bod "DOWN 10" (pravý) svěrky na požadovaný úhel.
- Opět zašroubujte držadlo M20.

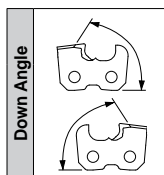


### 24.8 NASTAVENÍ SPODNÍHO ÚHLU (OBR.27)

- Povolte držadlo M20.
- Překlopte svěrkou zcela směrem dovnitř tak, aby se levý referenční bod kryl s bodem ležícím pod ním

### 24.9 NASTAVENÍ HORNÍHO ÚHLU BROUŠENÍ (OBR.28)

- Otáčejte svěrkou ve směru hodinových ručiček.
- Nastavte referenční bod "DOWN 10" (levý) svěrky na požadovaný úhel.
- Opět zašroubujte držadlo M20.-



### 24.10 NASTAVENÍ ÚHLU ŘEZU (OBR.24) (pravé a levé zuby)

- Povolte zadní kliku M23 a otáčejte ramenem doprava. Nastavte referenční bod "DOWN 10" na požadovaný úhel.
- Opět zašroubujte držadlo M23.

### 24.11 NASTAVENÍ ZARÁŽKY ŘETĚZU (OBR.29)

- Vložte řetěz do svěrky.
- Zub posuňte nadoraz k zarážce řetězu A29.
- Prostřednictvím regulačního šroubu P29 nastavte zarážku A29 do správné polohy vůči zubu.

### 24.12 NASTAVENÍ POLOHY ZUBU

- Stiskněte bezpečnostní tlačítko P17 pro odblokování ramene (obr.22).
- Nastavte brusný kotouč na zub určený k broušení tak, že rameno budete táhnout směrem dolů.
- Prostřednictvím regulačního šroubu P30 posuňte řetěz tak, aby se břit zubu lehce dotýkal brusného kotouče (obr.30). Během této operace musí řetěz volně, ale bez vůle, projíždět svěrkou.
- Za těchto podmínek zvedněte rameno a zašroubujte regulační šroub P30, abyste následně posunuli dopředu zub určený k broušení.

**Tento posun odpovídá množství materiálu, který bude z tohoto zubu odebrán.** Čím větší je opotřebením zubů, tím větší musí být tento posun. Naopak u zubů, které jsou málo opotřebené, stačí minimální odebrání.

- Prostřednictvím regulačního šroubu P31 nastavte hloubku broušení zubu. Brusný kotouč se ve svíslém směru musí lehce dotýkat paty zubu (obr.31).
- Po nalezení přesné polohy zubu utáhněte kliku pro upnutí řetězu M32 (obr.32). Přitažením kliky M32 směrem k obsluze je možné ji opět nastavit do polohy pro snadnější broušení.

## 25. UPOZORNĚNÍ TÝKAJÍCÍ SE BROUŠENÍ



- Při operaci noste osobní ochranné pomůcky.



- Veškerá nastavení je nutné provádět při vypnutém motoru a brusný kotouč nesmí být v pohybu.
- V případě nepravidelných nárazů nebo úderů do brusného kotouče během broušení postupujte podle paragrafu UPOZORNĚNÍ TÝKAJÍCÍ SE BRUSNÉHO KOTOUČE.


- Doporučujeme, abyste řetěz před broušením očistili.
- Abyste příliš nezatěžovali motor a nepoškodili zuby řetězu, odebírejte jen minimální množství materiálu a nezdržujte se dlouho na jednom zubu, aby nevzniklo nebezpečí spálení břitu.
- Proveďte nabroušení všech zubů na stejné straně, pak nastavte svěrkou stejným způsobem, jak je uvedeno v předchozích paragrafech, a proveďte nabroušení zubů na druhé straně.
- Při broušení nepoužívejte chladicí kapaliny.

## 26. OSTŘENÍ ŘETĚZU

- Zkontrolujte, aby byla klika pro utahování svěrky M32 zašroubovaná a řetěz upnutý.
- Vypínačem I33 zapněte stroj, stiskněte tlačítko P17, abyste uvolnili rameno a pohybem ramene-motoru (obr.33) směrem dolů proveďte nabroušení.
- Po nabroušení zvedněte rameno a povolte kliku M32.
- Posuňte řetěz dopředu, abyste nastavili další zub k nabroušení.
- Opět upněte kliku M32 a opět proveďte nabroušení.

## 28. ÚPRAVA TVARU BRUSNÉHO KOTOUČE PRO BROUŠENÍ OMEZOVAČE

- Nasadíte brusný kotouč o tloušťce 6mm (**obr.37**), postupujte podle pokynů uvedených v bodech 13-17-18-19.
- Otáčejte svérkou tak, abyste přemístili referenční bod "0" na polohu 0 (**obr.38**).
- Otáčejte ramenem tak, abyste přemístili referenční bod "0" na 10°/15° (**obr.38**).
- Umístěte orovnávač brusného kotouče na čelisti a proti zarážce řetězu (**obr.38**).
- Stiskněte bezpečnostní tlačítko, abyste uvolnili rameno.

 Jednou rukou pevně držte orovnávač (dávajte pozor, abyste se nedotkli brusného kotouče).

- Spustte stroj a proveďte úpravu tvaru kotouče odebíráním materiálu z brusného kotouče, dokud nedosáhnete tvaru jako na **obr.38**.
- Po ukončení operace vypněte stroj.

## 29. BROUŠENÍ OMEZOVAČE

- Odstraňte orovnávač a vložte do svérky řetěz.
- Vystředte zub proti brusnému kotouči pomocí regulačních šroubů (P29 a P30).
- Držte rameno v šikmé poloze a pomocí regulačního šroubu P31 nastavte hloubku odběru na omezovači podle (**obr.39**).
- Proveďte broušení omezovače podle pokynů uvedených v paragrafu BROUŠENÍ. U tohoto broušení není rozdíl mezi pravými a levými zuby, proveďte tedy nabroušení všech omezovačů v řadě za sebou.
- Potom zkontrolujte správnou hloubku omezovače pomocí šablony ve tvaru odpovídajícímu typu použitého řetězu (**obr.40**). Řiďte se také tabulkou řetězů, sloupek F.

## 30. ZASTAVENÍ A ULOŽENÍ DO KLIDOVÉ POLOHY

### 30.1 ZASTAVENÍ

Vypněte přístroj přepnutím vypínače do polohy "0", vytáhněte zástrčku přívodního kabelu ze zásuvky.

### 30.2 ULOŽENÍ DO KLIDOVÉ POLOHY

Na konci služby přístroj odpojte a pečlivě vyčistěte. Uložte ho zpět na suché chráněné místo před prachem a vlhkostí.

### 30.3 BĚŽNÁ ÚDRŽBA

 Před provedením jakéhokoliv zásahu na přístroji, proveďte operace, které jsou popsány v paragrafu ZASTAVENÍ.


Interval pro údržbu	Zásah
Jestliže brusný kotouč dosáhl minimálního průměru přibližně 105 mm	Vyměňte brusný kotouč.
40 hodin	Pečlivě očistěte osvětlení pomocí hadříku nebo kartáčku. Nepoužívejte stlačený vzduch.
	Ostříčku pečlivě očistěte pomocí hadříku nebo kartáčku. Velmi pečlivě očistěte elektromotor a vodící lišty. Nepoužívejte stlačený vzduch.


### 30.4 PŘEMÍSTOVÁNÍ A PŘEPRAVA

- pokud je třeba přístroj přepravit, uvolněte ho z jeho upevnění na stole nebo na zdi, vyjměte brusný kotouč a všechny díly znovu zabalte tak, aby byly chráněny proti nárazům.

### 30.5 ODSTRANĚNÍ A LIKVIDACE

Odstranění přístroje musí být provedeno kvalifikovanými pracovníky a ve shodě se zákony platnými v zemi, kde byl instalován.

 (uvedený na štítku s technickými údaji) uvádí, že výrobek se nesmí likvidovat spolu s domovním odpadem. Pro jeho likvidaci se obraťte na autorizované zařízení nebo na vašeho prodejce.

 Před sešrotováním přístroje zajistěte, aby byl nepoužitelný (například přestřizem přívodního kabelu) a abyste zneškodnili ty části, které by mohly představovat nebezpečí pro děti, kdyby přístroj použily na hraní.

## 31. ZÁVADY, PŘÍČINY A NÁPRAVA

 Před provedením jakéhokoliv zásahu na přístroji, proveďte operace, které jsou popsány v paragrafu ZASTAVENÍ.

Závada	Možná příčina	Náprava
Při přepnutí vypínače do polohy "1" se přístroj nespustí.	Zasáhla některá z ochranných pojistek zařízení, na které je přístroj připojen (tavná pojistka, diferenční spínač atd.).	Dejte do pořádku ochranný jistič.  V případě nového zásahu ochranného jističe přístroj nepoužívejte a obraťte se na <b>specializovaného technika</b> .
	Vidlice přívodního kabelu není správně zasunutá.	Odpojte vidlici a zasuňte ji správným způsobem.
Při přepnutí vypínače do polohy "1" se žárovka nerozsvítí.	Žárovka není správně zašroubovaná na svém místě.	Dotáhněte žárovku.
	Žárovka je spálená.	Vyměňte žárovku.
Přístroj vibruje neobvyklým způsobem.	Přístroj není připevněn správným způsobem.	Zkontrolujte připevnění, a pokud to bude nutné, utáhněte správně upevňovací šrouby.
	Skupina ramene-motoru není správně připevněna k základně.	Utáhněte správně příslušnou upínací kliku.
	Skupina svérky není správně připevněna k základně.	Utáhněte správně příslušné upínací držadlo.
	Brusný kotouč není správně nasazen na osazení hlavy.	Odmontujte brusný kotouč a zkontrolujte jeho neporušenost a opět ho správným způsobem namontujte.

- Pokud by nebylo možné obnovit správnou funkci přístroje podle pokynů uvedených v následující tabulce, obraťte se na **specializovaného technika**.

## 1. BEZPEČNOSTNÉ PREDPISY:



UPOZORNENIE! Pri používaní elektrických zariadení je vždy nevyhnutné, aby ste rešpektovali základné bezpečnostné opatrenia, čím minimalizujete riziko vzniku požiaru, elektrickej rany a ujám na osobe.

- Chráňte zariadenie pred dažďom.
- Nepoužívajte zariadenie vo vlhkých alebo mokrych priestoroch.
- Dbajte na to, aby bol pracovný priestor dobre osvetlený.
- Nepoužívajte zariadenie v blízkosti horľavých tekutín alebo plynu.
- Skontrolujte, aby údaje o napätí a kmitočte uvedené na štítku s technickými údajmi zodpovedali napájacej sieti.
- Aby ste sa vyhli náhodnému zapnutiu zariadenia, uistite sa o tom, či je vypínač v momente zapájania zariadenia do zásuvky nastavený v polohe "0".
- Odpojte zariadenie zo zdroja elektrického prúdu v prípade, keď ho nepoužívate, pred vykonávaním jeho údržby a pri výmene dielov (napr. brúsneho kotúča).
- Pred použitím zariadenia ho pozorne skontrolujte, aby ste určili, či bude správne fungovať a vykonávať predpokladanú funkciu; zvlášť pozorne skontrolujte neporušenosť ochranných krytov kotúča.
- Overte nastavenie a súdržnosť pohyblivých častí, prípadné porušenie súčiastok, montáž a iné prípadné podmienky, ktoré môžu ovplyvniť prevádzku zariadenia.
- Ochranné kryty a poškodené časti musia byť opravené alebo vymenené len kvalifikovaným technikom, ak tomu nie je v tomto návode uvedené inak.
- Poškodené vypínače musia byť vymenené len kvalifikovaným technikom.
- Dbajte na to, aby sa nepovolene osoby, predovšetkým deti, zdržovali v bezpečnej vzdialenosti od pracovného priestoru. Nedovoľte, aby sa dotýkali zariadenia a predlžovacieho kábla.
- Pri práci používajte ochranné okuliare a rukavice.
- V prípade, že sa pri práci so zariadením tvorí prach, použite ochranný respirátor.
- Pri práci nikdy nemajte oblečenú voľnú, širokú odev a šperky, ktoré by sa do pracujúceho zariadenia mohli zapliesť.
- Pri práci používajte ochrannú prilbu alebo pokrývku, ktorá Vám zachytí dlhé vlasy.
- Pri práci vonku doporučujeme používať bezpečnostnú pracovnú obuv.
- Pri práci neustále udržiavajte správnu polohu a rovnováhu.
- Nikdy sa nerozptyľujte okolím. Neustále kontrolujte svoju činnosť. Používajte zdravý rozum. Nepracujte so zariadením, keď cítite únavu.
- Pred použitím si vždy overte, či boli zo zariadenia odobraté šesťhranné kľúče.
- Pracovný priestor udržiavajte v čistote. Neupravené pracovné plochy a stoly uľahčujú vznik úrazov.
- Vyhýbajte sa kontaktu tela s uzemnenými alebo ukostrenými povrchmi.
- Na upevnenie reťaze, ktorú treba nabrúsiť vždy použite zverák. Nikdy nebrúste reťaz tak, že ju budete pridržovať rukami.
- Nenúťte zariadenie pracovať vyššou rýchlosťou ako je povolené.
- Nikdy nezastavujte otáčajúci sa brúsny kotúča rukami, ani vtedy keď ste vyplí motor.
- Pri použití zariadenia vo vonkajších priestoroch používajte len také predlžovacie šnúry, ktoré sú vhodné k tomuto použitiu a sú pre tento účel označené.
- Nikdy neťahajte napájací kábel, keď chcete zariadenie odpojiť zo siete. Dbajte na to, aby sa kábel nenachádzal blízko tepelných zdrojov, oleja a ostrých hrán.
- Nepoužívajte zariadenie v prípade, ak sa vypínač ani nezapína ani nevypína.
- Použitie iných súčiastok (napr. brúsny kotúč) ako tie, ktoré sú doporučené výrobcom, môže spôsobiť úraz.
- Neodstraňujte ochranné prostriedky.
- O zariadenie sa starostlivo starajte.
- Pri výmene súčiastok postupujte podľa uvedených pokynov.
- Pravidelne pohľadom kontrolujte kábel zariadenia a v prípade, že je poškodený dajte ho opraviť kvalifikovanému technikovi.
- Pravidelne pohľadom kontrolujte napájacie káble a v prípade, že sú poškodené vymeňte ich.
- Dbajte na to, aby boli rukoväte suché a čisté, bez zvyškov oleja a maziva.
- Keď sa zariadenie nepoužíva, odložte ho na suché a kryté miesto ďaleko od detí.
- Toto elektrické zariadenie je v zhode s príslušnými bezpečnostnými predpismi. Prípadne opravy musia byť vykonávané len kvalifikovaným technikom s použitím len originálnych náhradných dielov výrobcu. V opačnom prípade je používateľ vystavený vážnemu nebezpečenstvu.

## 2. VŠEOBECNÉ INFORMÁCIE

Výrobca nie je zodpovedný za škody vzniknuté:

- nedodržením pokynov obsiahnutých v návode na použitie;
- odlišným použitím zariadenia ako je uvedené v odstavci "ÚČEL POUŽITIA";
- použitím, ktoré je v rozpore s platnými normami o bezpečnosti a predchádzaní pracovných úrazov;

- nesprávnou inštaláciou;
- zanedbanou predpísanou údržbou;
- úpravami alebo zákrokmi, ktoré nie sú výrobcom povolené;
- použitím neoriginálnych a nevhodných náhradných dielov;
- opravami, ktoré neboli vykonané kvalifikovaným technikom.

## 3. ZÁRUKA

**Doba záruky na výrobok je rovnaká ako v zemi, kde sa výrobok predáva. Záruka platí len v prípade, že je sprevádzaná kópiou dokladu o predaji (faktúra alebo pokladničný blok).**

Záruka nie je možné uplatniť ak:

- a) zariadenie bolo poškodené;
- b) zariadenie bolo použité v rozpore s týmto návodom na použitie;
- c) na zariadení boli namontované diely, súčiastky alebo brúsne kotúče, ktoré nie sú originálne alebo neboli schválené výrobcom;
- d) zariadenie bolo napojené na iné napätie alebo kmitočet ako tie, ktoré sú uvedené na technickom štítku.

## 4. POUŽITIE A USCHOVANIE NÁVODU NA POUŽITIE

Vlastnosti a údaje obsiahnuté v tomto návode majú indikatívny charakter. Výrobca si vyhradzuje právo vykonať na zariadení úpravy, ktoré považuje za vhodné. Je zakázané rozmnožovať akúkoľvek časť tohto návodu bez predošlého povolenia výrobcu.

Návod na použitie tvorí súčasť zariadenia a musí byť uchovávaný na chránenom mieste, ktoré v prípade potreby umožňuje jeho rýchle nahládnutie.

V prípade opotrebovania alebo straty si vyžiadajte u predajcu zariadenia alebo v autorizovanom servisnom centre jeho kópiu.

V prípade predaja zariadenia inému používateľovi priložte aj návod na použitie.

## 5. DEFINÍCIE

**Kvalifikovaný technik:** vo všeobecnosti sa jedná o zamestnanca servisného centra, ktorý je vyškolený na vykonávanie výnimočných prác týkajúcich sa údržby a opráv na zariadení.

## 6. SYMBOLY

	Tento symbol označuje vysokú možnosť vzniku poranenia osoby za predpokladu, že nebudú dodržané príslušné predpisy a údaje.
	Tento symbol označuje nutnosť použitia ochranných okuliarov počas práce so zariadením.
	Tento symbol označuje nutnosť použitia ochranných rukavíc počas práce so zariadením.
	Tento symbol označuje smer, ktorým sa nástroj (brúsny kotúč) musí otáčať keď je zariadenie v prevádzke.

## 7. TECHNICKÉ ÚDAJE

Model	Speed Sharp Star	
Napätie	230V~ 50Hz	120V~ 60Hz
Nominálny výkon	214W	300W
Rozmery brúsnych kotúčov	Øext. 145 mm - Øint. 22,2 mm Hrúbka: 3,2 - 4,7 - 6,0 mm	
Maximálna rýchlosť brúsneho kotúča	2800 min <sup>-1</sup>	3400 min <sup>-1</sup>
Maximálny výkon žiarovky	15W	
Úroveň akustického tlaku	77 dB(A)	
Úroveň vibrácií prenášaných na rukoväť ramena	< 2,5 m/s <sup>2</sup>	
Typy reťazí, ktoré je možné nabrúsiť	1/4" - .325" - 3/8" - .404" - 3/4"	
Celková hmotnosť zariadenia	6 kg	

## 8. IDENTIFIKÁCIA KOMPONENTOV (OBR.1)

- |  |                                       |
|--|---------------------------------------|
| 1 základňa                             | 11 rukoväť ramena                     |
| 2 jednotka rameno-motor                | 12 ochranný kryt kotúča               |
| 3 jednotka zverák                      | 13 šošovkový ochranný kryt            |
| 4 rukoväť na zablokovanie reťaze       | 14 brúsny kotúč                       |
| 5 kolík na upnutie zveráka             | 15 kolík pre nastavenie hĺbky zábrusu |
| 6 čeluste reťaze                       | 16 bezpečnostné tlačidlo              |
| 7 kolík na nastavenie upevnenia reťaze | 17 žiarovka                           |
| 8 kolík na nastavenie upevnenia reťaze | 18 hlavný vypínač                     |
| 9 jednotka na upevnenie reťaze         | 19 elektrický napájací kábel          |
| 10 páka na zablokovanie ramena         | 20 štítok s technickými údajmi        |

## 9. OCHRANNÉ PROSTRIEDKY ZARIADENIA

Zariadenie je vybavené nasledujúcimi bezpečnostnými mechanizmami:

- **Ochranné kryty kotúča:** chránia používateľa od prípadných častí brúsneho kotúča, ktoré sa môžu počas brúsenia uvoľniť. Tieto ochranné kryty musia byť pri použití zariadenia vždy namontované. Vždy sa uistite o tom, aby boli ochranné kryty v perfektnom stave a dobre namontované. Prípadné poškodenia a/alebo praskliny na kryte ohrozujú bezpečnosť používateľa.
- **Vypínač:** zariadenie je vybavené bezpečnostným vypínačom s rozpojovacou cievkou. V prípade náhleho prerušenia elektrického prúdu sa vypínač automaticky vypne, čím odpojí zariadenie od napájania. V prípade opätovného návratu napätia sa zariadenie nezapne. Pre opätovné uvedenie zariadenia do prevádzky znovu stlačte vypínač.
- **Bezpečnostné tlačidlo:** slúži na zablokovanie ramena v celkom vyvýšenej polohe. Keď nie je tlačidlo stlačené, rameno je zablokované. Táto podmienka je potrebná pre operácie súvisiace s nastavením uhlov brúsenia, výmenu a orovnanie brúsneho kotúča. Keď je tlačidlo stlačené, rameno je uvoľnené. Táto podmienka je potrebná pre operácie spojené s brúsením. Ak počas prevádzky dôjde k náhlemu uvoľneniu ramena, tlačidlo sa zapne a zablokuje rameno vo vyvýšenej polohe.

## 10. ÚČEL POUŽITIA

Toto zariadenie predstavuje elektrickú brúsku pre reťaze motorových píl.

- Používajte zariadenie len pre typy reťazí, ktoré sú uvedené v tabuľke s technickými údajmi.
- Nepoužívajte zariadenie na rezanie alebo brúsenie iných predmetov ako sú predpísané reťaze.
- Pevne pripevnite zariadenie ku stolu alebo ku stene.
- Zariadenie sa nesmie používať v prítomnosti korozívnych alebo výbušných látok.
- **Akkoľvek iné použitie ako je opísané v tomto návode na použitie je považované za nevhodné.** Výrobca nie je zodpovedný za prípadné škody vzniknuté nevhodným alebo chybným použitím zariadenia.

## 11. ROZBALENIE

Elektrická brúska je dodávaná čiastočne zmontovaná.

## 12. ZÁKLADNÁ VÝBAVA (OBR.2)

- |   |                                      |
|---|--------------------------------------|
| 1 - základňa                            | 13 - tesniaci krúžok pre skrutky M10 |
| 2 - jednotka rameno-motor               | 14 - páka na pozastavenie ramena     |
| 3 - návod na použitie                   | 15 - matica M10 na upevnenie ramena  |
| 4 - kontrolný štítok                    | 16 - rukoväť                         |
| 6 - brúsny kotúč Ø 145x3.2x22.2         | 19 - brúsna mierka                   |
| 7 - brúsny kotúč Ø 145x4.7x22.2         | 20 - orovnávač brúsneho kotúča       |
| 8 - brúsny kotúč Ø 145x6x22.2           | 21 - šesťhranný kľúč mm 4            |
| 12 - skrutky M10x40 na upevnenie ramena | 22 - šesťhranný kľúč mm 5            |

## 13. KONTROLA BRÚSNEHO KOTÚČA

Podržte brúsny kotúč zavesený za centrálny otvor. Pomocou kovového predmetu jemne poklepte okraj kotúča (obr.3). Ak dôjde k vydaniu hluchého, nekovového zvuku, kotúč môže byť poškodený: **nepoužite ho!**

## 14. INŠTALÁCIA

### POZOR

Dbajte o to, aby zariadenie **nebolo** upevnené vo výške očí používateľa. Doporučujeme namontovať zariadenie do maximálnej výšky približne 1,2-1,3 m od zeme. Zariadenie môže byť pripevnené ku stolu alebo ku stene.

### 14.1 PRIPEVNENIE ZARIADENIA K STOLU

- **Pripevnenie základne (obr.4):** použite 2 skrutky M8 doplnené o tesniace krúžky a matice (materiál nie je súčasťou výbavy), a vložte ich do otvorov na upevnenie F4. Pri pokladaní základne na pracovnú plochu postupujte tak, ako je to uvedené na obrázku.
- **Montáž ramena (obr.5):** pre upevnenie jednotky rameno-motor k základni vložte skrutku V5 do príslušného otvoru F5. V zadnej časti vložte tesniaci krúžok R5 a priskrutkujte rukoväť M5.

### 14.2 PRIPEVNENIE ZARIADENIA K STENE

- **Pripevnenie základne (obr.6):** použite dve hmoždinky s príslušnými skrutkami doplnenými o tesniace krúžky (materiál nie je súčasťou výbavy), a vložte do otvorov na upevnenie F6.
- **Montáž ramena (obr.5):** pre upevnenie jednotky rameno-motor k základni vložte skrutku V5 do príslušného otvoru F5. V zadnej časti vložte tesniaci krúžok R5 a zaskrutkujte maticu D5.

### 14.3 PRIPEVNENIE RUKOVÄTE (OBR.7)

- Zaskrutkujte rukoväť I7 na skrutku V7 až do konca.

## 15. INFORMÁCIE O REŤAZI

Pred brúsením musí byť celá reťaz dobre prekontrolovaná, aby ste sa presvedčili, či je v dobrom stave.

### (obr.11) Časti zuba sú:









- 1 vrchná časť
- 2 vrchný rezný uhol
- 3 bočný rezný uhol
- 4 brúsna ryha
- 5 obmedzovač hĺbky
- 6 hrot
- 7 päta
- 8 otvor pre nit

### (obr.12) Časti reťaze sú:

- 1 spojovací článok
- 2 ľavý zub
- 3 pravý zub
- 4 ťažný článok (vykonávajúci pohon)
- 5 nit

## 16. IDENTIFIKÁCIA REŤAZE

- Pred samotným brúsením sa oboznámte s typom reťaze a príslušnými uhlami nastavenia. Uvedené vlastnosti nájdete v návode na použitie motorovej pily, na ktorej je reťaz namontovaná alebo v balení reťaze.
- Vo všeobecnosti sa na ťažnom článku nachádza aj identifikačný kód reťaze.
- Identifikácia reťaze môže byť vykonaná aj prostredníctvom nástrojového merania s využitím brúsnej mierky a meradla.
- Na konci tohoto návodu na použitie sa nachádza TABUĽKA UVÁDZAJÚCA ZOZNAM REŤAZÍ. Stĺpčeky tejto tabuľky uvádzajú nasledujúce údaje:

A		delenie (rozstup) reťaze
B		šírka ťažného článku
C		vrchný uhol brúsenia (otáčanie zveráka)
D		rezný uhol (otáčanie ramena)
E		spodný uhol (inklinácia zveráka)
F		hĺbka obmedzovača
G		hrúbka brúsneho kotúča
H		kód brúsneho kotúča
I	kódy pre reťaze Oregon	N kódy pre reťaze Carlton
L	kódy pre reťaze Windsor	O kódy pre reťaze Stihl
M	kódy pre reťaze SARP	P kódy pre reťaze EM

### 16.1 MERANIE POMOCOU MERACÍCH NÁSTROJOV (OBR.13)

- hĺbku obmedzovača odmerajte použitím vhodnej šablóny.
- priblížte šablónu na túto stranu a určite DELENIE (ROZSTUP) reťaze.
- priblížte šablónu na túto stranu, teraz môžete určiť dĺžku zuba.
- Šírku ťažného článku môžete odmerať pomocou vhodného nástroja (napr. meradla).

## 17. UPOZORNENIA TÝKAJÚCE SA BRÚSNEHO KOTÚČA

- použite brúsny kotúč vhodný pre typ reťaze, ktorá sa má nabrúsiť tak, že si prečítate tabuľku s údajmi o reťazi nachádzajúcej sa na konci tohto návodu na použitie.
- nasilu nevkladajte brúsny kotúč na hlavu a ani neupravujte priemer centrálného otvoru. Vyhnajte sa použitiu brúsnych kotúčov, ktoré do otvoru perfektné nezapadnú.
- pre montáž brúsneho kotúča používajte výlučne čistú a nepoškodenú hlavu a prírubu.
- uistite sa o tom, či sú rozmery vonkajších priemerov hlavy a príruby rovnaké.

## 18. MONTÁŽ BRÚSNEHO KOTÚČA

- Uvoľnite skrutku V10 a otočte ochranný kryt P10 (obr.8).
- Odskrutkujte skrutku V8 a prírubu F8, ktoré sa nachádzajú na hlave (obr.8).
- Podľa typu reťaze, ktorá sa má nabrúsiť, si vyberte kotúč (stípelec H v tabuľke s údajmi o reťazi).
- Kotúč vložte presne do stredu hlavy (obr.14-15).
- Vložte prírubu F8 a zaskrutkujte skrutku V8 (obr.14).

**Pri montáži príruby dávajte veľký pozor, príruha musí byť orientovaná tak, ako je to uvedené na obr.15-16.**




Brúsny kotúč inštalovaný s príliš utiahnutými prírubami by sa mohol počas prevádzky zlomiť a ohroziť tým používateľa. Aby ste sa tomu vyhli, utiahnite skrutku M6x25 na **7 Nm** (ak je to možné overte tento údaj pomocou dynamometrického kľúča).

- Zatvorte ochranný kryt P10 a zaskrutkujte príslušnú skrutku V10. Počas týchto operácií dávajte pozor, aby ste skrutky príliš nezatiahli, pretože by to mohlo viesť k prasknutiu ochranného krytu.



## 19. KONTROLA MONTÁŽE BRÚSNEHO KOTÚČA

- postavte sa z boku brúsneho kotúča, zapnite brúsku a pozorujte, či sa kotúč nekýve ani do boku ani priečne a nevytvára anomálne vibrácie.
- ak sa tak deje, okamžite zariadenie zastavte a overte, či bol brúsny kotúč namontovaný správne. Ak je to potrebné, vymeňte brúsny kotúč za nový originálny.

 Pred začatím brúsenia vždy overte namontovaný brúsny kotúč pri prevádzkovej rýchlosti aspoň jednu minútu. Držte sa stranou a kontrolujte, či sa v blízkosti zariadenia nevyskytujú iné osoby.

## 20. ZAPOJENIE DO ELEKTRICKEJ SIETE

- Overte, či sa napájanie určené pre elektrické zariadenie zhoduje s hodnotami uvedenými na štítku s technickými údajmi.
- Prívodné napätie sa nesmie odlišovať od napätia uvedeného na štítku o  $\pm 5\%$ .
- Prípojenie do elektrickej siete musí byť v súlade s platnými normami krajiny, v ktorej sa zariadenie používa.
- Elektrická zásuvka, ktorá slúži na zapojenie zariadenia do siete, musí byť vybavená uzemňovacím vodičom, vhodnou poisťkou a musí byť chránená diferenciálnym magnetotermickým vypínačom s citlivosťou neprevyšujúcou 30 mA.


## 21. UVEDENIE DO PREVÁDZKY

- Zablokujte rameno v úplne vyvýšenej polohe (bezpečnostné tlačidlo nesmie byť stlačené).
- Vložte zástrčku napájacieho kábla do elektrickej zásuvky.


## 22. KONTROLA TVARU BRÚSNEHO KOTÚČA

- Keď je zariadenie vypnuté pomocou príslušnej šablóny skontrolujte tvar kotúča (obr.17); ak je to potrebné, znovu nastavte správny tvar tak, že orovnáte brúsny kotúč.

## 23. OROVNANIE BRÚSNEHO KOTÚČA

 Oblečte si osobné ochranné pracovné prostriedky.

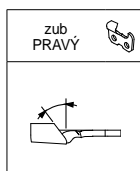
- Uveďte brúsku do chodu tak, že prepnete vypínač do polohy "1".
- Vo chvíli uvedenia do prevádzky sa zapne žiarovka, ktorá bude osvetľovať brúsiaci priestor.
- Maximálne opatrne upravte tvar kotúča pomocou orovnávača brúsneho kotúča tak, že ho pevne uchopíte oboma rukami (obr.18).
- Zastavte zariadenie a pomocou mierky skontrolujte správnosť dosiahnutého tvaru (obr.19).

 Kontakt s kotúčom otáčajúcim sa vysokou rýchlosťou môže spôsobiť popáleniny a odreniny.

## 24. NASTAVENIE BRÚSKY

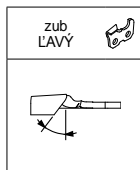
### 24.1 UHLY BRÚSENIA

- Po tom, ako ste určili typ reťaze, ktorá sa má nabrúsiť, zvolte si uhly nastavenia (zverák a rameno) podľa tabuľky s údajmi o reťazi (stĺpce C/D/E).



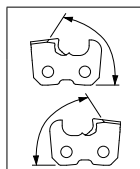
### 24.2 NASTAVENIE VRCHNÉHO UHLA BRÚSENIA (OBR.20-21)

- Uvoľnite rukoväť M20.
- Otočte zverák v smere hodinových ručičiek.
- Umiestnite referenčný bod "0" vyznačený na zveráku na požadovaný uhol.
- Zaskrutkujte rukoväť M20.



### 24.3 NASTAVENIE VRCHNÉHO UHLA BRÚSENIA (OBR.20-22)

- Uvoľnite rukoväť M20.
- Otočte zverák v protismere hodinových ručičiek.
- Umiestnite referenčný bod "0" vyznačený na zveráku na požadovaný uhol.
- Zaskrutkujte rukoväť M20.

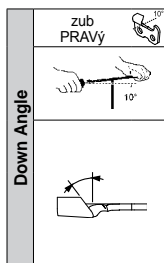


### 24.4 NASTAVENIE REZNÉHO UHLA (OBR.23) (pravé a ľavé zuby)

- Uvoľnite zadnú rukoväť M23 a otočte rameno smerom doprava.
- Umiestnite referenčný bod "0" na požadovaný uhol.
- Zaskrutkujte rukoväť M23.

### 24.5 UHLY BRÚSENIA URČENÉ PRE REŤAZE S "DOWN ANGLE" (SPODNÝM UHLOM)

- Určite uhly pre nastavenie tak, ako je to uvedené na predošlom obrázku.
- Nastavte ďalšiu polohu brúsenia: spodný uhol. Pre určenie toho, ktoré reťaze potrebujú toto nastavenie odkazujeme na stĺpec E v tabuľke s údajmi o reťaziach.

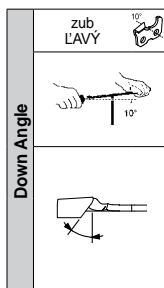


### 24.6 NASTAVENIE SPODNÉHO UHLA (OBR.25)

- Uvoľnite rukoväť M20.
- Úplne skloňte zverák smerom dovnútra tak, aby sa ľavý referenčný bod zhodoval so spodným referenčným bodom.

### 24.7 NASTAVENIE VRCHNÉHO UHLA BRÚSENIA (OBR.26)

- Otočte zverák proti smeru hodinových ručičiek.
- Umiestnite referenčný bod "DOWN 10" (napravo) vyznačený na zveráku na požadovaný uhol.
- Zaskrutkujte rukoväť M20.

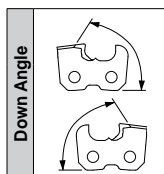


### 24.8 NASTAVENIE SPODNÉHO UHLA (OBR.27)

- Uvoľnite rukoväť M20.
- Úplne skloňte zverák smerom k používateľovi tak, aby sa referenčný bod napravo zhodoval so spodným referenčným bodom.

### 24.9 NASTAVENIE VRCHNÉHO UHLA BRÚSENIA (OBR.28)

- Otočte zverák proti smeru hodinových ručičiek.
- Umiestnite referenčný bod "DOWN 10" (naľavo) vyznačený na zveráku na požadovaný uhol.
- Zaskrutkujte rukoväť M20



### 24.10 NASTAVENIE UHLA REZU (OBR.24) (pravé a ľavé zuby)

- Uvoľnite zadnú rukoväť M23 a otočte rameno smerom doprava. Umiestnite referenčný bod "DOWN 10" na požadovaný uhol.
- Zaskrutkujte rukoväť M23.

### 24.11 NASTAVENIE UPEVNENIA REŤAZE (OBR.29)

- Vložte reťaz do zveráka.
- Preneste ozubený zub proti jednotke na upevnenie reťaze A29.
- Prostredníctvom kolíka P29 správne umiestnite jednotku na upevnenie reťaze A29 vzhľadom na zub.


### 24.12 NASTAVENIE POLOHY ZUBA

- Stlačte bezpečnostné tlačidlo P17, aby ste odblokovali rameno (obr.22).
  - Preneste brúsny kotúč na zub, ktorý sa má obrúsiť tak, že budete ťahať rameno smerom nadol.
  - Pomocou kolíka P30 dajte do pohybu reťaz tak, aby sa hrot zubu jemne dotýkal kotúča (obr.30). Počas tejto operácie musí reťaz na zveráku voľne plynúť, nesmie sa zastavovať.
  - Teraz zdvihnite rameno a priskrutkujte kolík P30, aby ste dopredu posunuli zub, ktorý sa má brúsiť.
- Tento posun zodpovedá množstvu materiálu, ktoré bude z tohto zubu odobraný.**

Čím väčšie je opotrebovanie zubov, tým väčší má byť tento posun. Naopak pri málo opotrebovaných zuboch postačuje minimálny posun.

- Prostredníctvom kolíka P31 nastavte hĺbku brúsenia zuba. Kotúč sa musí vertikálne dotýkať spodnej časti zuba (obr.31).
- Po tom ako ste našli správnu polohu zuba, zatiahnite páku na zablokovanie reťaze M32 (obr.32).
- Ťahajte páku M32 smerom k používateľovi, čím ju opätovne umiestnite tak, aby uľahčovala brúsenie.

## 25. UPOZORNENIA TÝKAJÚCE SA BRÚSENIA

 - Počas prevádzky majte oblečené osobné ochranné prostriedky.

- Všetky úpravy musia byť vykonávané len vtedy, keď je motor vypnutý a brúsny kotúč sa nepohybuje.
- V prípade nepravidelných úderov a nárazov do brúsneho kotúča počas brúsenia postupujte tak, ako je uvedené v odstavci UPOZORNENIA TÝKAJÚCE SA BRÚSNEHO KOTÚČA.

- Doporučujeme, aby ste reťaz pred začatím brúsenia vyčistili.
- Aby ste zbytočne nepreťažovali motor a nepoškodili zuby reťaze, obrusujte minimálne množstvá materiálu a nezdržujte sa príliš dlho na tom istom zube riskujúci tak možnosť, že spálite hrot.
- Nabrúste všetky zuby na jednej strane a potom, nastaviac zverák tak, ako je to uvedené v predchádzajúcich odstavcoch, nabrúste zuby na opačnej strane.
- Počas brúsenia nepoužívajte chladiace kvapaliny.

## 26. BRÚSENIE REŤAZE

- Skontrolujte, či je páka na utiahnutie zveráka M32 zaskrutkovaná a reťaz je zablokovaná.
- Zapnite zariadenie pomocou vypínača I33, stlačte tlačidlo P17, aby ste odblokovali rameno a pokračujte v brúsení zuba tak, že znížite jednotku rameno-motor (obr.33).
- Po ukončení brúsenia zdvihnite rameno a uvoľnite páku M32.
- Nechajte prejsť reťaz smerom dopredu, aby ste umiestnili nasledujúci zub, ktorý sa má obrúsiť.
- Opätovne zablokujte páku M32 a pokračujte v brúsení.

## 28. ÚPRAVA TVARU BRÚSNEHO KOTÚČA PRE BRÚSENIE OBMEDZOVAČA

- Vložte brúsny kotúč s hrúbkou 6mm (**obr.37**), sledujúc postup v bodoch 13-17-18-19.
- Otočte zverák tak, aby ste preniesli referenčný bod "0" do polohy 0 (**obr.38**).
- Otočte rameno tak, aby ste preniesli referenčný bod "0" na 10°/15° (**obr.38**).
- Umiestnite orovnávač brúsneho kotúča na čeluste a proti jednotke na upevnenie reťaze (**obr.38**).
- Stlačte bezpečnostné tlačidlo, aby ste odblokovali rameno.



Jednou rukou pevne držte orovnávač brúsneho kotúča (dajte pozor na to, aby ste sa nedotkli kotúča).

- Pokračujte v úprave tvaru kotúča tak, že zapnete zariadenie a obrúsíte brúsny kotúč pokiaľ nedosiahnete tvar uvedený na **obr.38**.
- Po dokončení operácie vypnite zariadenie.

## 29. BRÚSENIE OBMEDZOVAČA

- Vyberte orovnávač brúsneho kotúča a vložte reťaz na zverák.
- Vzhľadom na kotúč umiestnite zub smerom do stredu tak, že budete pôsobiť na kolíky (P29 a P30).
- Udržujte rameno naklonené a pomocou kolíka P31 nastavte hĺbku brúsenia na obmedzovači (**obr.39**).
- Pokračujte v brúsení kalibra podľa postupu uvedenom v odstavci BRÚSENIE. Pri tomto type brúsenia nie je rozdiel medzi pravými a ľavými zubami; preto brúste všetky obmedzovače tak, ako prichádzajú.
- Následne skontrolujte správnu hĺbku obmedzovača tak, že použijete mierku vzťahujúcu sa na typ používanéj reťaze (**obr.40**). Pozrite si aj tabuľku s údajmi o reťaziach, stípec F.

## 30. VYPNUTIE A ODLOŽENIE ZARIADENIA

### 30.1 VYPNUTIE ZARIADENIA

Zariadenie vypnite tak, že uvediete vypínač do polohy "0" a odpojte zástrčku prívodného kábla zo zásuvky.

### 30.2 ODLOŽENIE ZARIADENIA

Po dokončení brúsenia zariadenie starostlivo odpojte a vyčistite. Odložte ho na suché a chránené miesto bez prachu a vlhkosti.

### 30.3 BEŽNÁ ÚDRŽBA



Skôr ako na zariadení vykonáte akékoľvek zákroky, postupujte podľa operácií opísaných v odstavci VYPNUTIE ZARIADENIA.

Doba údržby	Zárok
Ked' brúsny kotúč dosiahne minimálny priemer približne 105 mm	Vymeňte brúsny kotúč.
40 hodín	Starostlivo vyčistite žiarovku handričkou alebo jemnou kefkou. Nikdy nepoužívajte stlačený vzduch. Brúsku starostlivo vyčistite handričkou alebo jemnou kefkou. Dávajte veľký pozor pri čistení elektrického motora a posuvných vedení. Nikdy nepoužívajte stlačený vzduch.


### 30.4 PRESUN A PREPRAVA ZARIADENIA

- v prípade, že zariadenie musí byť prepravované, vyberte ho z upevnenia na stole alebo stene, odmontujte kotúč a odložte všetky diely do obalu, ktorý ich chráni pred nárazmi.

### 30.5 LIKVIDÁCIA A SPRACOVANIE ZARIADENIA

Likvidáciu zariadenia je poverený vykonávať len kvalifikovaný personál, a to v súlade s platnými právnymi predpismi krajiny, v ktorej bolo zariadenie nainštalované.



Symbol  (nachádzajúci sa na štítku s technickými údajmi) označuje, že výrobok nesmie byť zlikvidovaný spolu s domácim odpadom. Ohľadom spracovania sa obráťte na autorizované centrum alebo predajcu.



Pred likvidáciou zariadenia znemožnite jeho použitie (napríklad tak, že prerežete napájací kábel) a zneškodnite časti predstavujúce nebezpečenstvo pre deti.

## 31. PORUCHY, PRÍČINY A NÁPRAVA



Skôr ako na zariadení vykonáte akékoľvek zákroky postupujte podľa operácií opísaných v odstavci VYPNUTIE ZARIADENIA.

Porucha	Pravdepodobná príčina	Náprava
Napriek uvedeniu vypínača do polohy "1" žiarovka zariadenie vypnuté.	Bol aktivovaný jeden z bezpečnostných mechanizmov zariadenia, na ktoré je napojený prístroj (poistka, diferenciálny vypínač, atď.)	Opätovne zapnite bezpečnostný mechanizmus.  V prípade opakujúcej sa aktivácie bezpečnostného mechanizmu zariadenie nepoužívajte a obráťte sa na <b>Kvalifikovaného Technika</b> .
	Zástrčka napájacieho kábla nie je správne zastrčená.	Odpojte zástrčku a znovu ju zastrčte.
Napriek uvedeniu vypínača do polohy "1" žiarovka ostane zhasnutá.	Žiarovka nie je správne zaskrutkovaná do vývrtky.	Zaskrutkujte žiarovku až do konca.
	Žiarovka je spálená	Vymeňte žiarovku.
Zariadenie vibruje nepravdivým spôsobom.	Zariadenie nie je správne upevnené.	Skontrolujte upevnenie zariadenia a ak je to potrebné, správne zaskrutkujte upevňovacie skrutky.
	Jednotka rameno-motor nie je správne upevnená na základňu.	Správne upevnite príslušnú rukoväť určenú na zablokovanie.
	Jednotka zverák nie je správne pripevnená k základni.	Správne upevnite príslušný kolík na nastavenie zablokovania.
	Brúsny kotúč nie je správne namontovaný na hlavu.	Odmontujte brúsny kotúč, skontrolujte jeho stav a správne ho namontujte.

- V prípade, že nie je možné obnoviť správnu prevádzku zariadenia na základe pokynov obsiahnutých v nasledujúcej tabuľke, obráťte sa na **kvalifikovaného technika**.

## 1. BIZTONSÁGI ELŐÍRÁSOK

**FIGYELEM!** Amikor elektromos szerszámot használ, be kell tartani az alapvető biztonsági óvintézkedéseket, hogy csökkenjen a tűz, áramütés, és személyi sérülés kockázata.

- Ne tegye ki a berendezést az esőnek.
- Ne használja berendezést nedves vagy vizes környezetben.
- Tartsa jól megvilágítva a munka színhelyét.
- Ne használja a berendezést gyúlékony folyadékok vagy gáz jelenlétében.
- Ellenőrizze, hogy a műszaki adattáblán feltüntetett feszültség és frekvencia megfelel a táplálás hálózat értékeinek.
- A véletlen bekapcsolások elkerülése végett ellenőrizze, hogy a kapcsoló "0" helyzetben áll, amikor bedugja a dugót.
- Kapcsolja le a berendezést az elektromos táplálásról, amikor nem használja, a karbantartás előtt, és amikor a tartozékokat cseréli (pl. a köszörűkorongot).
- Mielőtt használja a berendezést, figyelmesen ellenőrizze, hogy meg tudja állapítani, megfelelő módon fog működni és betölti rendeltetési funkcióját: különösképpen ellenőrizze a köszörűkorong épségét.
- Ellenőrizze a mozgó részek egyenesbe állítását és illeszkedését, az alkatrészek esetleges meghibásodását, a felszerelést és egyéb esetleges feltételt, melyek befolyásolhatják a működést.
- A köszörűkorong védőberendezését és a meghibásodott alkatrészeket meg kell javítani, vagy egy szakképzett technikusnak ki kell cserélni, ha mást nem ír a jelen kézikönyv.
- Cseréltesse ki a meghibásodott kapcsolókat egy szakképzett technikussal.
- Tartsa az illetéktelen személyeket, főleg a gyermekeket távol a munka színhelyétől. Akadályozza meg, hogy megérintsék a berendezést és a hosszabbító kábelt.
- Viseljen védőszemüveget és kesztyűt.
- Használjon arc maszkot vagy pormaszkot, ha a munka folyamán por keletkezik.
- Ne viseljen bő ruházatot vagy ékszereket, melyek beakadhatnak a mozgásban levő részekbe.
- Viseljen védő fejedőt, hogy összefogja a hosszú haját.
- Amikor a szabadban dolgozik, tanácsoljuk csúszásgátló cipő viselését.
- Mindig tartsa fenn a megfelelő testhelyzetet és egyensúlyt.
- Soha ne hagyja, hogy figyelme elterelődjön. Ellenőrizze, amit csinál. Használja a józan eszét. Ne használja a berendezést, amikor fáradt.
- Mindig ellenőrizze, hogy az imbuszkulcsokat eltávolították a berendezésről a használat előtt.
- Tartsa tisztán a munkaterületet. A rendetlen munkaterület és munkapad megkönnyítik a baleseteket.
- Kerülje el a földelt felületeknek a testével történő érintkezését.
- Mindig használja a satut a köszörülendő lánc szilárdan tartásához: ne köszörülje a láncot úgy, hogy a kezében tartja.
- Ne erőltesse a berendezést a gyárilag tervezettnél nagyobb sebességen.
- Soha ne állítsa le a köszörűkorong mozgását a kezével még akkor sem, ha kikapcsolta a motort.
- Amikor a berendezést a szabadban használja, csak az erre a használatra megfelelő, és megfelelő jelölésű hosszabbító kábeleket használjon.
- Ne húzza a tápvezetéket azért, hogy a villásdugót kihúzza a csatlakozó aljzatból. Tartsa távol a kábelt a hőtől, olajtól és az éles szélektől.
- Ne használja a berendezést, ha a kapcsoló nem kapcsolódik be, vagy nem kapcsolódik ki.
- A gyártó által tanácsoltól eltérő tartozékok használata (pl. a köszörűkorong) baleseteket okozhat.
- Ne végezzen illetéktelen beavatkozást a biztonsági készülékeken.

- Gondosan tárolja a berendezést.
- Tartsa be az utasításokat a tartozékok cseréjéhez.
- Időközönként szemrevételezéssel ellenőrizze a berendezés kábelét, és ha hibás, javíttassa meg egy szakképzett technikussal.
- Időközönként szemrevételezéssel ellenőrizze a hosszabbító kábeleit, és ha hibásak, javíttassa meg egy szakképzett technikussal.
- Tartsa a markolatokat szárazon, tisztán, és olajtól, zsírtól mentesen.

- Amikor a berendezést nem használja, tárolja száraz, zárt helyen, a gyermekektől távol.

- A jelen elektromos berendezés megfelel a vonatkozó biztonsági előírásoknak. A javításokat szakképzett technikusnak kell végeznie, kizárólag a gyártó eredeti pótalkatrészeinek felhasználásával. Ellenkező esetben a használó komoly veszélyben van.

## 2. ÁLTALÁNOS INFORMÁCIÓK

A Gyártót nem terheli felelősség az alábbiak miatt bekövetkezett károkért:

- a kezelési kézikönyvben írottak figyelmen kívül hagyása;
- a berendezésnek a "RENDELTELTÉSI CÉL" szakaszban megjelöltéktől eltérő használata;

- a hatályos biztonsági és munkavédelmi előírásokkal szembeni használat;
- nem helyes felszerelés;
- hiányosságok a tervezett karbantartásban;
- a Gyártó által nem engedélyezett módosítások vagy beavatkozások;
- nem eredeti vagy nem megfelelő pótalkatrészek használata;
- nem Szakképzett Technikus által végrehajtott javítások.

## 3. GARANCIA

**A gyártmány garanciájának érvényessége az eladási országban elismert érvényesség. A garancia kérés csak akkor érvényes, ha a vásárlási okmány másolatát mellékelik (számla vagy nyugta).**

A garancia érvényét veszti ha:

- a berendezésen illetéktelen beavatkozást végeztek;
- a berendezést nem a jelen kézikönyvben leírt módon használták;
- a berendezésre nem eredeti és/vagy a Gyártó által nem engedélyezett alkatrészeket, szerszámokat vagy köszörűkorongokat szereltek fel
- a berendezést a műszaki adattáblán szereplőktől eltérő feszültségre vagy frekvenciára csatlakoztatták.

## 4. A KEZELÉSI KÉZIKÖNYV HASZNÁLATA ÉS MEGŐRZÉSE

Az ebben a kézikönyvben szereplő jellemzők és adatok tájékoztató jellegűek. A Gyártó fenntartja a jogot arra, hogy a berendezésen elvégezze az összes, célszerűnek tartott változtatást.

Tilos ennek a kiadványnak bármelyik részét sokszorosítani a Gyártó engedélye nélkül.

A kezelési kézikönyv a berendezés részét képezi, és védett helyen meg kell őrizni, úgy, hogy szükség esetén tanulmányozni lehessen.





Abban az esetben, ha tönkremegy vagy elvesz, kérjen egy példányt a viszonteladótól vagy egy engedéllyel rendelkező szervizszolgáltatótól.

Amennyiben a berendezés tulajdonosa megváltozik, át kell neki adni a kezelési kézikönyvet is.

## 5. DEFINÍCIÓK

**Szakképzett technikus:** olyan, rendszerint a szervizszolgálathoz tartozó személy, aki megfelelően fel van készítve rendkívüli karbantartási beavatkozások és javítások végzésére a berendezésen.

## 6. SZIMBÓLUMOK

	Ez a szimbólum jelzi a személyi sérülések erős valószínűségét, ha nem tartják be a megfelelő óvintézkedéseket és utasításokat.
	Ez a szimbólum jelzi, hogy a berendezés használata alatt védőszemüveget kell viselni.
	Ez a szimbólum jelzi, hogy a berendezés használata alatt védőkesztyűt kell viselni.
	Ez a szimbólum jelzi azt az irányt, melyben forognia kell a szerszámnak (köszörűkorong), míg a berendezés működésben van.

## 7. MŰSZAKI ADATOK

Modell	Speed Sharp Star	
Feszültség	230V~ 50Hz	120V~ 60Hz
Névleges teljesítmény	214W	300W
Köszörűkorongok méretei	Øext. 145 mm - Øint. 22,2 mm Vastagság: 3,2 - 4,7 - 6,0 mm	
Köszörűkorong maximális sebesség	2800 min <sup>-1</sup>	3400 min <sup>-1</sup>
Lámpa max. teljesítmény	15W	
Hangnyomás szint	77 dB(A)	
A markolatnak átadott vibrációk szintje	< 2,5 m/s <sup>2</sup>	
A köszörülendő láncok típusai	1/4" - .325" - 3/8" - .404" - 3/4"	
Tömeg (a teljes gép)	6 kg	

## 8. A GÉP RÉSZEINEK AZONOSÍTÁSA (1. ÁBRA)

- |                                 |   |
|---------------------------------|---|
| 1 Ágyazat                       | 11 kar markolat                         |
| 2 kar-motor egység              | 12 köszörűkorong védőberendezés         |
| 3 satu egység                   | 13 tengely védőberendezés               |
| 4 lánc rögzítő fogantyú         | 14 köszörűkorong                        |
| 5 satu rögzítő gomb             | 15 a köszörülés mélységét beállító gomb |
| 6 lánc satu pofák               | 16 biztonsági nyomógomb                 |
| 7 lánc rögzítés szabályozó gomb | 17 lámpa                                |
| 8 lánc rögzítés szabályozó gomb | 18 Főkapcsoló                           |
| 9 lánc rögzítés                 | 19 elektromos tápkábel                  |
| 10 kar rögzítő fogantyú         | 20 műszaki adattábla                    |

## 9. BIZTONSÁGI KÉSZÜLÉKEK

A berendezés a következőkben bemutatott biztonsági készülékekkel rendelkezik:

- **Köszőrúkorong védőberendezések:** védik a gépkezelőt az esetleges köszőrúkorong részecskéktől, melyek lepattanhatnak a köszőrúlési munka alatt. Ezeket a védőberendezéseket mindig fel kell szerelni, amikor a gépet használja. Mindig ellenőrizze, hogy a védőberendezések tökéletes állapotban vannak és jól fel vannak szerelve. Az esetleges károsodások és/vagy repedések a gépkezelő biztonságát kockáztatják.
- **Kapcsoló:** a gép rendelkezik kioldótekerccsel ellátott biztonsági kapcsolóval. A tápfeszültség hirtelen megszakadása esetén a kapcsoló autonóm módon kikapcsolódik és lekapcsolja a gépet a hálózatról. Abban az esetben, ha visszatér a feszültség, a gép nem fog újraindulni. A gép működésbe helyezéséhez ismét be kell kapcsolni a kapcsolót.
- **Biztonsági nyomógomb:** arra szolgál, hogy rögzítse a kart teljesen felemelt helyzetben. Amikor a nyomógomb ki van engedve, a kar rögzítve van. Ez a feltétel szükséges a köszőrülés szögének beállításához, a köszőrúkorong cseréjéhez és köszőrúkorong lehúzásához. Amikor a nyomógomb le van nyomva, a kar szabad. Ez a feltétel szükséges a köszőrúlési műveletekhez. Ha a munka közben a kart ismételtelen kioldják, a nyomógomb működésbe lép, és felemelt helyzetben rögzíti.

## 10. RENDELTESETI CÉL

A jelen berendezés egy elektromos köszőrűgép a motorosfűrészeken használt vágó láncokhoz.

- A berendezést kizárólag a műszaki adattáblán megjelölt típusú láncokhoz használja.
  - Ne használja a berendezést vágáshoz vagy olyan tárgyak köszőrüléséhez, melyek nem az előírt láncok.
  - Rögzítse szilárdan a berendezést padhoz vagy a falra.
  - A berendezést nem arra tervezték, hogy maró vagy robbanékony légkörben használják.
  - **Minden egyéb használat nem rendeltetésszerű.**
- A Gyártót nem lehet felelősnek tekinteni a nem rendeltetésszerű vagy helytelen használatból eredő esetleges károkért.

## 11. KICSOMAGOLÁS

A köszőrűgépet részben összeszerelve szállítják le.

## 12. ALAPFELSZERELTSÉG (2. ÁBRA)

- |                                  |                           |
|----------------------------------|---------------------------|
| 1 - Ágyazat                      | 13 - M10 csavarhoz alátét |
| 2 - kar-motor egység             | 14 - kar rögzítőgomb      |
| 3 - Kezelési kézikönyv           | 15 - M10 kar rögzítő anya |
| 4 - ellenőrző karton             | 16 - markolat             |
| 6 - köszőrúkorong Ø 145x3.2x22.2 | 19 - köszőrülés sablon    |
| 7 - köszőrúkorong Ø 145x4.7x22.2 | 20 - köszőrúkorong lehúzó |
| 8 - köszőrúkorong Ø 145x6x22.2   | 21 - 4 mm-es imbuszkulcs  |
| 12 - M10x40 kar rögzítő csavar   | 22 - 5 mm-es imbuszkulcs  |

## 13. KÖSZÖRÚKORONG ELLENŐRZÉS

Tartsa a köszőrúkorongot függve a központi lyuknál fogva. Üsse meg óvatosan egy fém tárggyal a köszőrúkorong szélét (3. ábra). Ha nem fémes, hanem tompa hangot ad, a köszőrúkorong hibás lehet: **ne használja!**

## 14. FELSZERELÉS

### FIGYELEM

Ellenőrizze, hogy a gépet ne a gépkezelő szemének magasságában rögzítsék. Tanácsoljuk a talajtól körülbelül 1,2-1,3 m maximális magasságon történő felszerelést.

A gépet lehet padhoz vagy falra rögzíteni.

### 14.1 PADHOZ RÖGZÍTÉS

- **Ágyazat rögzítés (4. ábra):** használjon 2 M8 csavart együtt az alátétekkel és az anyákkal (nem tartozék anyag), beillesztve az F4 rögzítés nyílásokba. Ügyeljen arra, hogy az ágyazatot úgy helyezze el a munka síkon, ahogy a rajz részletén szerepel.
- **Kar felszerelés (5. ábra):** ahhoz, hogy a kar-motor egységet az ágyazathoz rögzítse, illessze be a V5 csavart az F5 lyukba. A hátsó részbe helyezze fel az R5 alátétet, és csavarozza be az M5 gombot.

### 14.2 FALRA RÖGZÍTÉS

- **Ágyazat rögzítés (4. ábra):** használjon két tiplit a hozzájuk tartozó csavarokkal és alátétekkel (nem tartozék anyag), beillesztve az F6 rögzítés nyílásokba.
- **Kar felszerelés (5. ábra):** ahhoz, hogy a kar-motor egységet az ágyazathoz rögzítse, illessze be a V5 csavart az F5 lyukba. A hátsó részbe helyezze fel az R5 alátétet, és csavarozza be az D5 anyát.

### 14.3 MARKOLAT RÖGZÍTÉS (7. ÁBRA)

- Csavarozza teljesen a I7 markolatot a V7 csavarra.

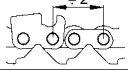







## 15. INFORMÁCIÓK A LÁNCRÓL

A láncot teljes egészében át kell vizsgálni a köszőrülés előtt, hogy meggyőződjön jó állapotáról.

(11. ábra) A fog részei:	(12. ábra) A lánc részei:
1 felső rész	1 összekötő láncszem
2 felső vágó szög	2 bal fog
3 oldalsó vágó szög	3 jobb fog
4 köszőrülés mélyedés	4 hajtó láncszem (húzó)
5 Mélység korlátozó	5 szegecs
6 Hegy	
7 Sarok	
8 Szegecs furat	

## 16. A LÁNC AZONOSÍTÁSA

- Mielőtt elkezdené a köszőrülést, célszerű megismerni a lánc típusokat és a vonatkozó beállítási szögeket. Ezek a jellemzők megtalálhatók annak a láncfűrésznek a kezelési kézikönyvében, amelyre fel van szerelve a lánc vagy pedig a lánc csomagolásán.
- Általában a hajtó láncszemen fel van tüntetve a lánc azonosító kódja.
- A lánc azonosítását műszeres méréssel is el lehet végezni, sablon és kaliber használatával.
- Ennek a kézikönyvnek a végén szerepel a LÁNC LISTA TÁBLÁZAT. Ennek a táblázatnak az oszlopaiban a következő adatok vannak feltüntetve:

A		lánc osztás
B		a hajtó láncszem nagysága
C		felső köszőrúlési szög (satu elforgatás)
D		vágási szög (kar elforgatás)
E		alsó szög (satu döntés)
F		mélység korlátozó mélység
G		köszőrúkorong vastagság
H		köszőrúkorong kód
I	Oregon lánc kódok	N Carlton lánc kódok
L	Windsor lánc kódok	O Stihl lánc kódok
M	SARP lánc kódok	P EM lánc kódok

### 16.1 MŰSZERES MÉRÉS (13. ÁBRA)

- a - a mélység korlátozó mélységét a megfelelő alakkal állapítsa meg.
- b - a sablont erre az oldalra állítva, állapítsa meg a lánc OSZTÁSÁT.
- c - a sablont erre az oldalra állítva, meg lehet állapítani a fog hosszúságát.
- d - a hajtó láncszem szélességét egy megfelelő műszerrel lehet mérni (pl. kaliber).

## 17. TANÁCSOK A KÖSZÖRÚKORONGHOZ

- használja a köszőrüendő lánc típusához megfelelő köszőrúkorongot, a kézikönyv végén mellékelt lánc táblázat tanulmányozásával.
- ne helyezze fel erőszakkal a köszőrúkorongot az agyra, és a központozás lyuk átmérőt se módosítsa. ne használjon olyan köszőrúkorongokat, melyek nem illeszkednek a helyükre tökéletesen.
- a köszőrúkorong felszereléséhez kizárólag tiszta és nem hibás karimát használjon.
- ellenőrizze, hogy a köszőrúkorong és a karima külső átmérői azonosak legyenek.

## 18. KÖSZÖRÚKORONG FELSZERELÉS

- Lazítsa ki a V10 csavart és forgassa el a P10 védőberendezést (8. ábra).
- Szerelje le az agyon levő V8 csavart és a F8 karimát (8. ábra)
- A köszőrúkorongot aszerint válassza meg, hogy milyen típusú láncot akar köszőrülni (H oszlop a lánc táblázatban).
- Illessze fel és központozza tökéletesen a köszőrúkorongot a helyére az agyon (14-15. ábra).
- Helyezze fel az F8 és csavarozza be a V8 (14. ábra).

**Ügyeljen nagyon a karima felszerelésénél, melyet úgy kell elhelyezni, ahogy azt a 15-16. ábra mutatja.**



Egy túl szoros karimával felszerelt köszőrúkorong eltörhet a működés folyamán, és veszélyezteti a gépkezelőt. Ennek a kockázatnak az elkerüléséhez **7 Nm** szorossá húzza a M6x25 csavart (ha lehet, ellenőrizze ezt az adatot egy nyomatékjelző csavarulccsal).

- Zárja vissza a P10 védőberendezést, és csavarozza be a megfelelő V10 csavart. Ezek alatt a műveletek alatt ügyeljen arra, hogy ne húzza túl szorossá a csavarokat, hogy ne repessze meg a védőberendezéseket.



## 19. A KÖSZÖRŰKORONG FELSZERELÉSÉNEK ELLENŐRZÉSE

- álljon a köszörűkorong mellé, hozza működésbe a köszörűgépet, és szemrevételezéssel ellenőrizze, hogy a köszörűkorong se hosszában, se oldalirányban ne rezegjen, rendellenes vibrációkat keltsen.
- ha ez megtörténik, azonnal állítsa le a gépet, és ellenőrizze, hogy a köszörűkorongot helyesen lett felszerelve. Szükség esetén cserélje ki a köszörűkorongot egy másik eredetivel.



Mindig próbálja ki az éppen felszerelt köszörűkorongot legalább egy percig, mielőtt a köszörülést elkezdi, biztonságos távolságban állva, és ügyelve arra, hogy más személyek ne kerüljenek a berendezés közelébe.



## 20. CSATLAKOZÁS AZ ELEKTROMOS HÁLÓZATRA

- Ellenőrizze, hogy az elektromos hálózati táplálás megfelel a műszaki adattáblán feltüntetett értékeknek.
- A tápfeszültség nem térhet el az adattáblán szereplőtől több, mint  $\pm 5\%$ -kal.
- A csatlakozást az elektromos hálózatra annak az országnak a hatályos előírásai szerint kell végezni, ahol a készüléket használják.
- A berendezéshez használt csatlakozó aljzatnak rendelkeznie kell földeléssel, megfelelő biztosítékkal, és magnetotermikus differenciál megszakítóval, melynek érzékenysége nem nagyobb, mint 30 mA.

## 21. MŰKÖDÉBE HOZÁS

- Rögzítse a kart teljesen felemelt helyzetben (a biztonsági nyomógombot ki kell engedni).
- Dugja be a tápkábel villásdugóját a csatlakozó aljzatba.

## 22. A KÖSZÖRŰKORONG ALAKJÁNAK ELLENŐRZÉSE

- Kikapcsolt gépnél ellenőrizze az erre szolgáló sablonnal a köszörűkorong profilját (17. ábra); szükség esetén állítsa helyre a profilját a köszörűkorong lehúzásával.

## 23. KÖSZÖRŰKORONG LEHÚZÁS



Viselje az egyéni védőeszközöket.

- Indítsa be a köszörűgépet a kapcsoló "1" helyzetbe állításával.
- A működésbe hozás pillanatában kigyullad a lámpa, amely a köszörülés zónáját világítja meg.
- Végezze el a köszörűkorong profiljának helyreállítását a korong lehúzóval, mindig rendkívül óvatosan dolgozzon, fogja meg két kézzel biztonságos és erős fogással (18. ábra).
- Állítsa le a gépet, majd ellenőrizze a sablonnal a kapott profil helyességét (19. ábra).

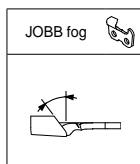


A nagy sebességgel forgó köszörűkoronggal történő érintkezés égési és horzsolási sérüléseket okozhat.

## 24. KÖSZÖRŰGÉP BEÁLLÍTÁS

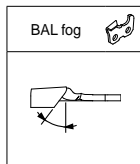
### 24.1 KÖSZÖRÜLÉSI SZÖGEK

- Miután megállapította a köszörülendő lánc típusát, állapítsa meg a beállítási szögeket (satu és kar) a lánc táblázatokból (C/D/E oszlopok).



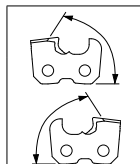
### 24.2 FELSŐ KÖSZÖRÜLÉSI SZÖG BEÁLLÍTÁSA (20-21. ÁBRA)

- Lazítsa ki az M20 gombot.
- Forgassa el a satut az óramutató járásával megegyező irányban.
- Állítsa a satu "0" jelzését a kívánt szögnek megfelelően.
- Csavarozza vissza az M20 gombot.



### 24.3 FELSŐ KÖSZÖRÜLÉSI SZÖG BEÁLLÍTÁSA (20-21. ÁBRA)

- Lazítsa ki az M20 gombot.
- Forgassa el a satut az óramutató járásával ellentétes irányban.
- Állítsa a satu "0" vonatkoztatási jelét a kívánt szögnek megfelelően.
- Csavarozza vissza az M20 gombot.

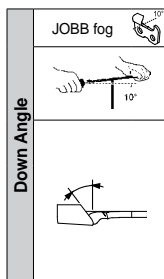


### 24.4 VÁGÁSI SZÖG BEÁLLÍTÁSA (23. ÁBRA) (jobb és bal fogak)

- Lazítsa meg a hátsó M23 gombot, és forgassa a kart jobbfelé. Állítsa a "0" vonatkoztatási jelet a kívánt szögnek megfelelően.
- Csavarozza vissza az M23 gombot.

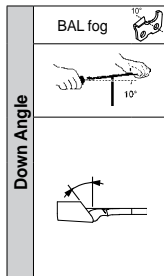
### 24.5 "DOWN ANGLE" LÁNCOK KÖSZÖRÜLÉSI SZÖGEI

- Állapítsa meg az előzőekben elmagyarázott módon a beállítási szögeket.
- Állítson be egy további köszörülési állást: az alsó szöget. Ennek megállapításához, mely láncok igényelik ezt a beállítást, tanulmányozza a lánc táblázat E oszlopát.



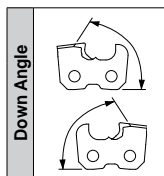
### 24.6 ALSÓ SZÖG BEÁLLÍTÁSA (25. ÁBRA)

- Lazítsa ki az M20 gombot.
- Döntse teljesen a satut befelé, úgy, hogy a bal vonatkoztatási jel egybeessen az alatta levővel.



### 24.7 FELSŐ KÖSZÖRÜLÉSI SZÖG BEÁLLÍTÁSA (26. ÁBRA)

- Forgassa el a satut az óramutató járásával megegyező irányban.
- Állítsa a satu "DOWN 10" (jobb oldali) vonatkoztatási jelét a kívánt szögnek megfelelően.
- Csavarozza vissza az M20 gombot.



### 24.10 VÁGÁSI SZÖG BEÁLLÍTÁSA (24. ÁBRA) (jobb és bal fogak)

- Lazítsa meg a hátsó M23 fogantyút, és forgassa a kart jobbfelé. Állítsa a "DOWN 10" vonatkoztatási jelet a kívánt szögnek megfelelően.
- Csavarozza vissza az M23 gombot.

### 24.11 LÁNC RÖGZÍTÉS SZABÁLYOZÓ GOMB (29. ÁBRA)

- Helyezze be a láncot a satuba.
- Vigye a fogat ütközésig az A29 lánc rögzítővel.
- A P29 gomb segítségével helyezze el helyesen az A29 rögzítőt a foghoz képest.

### 24.12 A FOG ELHELYEZKEDÉSE

- Nyomja le a P17 biztonsági nyomógombot a kar kioldásához (22. ábra).
- Állítsa a köszörűkorongot a köszörülendő fogra, a kart lefelé húzva.
- A P30 gomb segítségével mozgassa a láncot úgy, hogy a fogak éle érintse a köszörűkorongot (30. ábra). Ezek alatt a műveletek alatt a láncnak szabadon kell futnia a satun, de holtjáték nélkül.
- Ekkor emelje fel a kart, és csavarozza be a P30 gombot, hogy még tovább előre mozgassa a köszörülendő fogat.

**Ez az előre moztatás attól az anyagmennyiségtől függ, melyet magáról a fogról eltávolít.**

Minél nagyobb a fogak kopása, annál nagyobbak kell lennie ennek az előre moztatásnak. Ellenkező esetben, kevésbé kopott fogaknál elég egy kis anyag eltávolítás.

- A P31 gomb segítségével állítsa be a fog köszörülési mélységét. A köszörűkőnek függőlegesen kell súrolnia a fog alját (31. ábra).
- Amikor megtalálta a fog pontos helyzetét, húzza szorosra az M32 lánc rögzítő fogantyút (32. ábra).

Az M32 fogantyúnak a gépkezelő felé történő húzásával meg lehet változtatni a helyzetét úgy, hogy a köszörülés könnyebb legyen.

## 25. TANÁCSOK A KÖSZÖRÜLÉSHEZ



- A művelet alatt viselje az egyéni védőeszközöket.



- Az összes beállítást kikapcsolt motorral és nem mozgásban levő köszörűkoronggal kell végezni.
- Köszörülés közben a köszörűkoronggal történő véletlen ütközések vagy annak véletlen megütése esetén a TANÁCSOK A KÖSZÖRŰKORONGHOZ szakaszban leírtak szerint viselkedjen.


- Tanácsos a láncot megtisztítani, mielőtt elkezdi köszörülni.
- Abból a célból, hogy ne legyen túlzott a motor terhelése, és ne tegyen kárt a lánc fogaiban, minimális anyagmennyiségeket távolítsa el és ne álljon meg hosszú ideig ugyanannál a fognál, mert megegetheti az élet.
- Köszörülje ki az összes fogat ugyanazon az oldalon, majd a satut az előző szakaszban leírtaknak megfelelően beállítva, köszörülje ki az ellenkező oldalon levő fogakat.
- A köszörülés alatt ne használjon hűtőfolyadékokat.

## 26. LÁNC KÖSZÖRÜLÉS

- Ellenőrizze, hogy a satu M32 rögzítő fogantyúja jól be van csavarozva, és a lánc rögzítve van.
- Kapcsolja be a gépet a I33 kapcsolóval, nyomja le a P17 nyomógombot a kar kioldásához, és végezze el a fog köszörülését a kar-motor leengedésével (33. ábra).
- A köszörülés után emelje fel a kart, és lazítsa ki az M32 fogantyút.
- Hajtsa előre a láncot, hogy elhelyezze a következő, köszörülendő fogat.
- Ismét rögzítse az M32 fogantyúval, és ismét végezze el a köszörülést.

## 28. KÖSZÖRŰKORONG PROFIL KIALAKÍTÁS A MÉLYSÉG KORLÁTOZÓ KÖSZÖRŰLÉSÉHEZ

- Helyezze be a 6 mm vastagságú köszörűkorongot (37. ábra), a 13-17-18-19. pontok utasításait betartva.
- Forgassa el a satut, a "0" vonatkoztatási jelet a 0 helyzetbe állítva (38. ábra).
- Forgassa el a kart, a "0" vonatkoztatási jelet 10°/15°-ra állítva (38. ábra).
- Állítsa a korong lehúzóát a satu pofákra és a lánc rögzítőre (38. ábra).
- Nyomja le a biztonsági nyomógombot a kar kioldásához.

 Tartsa jó szilárdan a korong lehúzóát egy kézzel (ügyelve arra, hogy ne érintse meg a korongot).

- Végezze el a köszörűkorong profil kialakítását a gép működtetésével, és addig távolítsa el az anyagot magáról a köszörűkorongról, amíg eléri azt a profilt, ami a 38. ábrán szerepel.
- A művelet befejezése után kapcsolja ki a gépet.

## 29. A MÉLYSÉG KORLÁTOZÓ KÖSZÖRŰLÉSE

- Távolítsa el a korong lehúzóát, és illessze be a láncot a satuba.
- A köszörűkoronghoz képest állítsa középre a fogat a gombok segítségével (P29 e P30).
- Döntve tartva a kart, állítsa be az anyag eltávolítás mélységét a korlátozón, a P31 gomb segítségével (39. ábra).
- Végezze el a mélység korlátozó köszörülését a KÖSZÖRŰLÉS szakaszban leírtak szerint. Ennél a köszörülésnél nincs különbség jobb és bal fogak között, ezért egymás után köszörülje ki az összes mélység korlátozót.
- Ezután ellenőrizze a korlátozó helyes mélységét, a sablon használatával és a használt lánc típusnak megfelelő alakkal (40. ábra). Tanulmányozza a lánc táblázatokat is, F oszlop.

## 30. KIKAPCSOLÁS ÉS TÁROLÁS


### 30.1 KIKAPCSOLÁS

kapcsolja ki a berendezést a kapcsolót "0" helyzetbe állítva, és húzza ki a tápkábel villásdugóját a csatlakozó aljzatból.

### 30.2 TÁROLÁS

Az üzemelés végén kapcsolja le és alaposan tisztítsa meg a berendezést. Tárolja száraz, portól és nedvességtől védett helyen.

### 30.3 RENDES KARBANTARTÁS

 Mielőtt bármilyen beavatkozást végezne a berendezésen, hajtsa végre a KIKAPCSOLÁS szakaszban leírt műveleteket.

Karbantartási időköz	Beavatkozás
Amikor a köszörűkorong elért egy körülbelül 105 mm-es minimális átmérőt	Cserélje ki a köszörűkorongot.
40 üzemóra	Gondosan tisztítsa meg a lámpakörtét egy ronggyal vagy egy tisztítókefével. Ne használjon sűrített levegőt.
	Gondosan tisztítsa meg a köszörűkövet egy ronggyal vagy egy tisztítókefével. Fordítson nagy gondot az elektromotor és a csúszó sínek tisztaságára. Ne használjon sűrített levegőt.


### 30.4 MOZGATÁS ÉS SZÁLLÍTÁS


- abban az esetben, ha szállítani kell a berendezést, távolítsa el a padról vagy a falról, ahova rögzítették, szerelje le a köszörűkorongot, és tegye el az összes alkatrészt egy csomagolásba, mely az ütközésektől védi.

### 30.5 BONTÁS ÉS ÁRTALMATLANÍTÁS


A berendezés bontását csak szakképzett személy végezheti, és abban az országban hatályos törvényi előírások szerint, melyben a gépet felszerelték.



A szimbólum  (a műszaki adattablán található) azt jelzi, hogy a gyártmányt nem szabad a háztartási hulladékkal együtt ártalmatlanítani. Az ártalmatlanításhoz forduljon egy engedéllyel rendelkező központhoz vagy a viszonteladóhoz.

 Mielőtt a készüléket szétbontják, tegye használhatatlanná (például a tápkábel elvágásával), és tegye ártalmatlanná azokat a részeket, melyek veszélyt jelenthetnek gyermekek számára, játékszerként használva őket.

## 31. PROBLÉMÁK, OKOK, ÉS MEGOLDÁSUK

 Mielőtt bármilyen beavatkozást végezne a berendezésen, hajtsa végre a KIKAPCSOLÁS szakaszban leírt műveleteket.

Rendellenesség	Valószínű ok	Megoldás
A kapcsoló "1" helyzetbe állításával a berendezés nem jön működésbe.	Bekapcsolódott annak a berendezésnek az egyik biztonsági készüléke, melyhez a köszörűgép csatlakoztatva van (biztosíték, differenciál kapcsoló stb.).	Állítsa vissza a biztonsági készüléket. A biztonsági készülék ismételt bekapcsolódása esetén ne használja a berendezést, és forduljon egy <b>Szakképzett Technikushoz</b> .
	A tápkábel villásdugója nincs helyesen bedugva a csatlakozó aljzatba.	Húzza ki a villásdugót, és dugja be helyesen.
A kapcsoló "1" helyzetbe állításával a lámpakörte nem ég.	A lámpakörte nincs helyesen becsavarva a foglatba.	Teljesen csavarja be a lámpakörtét.
	A lámpakörte ki van égve.	Cserélje ki a lámpakörtét.
A berendezés rendellenes módon vibrál.	A berendezés nincs helyesen rögzítve.	Ellenőrizze a rögzítést, és szükség esetén húzza szorosra a rögzítőcsavarokat.
	A kar-motor egység nincs helyesen rögzítve az ágyazathoz.	Húzza szorosra a megfelelő rögzítő fogantyút.
	A satu egység nincs helyesen rögzítve az ágyazathoz.	Húzza szorosra a megfelelő rögzítő gombot.
A köszörűkorong nincs helyesen felszerelve az agyra.		Szerelje le a köszörűkövet, ellenőrizze épségét, és szerelje vissza helyesen.

- Abban az esetben, ha nem lenne lehetséges visszaállítani a berendezés helyes működését, kövesse a következő táblázatban szereplő utasításokat, forduljon **szakképzett technikushoz**.

## 1. VARNOSTNI PREDPISI:

**!** POZOR! Pri uporabi električnih aparatov morate nujno upoštevati osnovna varnostna pravila, da bi preprečili nevarnost požara, električnega udara in ostalih poškodb.

- Ne puščajte stroja na dežju.
- Ne uporabljajte stroja v vlažnih in mokrih prostorih.
- Delovni prostor mora biti dobro osvetljen.
- Ne uporabljajte stroja v prisotnosti vnetljivih tekočin in plinov.
- Preverite, če sta napetost in frekvenca, navedeni na tablici s tehničnimi podatki, skladni z električnim omrežjem delovanja.
- Da bi preprečili neželeni predčasen pogon stroja, mora biti glavno stikalo na položaju "0", še preden ste se priključili na električno omrežje.
- Izključite stroj z električnega omrežja kadar z njim ne upravljate, pred vzdrževalnimi deli in kadar menjate rezervne dele, oz. dodatna orodja (npr. brusilni disk).
- Pred uporabo morate stroj pazljivo pregledati in preveriti, če primerno deluje in opravlja predvidene funkcije: pomembno je kontrolirati neoporečnost zaščite brusilnega diska.
- Preverite skladnost in pravilno pritrjenost gibljivih delov stroja, možne okvare komponent stroja, nepravilne montaže in ostale nepravilnosti, ki bi vplivale na pravilno delovanje.
- Zaščitite brusilnega diska in ostale poškodovane dele stroja mora popraviti ali zamenjati le strokovni tehnik, če ni drugače svetovano v priročniku.
- Tudi okvare in poškodbe na stikalih mora odpraviti strokovni tehnik.
- Osebe, ki ne sodelujejo pri delovnem procesu, še posebno otroci, se morajo zadrževati daleč od delovnega področja. Prav tako jim morate preprečiti dotikanje stroja, kabela in električnega podaljška.
- Uporabljajte varnostna očala, ter rokavice.
- Uporabljajte zaščitno masko za obraz proti prašnim delcem, ki se tvorijo pri delu.
- Pri delu ne nosite širokih oblačil in nakita, ki bi vas ovirali in se zapletli v gibljive dele stroja.
- Pri delu nosite primerno obleko in pokrivalo, ki zaščiti in skrije dolge lase.
- Kadar delate na prostem, svetujemo obutev proti drsenju.
- Pri delu morate biti v stabilnem, uravnoteženem položaju.
- Ne izgubite delovne pozornosti in kontrole. S strojem upravljajte premišljeno in z občutkom. Ne upravljajte ga, če ste utrujeni.
- Vedno preverite, če so šestero-kotni ključki odstranjeni, pred uporabo stroja.
- Območje dela naj bo čisto. Nered pri delu in ob delovnih pultih, poveča možnost nesreč.
- Izogibajte se, da se s telesom ne dotikate površine, kjer se nahaja ozemljitev ali masa.
- Vedno uporabljajte vpenjalo, da držite v mirovanju verigo, ki jo boste brusili: pri pripravi brušenja, ne držite verige z rokami.
- Ne preseгаite predvidene hitrosti in zmogljivosti stroja.
- Nikoli ne ustavljajte vrtenje brusilnega diska z rokami, tudi potem, ko ste že ugasnili motor.
- Kadar upravljate s strojem na prostem, morate uporabljati le kable in električne podaljške, ki so skladni z namensko uporabo stroja in temu primerno označeni.
- Nikoli ne vlecite kabela na silo iz električne vtičnice. Kabel mora biti daleč od virov toplote, raznih olj in ostrih robov.
- Če se stikalo ne prižge in se ne ugasne ne uporabljajte stroja.
- Uporaba drugačnih orodij (npr. brusilnega diska), kot jih priporoča proizvajalec, lahko povzroči nesrečo pri delu.
- Ne preurejajte varnostnih naprav.

- Stroj skrbno shranite.
- Pazljivo sledite navodilom, ki narekujejo menjavo delov orodja stroja.
- Periodično preverjajte stanje kabela in če je poškodovan, ga dajte v popravilo tehničnemu strokovnjaku.
- Periodično preverjajte stanje električnih podaljškov in če so poškodovani, jih zamenjajte.
- Ročice stroja naj bodo suhe, čiste, brez oljnih in mastnih madežev.
- Ko stroja ne uporabljate, ga shranite na suho, zaprto mesto, daleč od dosega otrok.
- Predstavljeni električni stroj je v skladu in odgovarja splošnim varnostnim predpisom. Popravila lahko izvaja le strokovno usposobljen tehnik, ki ima na razpolago originalne rezervne dele proizvajalca istega električnega stroja. V nasprotnem primeru, se uporabnik lahko izpostavi resni nevarnosti.

## 2. SPLOŠNE INFORMACIJE

- Proizvajalec ne prevzema odgovornosti za okvare, ki so nastale zaradi:
- neupoštevanja tega kar je navedeno v priročniku navodil;
  - drugačne uporabe stroja, kot je obrazloženo v odstavku "NAMENSKA UPORABA";

- upravljanja s strojem proti veljavnim normam in varnostni ukrepom za preprečevanje nezgod pri delu;
- nepravilne namestitve;
- pomanjkanje predvidenega vzdrževanja;
- menjave ali posegov, ki niso bili avtorizirani s strani proizvajalca;
- rabe neoriginalnih in neskladnih rezervnih delov stroja;
- popravil, ki niso bila izvedena s strani pooblaščenega tehničnega strokovnjaka.

## 3. GARANCIJA

**Veljavnost garancije izdelka je tista, ki je priznana v državi kjer je stroj bil prodan. Garancija je veljavna le v primeru, če ji je priložena kopija fakture ali blagajniškega plačilnega listka.**

Garancija ni veljavna v primeru:

- če je stroj bil preurejen;
- če s strojem ne upravljate, kot je navedeno in se zahteva v predloženem priročniku;
- če so na stroju bili nameščeni deli, orodja ali brusilni disk, ki niso originalni in/ali niso bili avtorizirani s strani proizvajalca;
- če je stroj je bil priključen na napetost ali frekvenco, ki ne odgovarja predpisom tablice s tehničnimi podatki.

## 4. UPORABA IN RAVNANJE PRIROČNIKA NAVODIL

Značilnosti in podatki v tem priročniku so indikativni. Proizvajalec si pridruže vse pravice sprememb in dodatkov pri stroju, če se mu to zdi koristno. Prepovedano je ponatisniti dele predložene publikacije, brez avtorizacije proizvajalca.

Priročnik je sestavni in bistveni del stroja in ga morate hraniti na za to določenem mestu. Tako po potrebi omogočite hiter in strokoven vpogled v navodila.





V primeru, da se priročnik uniči, poškoduje ali izgubi, zahtevajte pri prodajalcu ali pooblaščenem servisnem centru novo kopijo.

V primeru, da ima novega lastnika, oziroma uporabnika, se mu mora priložiti tudi priročnik navodil za uporabo.

## 5. DEFINICIJE

**Strokovno usposobljen tehnik:** je oseba, ponavadi iz pooblaščenega servisnega centra, ki je strokovno usposobljena za posege pri popravilih in pri posebnem vzdrževanju stroja.

## 6. SIMBOLI

	Ta simbol opozarja na veliko nevarnost za osebe, če ne upoštevajo navedenih predpisov in podatkov.
	Ta simbol opozarja na potrebno uporabo zaščitnih očal, kadar upravljamo s strojem.
	Ta simbol opozarja na potrebno uporabo zaščitnih rokavic, kadar upravljamo s strojem.
	Ta simbol opozarja na smer, v kateri mora krožiti orodje (brusilni disk), kadar stroj deluje.

## 7. TEHNIČNI PODATKI

Model	Speed Sharp Star	
	Napetost	230V~ 50Hz
Nominalna moč	214W	300W
Dimenzije brusilnih diskov	Øext. 145 mm - Øint. 22,2 mm Debljine: 3,2 - 4,7 - 6,0 mm	
Maksimalna hitrost brusilnega diska	2800 min <sup>-1</sup>	3400 min <sup>-1</sup>
Maksimalna moč luči	15W	
Stopnja akustičnega pritiska	77 dB(A)	
Stopnja vibracij, ki se prenašajo na držaj	< 2,5 m/s <sup>2</sup>	
Tipi brusilnih verig	1/4" - .325" - 3/8" - .404" - 3/4"	
Teža (celotni stroj)	6 kg	

## 8. IDENTIFIKACIJA KOMPONENT (SLIKA 1)

- |  |   |
|--|---|
| 1 podstavek                                      | 11 ročica pomola                                |
| 2 skupina pomol-motor                            | 12 zaščitnik brusilnega diska                   |
| 3 vpenjalna naprava                              | 13 zaščitnik leče                               |
| 4 ročaj za blokiranje verige                     | 14 brusilni disk                                |
| 5 gumb za blokiranje vpenjala                    | 15 okrogel ročaj za regulacijo globine brušenja |
| 6 ležišče verige                                 | 16 varnostno stikalo                            |
| 7 okrogel ročaj za regulacijo zaustavitve verige | 17 svetilka                                     |
| 8 okrogel ročaj za regulacijo zaustavitve verige | 18 glavno stikalo                               |
| 9 zaustavitev verige                             | 19 električni kabel za napajanje                |
| 10 ročaj za blokiranje pomola                    | 20 tablica s tehničnimi podatki                 |

## 9. ZAŠČITNE NAPRAVE

Stroj je opremljen z varnostnimi napravami, ki so navedene v naslednjem opisu:

- **Zaščite brusilnega diska: zavarujejo operaterja pred morebitnimi deli brusilnega diska, ki se lahko oddvojijo med brušenjem.**  
Tovrstno zaščito morate vedno montirati, kadar delate na stroju. Vedno morate tudi preveriti, če so zaščite brusilnega diska v neoporečnem stanju in pravilno montirane. Morebitne poškodbe in/ali reže na njih, ogrožajo varnost operaterja.
- **Stikalo:** na stroju je nameščeno varnostno stikalo z električno tuljavo za izklop. V primeru prekinitve dovoda električne energije, se stikalo samodejno izklopi in oddvoji delovanje stroja. V primeru ponovnega dovoda električne energije, se stroj samodejno ne prižge. Če želite, da stroj ponovno deluje, morate ponovno vklopiti stikalo.
- **Varnostno stikalo:** služi za blokiranje pomola, ko je ta v popolnoma dvignjeni poziciji. Kadar je varnostni gumb sproščen, je pomol blokiran. Ta pozicija je nujna, ko opravljamo operacijo uravnavanja vogalnega brušenja, menjavo in obnavljanje brusilnega diska. Kadar je gumb prvit, je pomol v prostem gibanju. To stanje je potrebno, kadar opravljamo operacije brušenja. Če med delom ročico naglo in nenadoma spustimo, se gumb aktivira in blokira ročico v dvignjeni poziciji.

## 10. NAMEN UPORABE

Predstavljen stroj je električni brusilni aparat za verige, ki se uporabljajo na motornih žagah.

- Stroj uporabljajte le za brušenje tistih tipov verig, ki so navedene na tablici s tehničnimi podatki.
- Ne uporabljajte stroja za rezanje ali za brušenje tistih predmetov, za katere niso predpisane verige.
- Stroj je potrebno močno pričvrstiti na delovno mizo ali na steno.
- Stroja ne smete uporabljati tam kjer so v zraku prisotne jedke in eksplozivne snovi.
- **Vsaka druga uporaba stroja je ne prikladna.**  
Proizvajalec ne more biti odgovoren za morebitno škodo, ki je nastala, zaradi ne prikladne ali napačne uporabe stroja.

## 11. ODPIRANJE EMBALAŽE

Električni brusilni stroj je kupcu dostavljen že delno montiran.

## 12. OSNOVNA DOTACIJA (SLIKA 2)

- |  |                                      |
|--|--------------------------------------|
| 1 - Podstavek                          | 13 - podložki za vijak M10           |
| 2 - skupina pomol-motor                | 14 - gumb za blokiranje pomola       |
| 3 - priročnik navodil                  | 15 - matica M10 za pritrditev pomola |
| 4 - kartonček s potrdilom              | 16 - držaj                           |
| 6 - brusilni disk Ø 145x3.2x22.2       | 19 - vzorec za brušenje              |
| 7 - brusilni disk Ø 145x4.7x22.2       | 20 - ostrilo za brusilni disk        |
| 8 - brusilni disk Ø 145x6x22.2         | 21 - šestero-kotni ključ mm 4        |
| 12 - vijak M10x40 za pritrditev pomola | 22 - šestero-kotni ključ mm 5        |

## 13. PREVERJANJE BRUSILNEGA DISKA

Pridržite brusilni disk spuščen v centralni odprtini. S kovinskim predmetom in z občutkom udarjate po robu brusilnega diska (slika 3). Če odda zvok, ki ima namesto kovinskega zvena, zamolkel zven, je brusilni disk poškodovan: **ne uporabljajte ga!**

## 14. INSTALACIJA

### POZOR

Potrebno je preveriti, da stroj ni pritrjen na višini oči operaterja. Montaža stroja se svetuje na maksimalni višini od približno 1,2-1,3 m od tal. Stroj je lahko pritrjen na delovno mizo ali steno.

### 14.1 PRITRJEVANJE NA DELOVNO MIZO

- **Pritrjevanje podstavka (slika 4):** potrebujete 2 vijaka M8 s podložki in maticami, ki pa niso vključeni pri dobavi, ter jih vstavite v odprtine za pritrjevanje F4. Pri nameščanju podstavka bodite pazljivi, da ga boste pritrdili na delovno mizo tako, kot kaže skica.
- **Montaža motornega pomola (slika 5):** pri pritrditvi pomol-motor na podstavek, je potrebno vstaviti vijak V5 v namensko odprtino F5. Z zadnje strani vstavite podložka R5 in privijte matico M5.

### 14.2 PRITRJEVANJE NA STENO

- **Pritrjevanje podstavka (slika 6):** potrebujete dva vložka s primernima vijakoma in s podložkami, ki pa niso vključeni pri dobavi, ter jih vstavite v odprtine za pritrjevanje F6.
- **Montaža pomola (slika 5):** pri pritrjevanju pomola na podstavek, vstavite vijak V5, v namensko odprtino F5. Z zadnje strani vstavite podložke R5, in privijte matico D5.

### 14.3 PRITRJEVANJE DRŽAJA (SLIKA 7)

- Popolnoma privijte držaj I7 na vijak V7.

## 15. PODATKI O VERIGI

Veriga mora biti pred brušenjem pazljivo in natančno pregledana, kajti le tako se bomo lahko prepričali o njenem brezhibnem stanju.

### (slika 11) Deli zoba so:

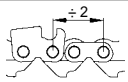







- 1 zgornji del
- 2 zgornji rezilni kot
- 3 stranski rezilni kot
- 4 brusna vdolbina
- 5 omejevalni rob vdolbine
- 6 konica
- 7 peta
- 8 luknja za kovico

### (slika 12) Deli verige so:

- 1 spojni členek
- 2 levi zob
- 3 desni zob
- 4 vlečni členek (za vleko)
- 5 kovica

## 16. IDENTIFIKACIJA VERIGE

- Pred procesom brušenja, morate poznati tipe verig in sorazmerne kote za reguliranje. Te karakteristike lahko zasledite v priročniku navodil za uporabo motorne žage, na kateri je montirana veriga ali pa ob posameznemu artiklu verige.
- Ponavadi in na splošno, se na vlečnem členku nahaja identifikacijska koda verige.
- Identifikacija verige se lahko ugotovi z instrumenti za merjenje z uporabo vzorca in kalibra.
- Na koncu tega priročnika se nahaja TABELA S SPISKOM VERIG. Razpredelek nas seznanja z naslednjimi podatki:

A		osna razdalja verige
B		širina vlečnega členka
C		brusni kot zgoraj (rotacija vpenjala)
D		rezilni kot (rotacija ročice)
E		spodnji kot (nagib vpenjala)
F		globina razmejivte
G		debelina brusilnega diska
H		koda brusilnega diska
I	kode verige Oregon	N kode verige Carlton
L	kode verige Windsor	O kode verige Stihl
M	kode verige SARP	P kode verige EM

### 16.1 INŠTRUMENTI ZA MERJENJE (SLIKA 13)

- a - z uporabo primernega modela, določimo globino razmejivte.
- b - s približanjem vzorca na to stran, določimo KORAK verige.
- c - s približanjem vzorca na to stran, je mogoče določiti dolžino zoba.
- d - širina vlečnega členka se ponovno povzame s primernim instrumentom (npr. kaliber).


## 17. NAPOTKI ZA UPORABO BRUSILNEGA DISKA

- uporablja se tisti brusilni disk, ki je prilagojen tipu verige za brušenje. Seznanite se s tabelo rubrike verige, ki je priložena na koncu priročnika z navodili za uporabo.
- ne vlagajte s silo brusilnega diska na os, ne spreminjajte premera odprtine centriranja. Preprečite uporabo brusilnih diskov, ki se popolnoma ne prilagajajo.
- za montažo brusilnega diska, uporabljajte samo osi in prirobnice, ki so čisti in nepoškodovani.
- prepričajte se, če so zunanje dimenzije premera osi in kolobarjaste plošče identični.

## 18. MONTAŽA BRUSILNEGA DISKA

- Popustite vijak V10 in odvijte zaščitnik P10 (slika 8).
- Demontirajte vijak V8 in prirobnico F8, ki se nahajata na osi (slika 8).
- Izberite brusilni disk na bazi tipa verige, ki jo želite brusiti (razpredelek H na tabeli rubrike verige).
- Vložite in natančno centrirajte brusilni disk v namenski sedež na vzvodu (slika 14-15).
- Vložite prirobnico F8 in privijte vijak V8 (slika 14).

**Montaža prirobnice mora biti izvedena z veliko natančnostjo in orientirana, kot je prikazano na sliki 15-16.**

 Brusilni disk, montiran preveč na tesno s prirobnico, se lahko med delovanjem zlomi in predstavlja veliko nevarnost za osebo. Da bi preprečili tovrstno tveganje, privijte vijak M6x25 na 7 Nm (če je mogoče, preverite stanje z dinamometričnim ključem).

- Ponovno zaprite zaščitnik P10 in privijte vijak V10. Med temi operacijami bodite pozorni, da vijake ne privijete premočno, da zaščitite ne bi poškodovali.



## 19. KONTROLA MONTAŽE BRUSILNEGA DISKA

- postavite se ob strani brusilnega diska poženite brusilnik in med operacijo pazorno sledite, če brusilni disk ne niha ne s strani, ne prečno in s tem proizvaja nenormalne vibracije.
- če pride do teh vibracij morate stroj nemudoma zaustaviti in preveriti če ste montažo brusilnega diska pravilno izvedli. Če je potrebno nadomestite brusilni disk z drugim originalnim diskom.



Vedno preizkusite brusilni disk potem ko ste ga montirali pri delovni hitrosti, vsaj minuto pred brušenjem. Pri tem se morate umakniti na varno razdaljo in preverite, da se druge osebe ne nahajajo v bližini stroja.



## 20. ELEKTRIČNA POVEZAVA

- Preverite, če dovod električnega napajanja odgovarja vrednostim, ki so navedene na tablici s tehničnimi podatki.
- Napetost napajanja ne sme odstopati od tiste, ki je navedena na tablici, to je,  $\pm 5\%$ .
- Električna napeljava mora biti v skladu z normami, ki veljajo v državi, v kateri se bo stroj uporabljal.
- Električna vtičnica, ki povezuje stroj, mora biti ozemljena, primerna in zavarovana s termo-magnetnim stikalom z občutljivostjo, ki ne presega 30 mA.

## 21. POSTAVLJANJE V POGON

- Blokirate pomol v najvišjo lego (varnostno stikalo mora biti sproščeno).
- Vstavite električni vtičnik za napajanje v električno vtičnico.

## 22. KONTROLA OBLIKE BRUSILNEGA DISKA

- Pri ugasnjenem stroju preverite profil brusilnega diska z namenskim vzorcem (slika 17); če je potrebno, se oblikuje ustrezen profil za obnovo brusilnega diska.

## 23. OSTRITEV BRUSILNEGA DISKA



Uporabiti osebna zaščitna sredstva

- Poženite brusilni stroj z vklopom stikala na pozicijo "1".
- Ko začne stroj delovati, se prižge luč, ki osvetli področje brušenja.
- Za oblikovanje profila brusilnega diska uporabite brusilnik ob tem pa pazite da ga trdno držite z obema rokama, s sigurnim in efektivnim stiskom rok (slika 18).
- Ustavite stroj in preverite z vzorcem ustreznost doseženega profila. (slika 19).

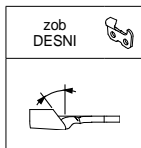


Stik z brusilnim diskom, ki deluje pri visoki hitrosti, lahko povzroči opekline in odrgnine.

## 24. REGULACIJA BRUSILNEGA STROJA

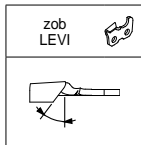
### 24.1 BRUSNI KOT

- Ko ste izbrali tip verige za brušenje morate določiti brusne kote (vpenjalna naprava in pomol) v tabeli rubrike, verige (stolpec C/D/E).



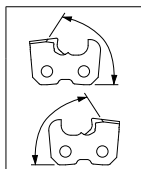
### 24.2 REGULACIJA ZGORNJEGA BRUSNEGA KOTA (SLIKA 20-21)

- Sprostite vijak vpenjala M20.
- Zavrtite vpenjalo v smeri urinega kazalca.
- Nastavite ničlo "0" vpenjala, v odnosu na želeni kot.
- Privijte vijak držaja M20.



### 24.3 REGULACIJA ZGORNJEGA BRUSNEGA KOTA (SLIKA 20-22)

- Sprostite vijak držaja M20.
- Zavrtite vpenjalo v nasprotni smeri urinega kazalca.
- Nastavite ničlo "0" vpenjala, v odnosu na želeni kot.
- Privijte vijak vpenjala M20.

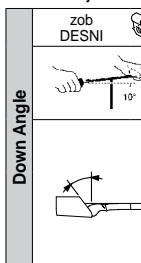


### 24.4 REGULACIJA REZILNEGA KOTA (SLIKA 23) (desni in levi zobje)

- Sprostite gumb od zadaj M23 in zavrtite pomol v desno. Nastavite ničlo "0", v odnosu na želeni kot.
- Privijte držaj M23.

### 24.5 BRUSNI KOTI ZA VERIGE "DOWN ANGLE"

- Določite regulacijo kotov, kot je že bilo omenjeno.
- Regulirajte dodatno pozicijo brušenja: spodnji kot. Da določite, kateri tipi verig zahtevajo tovrstno regulacijo, pogledajte si razporedel E na tabeli verige.

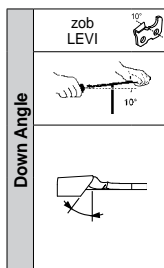


### 24.6 REGULACIJA SPODNJEGA KOTA (SLIKA 25)

- Sprostite vijak držaja M20.
- Obrnite celotno vpenjalo navznoter; mora se ujemati znak na levi strani z znakom, ki se nahaja spodaj.

### 24.7 REGULACIJA ZGORNJEGA KOTA BRUŠENJA (SLIKA 26)

- Zavrtite vpenjalo v smeri urinega kazalca.
- Postavite v položaj "DOWN 10" (desno) na vpenjalu, ki se mora ujemati z zelenim kotom.
- Privijte vijak gumba M20.

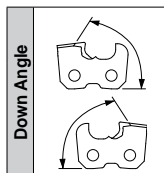


### 24.8 REGULACIJA SPODNJEGA KOTA (SLIKA 27)

- Sprostite vijak gumba M20.
- Popolnoma obrnite vpenjalo v smeri operaterja; mora se ujemati znak na desni strani z znakom, ki se nahaja spodaj.

### 24.9 REGULACIJA ZGORNJEGA BRUSILNEGA KOTA (SLIKA 28)

- Zavrtite vpenjalo v nasprotni smeri urinega kazalca.
- Zavzeti v položaj "DOWN 10" (levo) na vpenjalu, ki se mora ujemati z zelenim kotom.
- Privijte vijak gumba M20



### 24.10 REGULACIJA REZILNEGA KOTA (SLIKA 24) (desni in levi zobje)

- Sprostite zadnjo ročico M23 in zavrtite pomol v desno.
- Postavite v položaj "DOWN 10" na želen kot.
- Privijte gumb M23.

### 24.11 REGULACIJA ZAUSTAVLJANJA VERIGE (SLIKA 29)

- Vstavite verigo v vpenjalo.
- Namestite zob verige v linijo nasprotno naprave za zaustavljanje verige A29.
- Delujte na okrogel ročaj P29, da se naprava za zaustavljanje verige A29, točno nastavi na zob.

### 24.12 NAMESTITEV ZOBA

- Pritisnite varnostno stikalo P17 za sprostitev pomola (slika 22).
- Približajte brusilni disk k zobu za brušenje, tako da potegnete pomol navzdol.
- Delujte na okrogel ročaj P30, da bi premaknili verigo in bi rezilo zoba narahlo dotaknilo brusilni disk (slika 30). V teku te operacije, mora veriga neovirano teči po vpenjalu, brez razmika.
- Nato dvignite pomol in privijte regulator za zaustavljanje P30, za naslednji pomik zoba za brušenje.

To napredovanje bo v razmerju z materialom, ki ga boste odstranili z zoba.

Bolj bodo izrabljeni zobje, večje bo napredovanje. In nasprotno, če so zobje malo izrabljeni bo dovolj le minimalen odvzem materiala.

- Delujte na nastavitvenem vijaku P31 za regulacijo globine brušenja zoba. Brusilni disk se mora pri tem vertikalno dotakniti dna zoba (slika 31).

- Ko je zob na pravilni poziciji, privijte ročaj za blokiranje verige M32 (slika 32).

Če ročico M32 potegnete v smeri operaterja, jo je mogoče ponovno namestiti in tako poenostaviti brušenje.

## 25. NAPOTKI ZA BRUŠENJE



Med delovanjem stroja uporabljajte osebna zaščitna sredstva.



- Vse nastavitve morajo biti izvedene, ko je motor ugasnjen, brusilni disk pa je v mirovanju.
- V slučaju sunkov ali udarcev ob brusilni disk v času obratovanja, postopajte kot je navedeno v poglavju, NAVODILA ZA BRUSILNI DISK.

- Pred postopkom brušenja se priporoča verigo očistiti.
- Da ne bi preveč obremenili motor in poškodovali zobe verige je treba pri brušenju odstraniti minimalno količino materiala in se za kratek čas zaustaviti na enem zobu, ker se lahko rezilo zoba zažge.
- Vse zobe brusite na isti strani in potem, z regulacijo vpenjala, kot je navedeno v prejšnjih odstavkih, brusite zobe na nasprotni strani.
- Med brušenjem ne uporabljajte hladilnih tekočin.

## 26. BRUŠENJE VERIGE

- Preverite, da je ročica vpenjala M32 privita in veriga blokirana.
- Poženite stroj s pritiskom na stikalo I33, pritisnite varnostno tipko P17 za sprostitev pomola, in začnite z brušenjem zoba, s spustom pomola-motorja (slika 33).
- Po brušenju dvignite pomol in popustite ročaj M32.
- Potisnite verigo naprej da se namesti naslednji zob za brušenje.
- Blokirate ponovno ročaj M32 in nadaljujete z brušenjem.

## 28. PROFIL BRUSILNEGA DISKA ZA BRUŠENJE OMEJEVALNIH ZOB

- Vstavite brusilni disk debel 6mm (slika 37) in sledite navodila v točkah 13-17-18-19.
- Zavrtite vpenjalno napravo, da se bo "0" ujemala s položajem 0 (slika 38).
- Zavrtite pomol, da se bo "0" ujemala s položajem 10°/15° (slika 38).
- Namestite ostrilo brusilnega diska na vpenjalno napravo nasproti naprave za zaustavljanje verige (slika 38).
- Pritisnite varnostno stikalo za sprostitev pomola.



Držite brusilnik močno v eni roki (in pazite, da se ne dotaknete brusilnega diska).

- Začnite s profiliranjem brusilnega diska z zagonom stroja in z odstranjevanjem materiala z brusilnega diska, dokler se ne doseže ustrezen profil, kot je prikazano na sliki 38.
- Po končani operaciji ustavite stroj.

## 29. BRUŠENJE OMEJEVALNIH ZOB

- Odstranite ostrilo brusilnega diska in vstavite verigo na vpenjalo.
- Centrirajte zob v odnosu na brusilni disk s pomočjo okroglega ročaja (P29 in P30).

- S poševno nastavitvijo pomola, regulirajte globino odstranitve materiala na omejevalnem zobu s tem da delujete na okroglem ročaju P31 (slika 39).
- Začnite z brušenjem omejevalnih zob po navodilih, ki so navedena v poglavju BRUŠENJE. Pri tem brušenju ni razlike med levimi in desnimi zobmi, nato pa izbrusite vse omejevalne zobe po zaporedju.
- Preverite ustreznost globine omejevalnih zob z uporabo vzorca ustrezne oblike, glede na tip uporabljene verige (slika 40). Poglejte si tudi tabelo za verige, razpredelek F.

- V primeru če ni mogoče vstaviti stroja v pogon, tudi če ste upoštevali vsa navodila podatkov v tabeli, se obrnite na strokovno **usposobljenega tehnika**.

### 30. USTAVLJANJE IN SHRANJEVANJE STROJA


#### 30.1 USTAVLJANJE STROJA

Ugasnite stroj s premikanjem stikala v položaj "0", in izvlecite vtičač iz napajalne vtičnice električnega omrežja.

#### 30.2 SHRANJEVANJE STROJA

Po uporabi izključite stroj in ga dobro očistite. Shranite stroj v suhem prostoru kjer ni prahu in vlage.

#### 30.3 TEKOČE VZDRŽEVANJE

 Prej preden izvršite kateri koli poseg sledite operacije, ki so opisane v odstavku USTAVLJANJE.

Interval vzdrževanja	Poseg
Ko brusilni disk doseže minimalni premer približno 105 mm	Zamenjajte brusilni disk.
40 ur	Skrbno očistite svetilko s krpo ali metlico. Ne čistite s stisnjenim zrakom.
	Stroj za brušenje zob skrbno očistite s krpo ali metlico. Veliko pozornost posvetite čiščenju električnega motorja in vodilom za pomik. Ne čistite s stisnjenim zrakom.


#### 30.4 PREMikanJE IN TRANSPORT


- v primeru, ko je treba stroj transportirati ga odstranite z mesta pritrditve na delovni mizi ali steni, demontirajte brusilni disk in dele zložite v embalažo, ki ščiti stroj pred udarci.

#### 30.5 DEMOLIRANJE IN ODLAGANJE


Demoliranje stroja morajo izvajati samo strokovno usposobljene osebe in v skladu z normami, ki veljajo v državi v kateri je bil stroj inštaliran.



Simbol  (prikazan na tablici s tehničnimi podatki) opozarja, da produkt ne sme biti odstranjen skupaj z ostalimi domačimi odpadki. Za odvajanje celotnega stroja se obrnite na avtoriziran servisni center ali vašemu prodajalcu.

 Pred dokončnim odvajanjem stroja med odpadke, mora le-ta biti neuporaben (npr. odrezati električni kabel) in deli stroja ne smejo biti nenevarni za otroke, ki bi prišli z njim v stik za časa igranja.

### 31. MOTNJE, VZROKI, ODPRAVLJANJE MOTENJ

 Prej preden izvršite kateri koli poseg na stroju morate izvesti vse potrebne operacije navedene v odstavku ZAUSTAVLJANJE.

Anomalije	Verjeten vzrok	Odpravljanje motenj
S postavljanjem stikala v pozicijo "1" stroj ne deluje.	Odpovedala je ena od zaščitnih naprav napeljave na katero je stroj povezan (varovalka, stikalo, diferencial, itd.)	Preverite zaščitno napravo stroja.  V primeru če po ponovnem preverjanju stroj ne deluje, se obrnite na <b>strokovno usposobljenega tehnika</b> .
	Vtičač električnega kabla za napajanje ni pravilno vtaknjen v vtičnico.	Izključite električni vtičač in ga ponovno pravilno vključite.
S postavljanjem stikala v položaj "1" svetilka se ne prižge.	Žarnica ni dovolj privita v svoj sedež.	Žarnico do konca privijte.
	Žarnica je pregorela.	Zamenjajte žarnico.
Stroj nenormalno vibrira.	Stroj ni pravilno pritrjen.	Preverite pritrditev stroja in če je potrebno privijte vijake.
	Skupina pomol-motor ni pravilno pritrjena na podstavek.	Dobro in pravilno privijte ročaj za blokiranje.
	Vpenjalna naprava ni pravilno pritrjena na podstavek.	Dobro privijte ročaj za blokiranje.
	Brusilni disk ni pravilno nameščen na ležišče osi.	Demontirajte brusilni disk, kontrolirajte nepravilnost in ga ponovno pravilno montirajte.

## 1. RECOMANDĂRI DE SIGURANȚĂ:

**!** ATENȚIE! Când se utilizează unelele electrice, trebuie respectate întotdeauna precauțiile de bază pentru siguranță pentru a reduce riscul de incendiu, electrocutare și răni.

- Nu expuneți aparatul la ploaie.
- Nu folosiți aparatul în locuri ude sau umede.
- Asigurați buna iluminare a zonei de lucru.
- Nu folosiți aparatul în prezența lichidelor inflamabile sau a gazelor.
- Controlați ca tensiunea și frecvența indicate pe tablă cu datele tehnice să corespundă rețelei de alimentare.
- Pentru a evita pomiri involuntare, asigurați-vă că întrerupătorul este în poziția „0” când se introduce ștecherul în priză.
- Deconectați aparatul de la alimentarea electrică când nu îl folosiți, înainte de operațiile de întreținere și atunci când se înlocuiesc accesoriile (de ex. arcul).
- Înainte de a folosi aparatul, controlați-l cu atenție pentru a stabili dacă va funcționa în mod corect și dacă va îndeplini funcția prevăzută: Îndeosebi, verificați integritatea protecțiilor discului.
- Verificați alinierea și aderența părților mobile, eventuale componente defecte, montajul și alte condiții eventuale ce-i pot influența funcționarea.
- Protecțiile discului și componentele defecte trebuie să fie reparate sau înlocuite de către un tehnician specializat, dacă manualul nu prevede altfel.
- Înlocuiți întrerupătoarele defecte prin intermediul unui tehnician specializat.
- Se îndepărtează din zonă persoanele neimplicate în acțiune, mai ales copiii. Acestea nu trebuie să atingă aparatul și cablul prelungitor.
- Folosiți ochelari de siguranță și mănuși.
- Folosiți măști pentru față sau antipraf, dacă acțiunea creează prafuri.
- Nu purtați haine largi sau bijuterii, ce se pot prinde în părțile în mișcare.
- Purtați căști de protecție, pentru strângerea părului lung.
- Când se lucrează în exterior, se recomandă încălțăminte antiderapare.
- Mențineți întotdeauna poziția și echilibrul corespunzător.
- Nu vă distrageți niciodată atenția. Controlați ceea ce faceți. Folosiți bunul simț. Nu acționați aparatul când sunteți obosit.
- Verificați întotdeauna scoaterea cheilor hexagonale din aparat, înainte de folosirea acestuia.
- Păstrați curățenia în zona de lucru. Zonele și bancurile de lucru dezordonate pot provoca accidente.
- Evitați contactul corpului cu suprafețe legate la pământ sau care fac masă.
- Folosiți întotdeauna menghina pentru a ține strâns lanțul ce trebuie ascuțit. Nu ascuțiți niciodată lanțul ținându-l cu mâinile.
- Nu forțați aparatul să funcționeze la o viteză superioară celei prevăzute.
- Nu opriți niciodată rotația discului cu mâinile, chiar după stingerea motorului.
- Când folosiți aparatul în exterior, utilizați numai cabluri prelungitoare adecvate acestui scop și marcate corespunzător.
- Nu trageți niciodată de cablul de alimentare pentru a-l scoate din priză. Țineți cablul departe de surse de căldură, uleiuri și colțuri ascuțite.
- Nu folosiți aparatul dacă întrerupătorul nu se aprinde și nu se stinge.
- Folosirea altor accesorii (de ex. discul) decât cele recomandate de producător poate provoca accidente.
- Nu modificați dispozitivele de siguranță.
- Păstrați aparatul cu grijă.
- Respectați instrucțiunile pentru înlocuirea accesoriilor.
- Efectuați periodic controlul vizual al cablului aparatului și, dacă este deteriorat, luați măsuri pentru repararea acestuia de către un tehnician specializat.
- Efectuați periodic controlul vizual al cablurilor prelungitoare și, dacă sunt deteriorate, înlocuiți-le.
- Mănerul trebuie să fie mereu uscat, curat, fără ulei și grăsime.
- Atunci când aparatul nu se folosește, trebuie depozitat la loc uscat, închis și nu trebuie lăsat la îndemâna copiilor.
- Acest aparat electric este conform recomandărilor de siguranță în vigoare. Reparațiile trebuie efectuate numai de către un tehnician specializat, folosind numai piesele de schimb originale ale producătorului. În caz contrar, utilizatorul se va afla în pericol serios.

## 2. INFORMAȚII GENERALE

Producătorul nu trebuie considerat răspunzător pentru pagubele ce derivă din:

- nerespectarea prevederilor acestui manual de instrucțiuni;
- folosirea diferită a aparatului față de ceea ce este prevăzut în paragraful „DESTINAȚIA FOLOSIRII”;
- folosirea aparatului cu nerespectarea normelor în vigoare privind siguranța și prevenirea accidentelor de muncă;

- instalare incorectă;
- curenți în întreținerea programată;
- modificări sau intervenții neautorizate de producător;
- folosirea pieselor de schimb ne-originale sau inadecvate;
- reparații neefectuate de un tehnician specializat.

## 3. GARANȚIA

**Durata garanției produsului este cea valabilă în țara în care acesta este vândut. Cererea garanției este valabilă numai dacă este însoțită de copia documentului de cumpărare (factură sau bon de casă).**

Garanția decade dacă:

- aparatul a fost modificat;
- aparatul nu a fost folosit în modul arătat de acest manual;
- pe aparat au fost montate piese, echipamente sau discuri neoriginale și/sau neautorizate de producător;
- aparatul a fost conectat la tensiune sau frecvență diferită față de cea menționată pe tablă cu datele tehnice.

## 4. FOLOSIREA ȘI PĂSTRAREA MANUALULUI DE INSTRUCȚIUNI

Caracteristicile și datele din acest manual sunt indicative. Producătorul își rezervă dreptul de a aduce aparatului modificările considerate necesare.

Este interzisă reproducerea chiar parțială a acestei publicații, fără autorizarea producătorului.

Manualul de instrucțiuni face parte integrantă din aparat și trebuie păstrat la loc sigur, pentru a putea fi consultat rapid la nevoie.





În caz de deteriorare sau pierdere, solicitați un alt exemplar centrului de vânzare sau unui centru de asistență autorizat.

În cazul transferului aparatului către un alt utilizator, anexați și manualul de instrucțiuni.

## 5. DEFINIȚII

**Tehnician specializat:** persoană, în general de la centrul de asistență, instruită special pentru a efectua intervenții de întreținere extraordinară și reparații ale aparatului.

## 6. SIMBOLURI

	Acest simbol indică posibilitatea accidentării serioase a persoanelor, dacă nu sunt respectate recomandările și indicațiile respective.
	Acest simbol indică necesitatea purtării ochelarilor de protecție în timpul folosirii aparatului.
	Acest simbol indică necesitatea purtării mănușilor de protecție în timpul folosirii aparatului.
	Acest simbol indică sensul de rotire a mecanismului (discul) atunci când aparatul este în funcțiune.

## 7. DATE TEHNICE

Model	Speed Sharp Star	
	Tensiune	230V~ 50Hz
Putere nominală	214W	300W
Dimensiuni discuri	Øext. 145 mm - Øint. 22,2 mm Grosimi: 3,2 - 4,7 - 6,0 mm	
Viteză maximă disc	2800 min <sup>-1</sup>	3400 min <sup>-1</sup>
Putere maximă bec	15W	
Nivel presiune acustică	77 dB(A)	
Nivelul vibrațiilor transmise la mâner	< 2,5 m/s <sup>2</sup>	
Tipuri de lanțuri care pot fi ascuțite	1/4" - .325" - 3/8" - .404" - 3/4"	
Masă (mașina completă)	6 kg	

## 8. IDENTIFICARE COMPONENTE (FIG.1)

- |  |  |
|--|--|
| 1 bază                                       | 11 braț de prindere                              |
| 2 grup braț-motor                            | 12 protecție disc                                |
| 3 grup menghină                              | 13 protecție ax                                  |
| 4 mâner blocaj lanț                          | 14 disc  |
| 5 mâner blocare menghină                     | 15 mâner rotund de reglare a adâncimii ascuțirii |
| 6 gheare lanț                                | 16 buton de siguranță                            |
| 7 mâner rotund de reglare a opririi lanțului | 17 bec   |
| 8 mâner rotund de reglare a opririi lanțului | 18 întrerupător general                          |
| 9 oprire lanț                                | 19 cablu electric de alimentare                  |
| 10 mâner blocare braț                        | 20 plăcuță cu date tehnice                       |

## 9. DISPOZITIVE DE SIGURANȚĂ

Aparatul este dotat cu dispozitivele de siguranță ilustrate în continuare:

- **Protecții disc:** protejează operatorul de eventualele părți ale discului ce se pot desprinde în timpul operațiilor de ascuțire. Aceste protecții trebuie să fie întotdeauna montate atunci când se utilizează mașina. Verificați întotdeauna că protecțiile sunt în perfectă stare și sunt bine montate. Eventualele defecte și/sau crăpături compromit siguranța operatorului.
- **Înterupător:** mașina este dotată cu un întrerupător de siguranță cu bobină de declanșare. În cazul întreruperii neașteptate a tensiunii de alimentare, întrerupătorul se dezactivează automat deconectând mașina. În cazul revenirii neașteptate a tensiunii, mașina nu va reporni. Pentru a pune mașina din nou în funcțiune, va trebui acționat din nou întrerupătorul.
- **Buton de siguranță:** se folosește pentru blocarea brațului în poziție complet ridicată. Când se eliberează butonul, brațul este blocat. Această condiție este necesară pentru operațiile de reglare a unghiurilor de ascuțire, înlocuire și reprofilare a discului. Când butonul este apăsat, brațul este liber. Această condiție este necesară pentru operațiile de ascuțire. În timpul lucrului, dacă brațul este eliberat brusc, butonul intră în funcțiune și îl blochează în poziție ridicată.

## 10. DESTINAȚIA FOLOSIRII

Acest aparat este o mașină de ascuțit electrică pentru lanțuri de tăiat folosite la motoferăstrăie.

- Folosiți aparatul numai pentru tipurile de lanț menționate în tabelul cu datele tehnice.
- Nu utilizați aparatul pentru tăierea sau ascuțirea altor obiecte decât lanțurile prevăzute.
- Fixați ferm aparatul de banc sau de perete.
- Aparatul nu trebuie folosit în atmosferă corozivă sau explozivă.
- **Orice altă destinație este considerată improprie.** Producătorul nu poate fi considerat răspunzător pentru eventualele pagube ce derivă din folosirea improprie sau greșită.

## 11. DEZAMBALARE

Mașina de ascuțit este livrată parțial montată.

## 12. DOTAREA DE BAZĂ (FIG.2)

- |                               |                              |
|-------------------------------|------------------------------|
| 1 - bază                      | 13 - șaibă pentru șurub M10  |
| 2 - grup braț-motor           | 14 - mâner oprire braț       |
| 3 - manual de instrucțiuni    | 15 - piuliță M10 fixare braț |
| 4 - fișă de verificare        | 16 - mâner                   |
| 6 - disc Ø 145x3.2x22.2       | 19 - șablon ascuțire         |
| 7 - disc Ø 145x4.7x22.2       | 20 - ascuțitor disc          |
| 8 - disc Ø 145x6x22.2         | 21 - cheie hexagonală 4 mm   |
| 12 - șurub M10x40 fixare braț | 22 - cheie hexagonală 5 mm   |

## 13. VERIFICARE DISC

Țineți suspendat discul prin gaura centrală. Bateți ușor cu un obiect metalic marginea discului (fig.3). Dacă emite un sunet surd, nemetalic, discul poate fi deteriorat: **nu îl folosiți!**

## 14. INSTALAREA

### ATENȚIE

Asigurați-vă că mașina nu este fixată în dreptul ochilor operatorului. Se recomandă montarea la o înălțime maximă de circa 1,2-1,3 m de la podea. Mașina poate fi fixată de banc sau de perete.

### 14.1 FIXAREA DE BANC

- **Fixarea bazei (fig.4):** utilizați 2 șuruburi M8 cu șaibele și piulițele respective (material care nu este în dotare), introduse în găurile de fixare F4. Fiți atenți la poziționarea bazei pe planul de lucru, după cum se arată în detaliu.
- **Montare braț (fig.5):** pentru a fixa brațul-motor de bază, introduceți șurubul V5 în gaura F5. În partea posterioară, introduceți șaiba R5 și înșurubați mânerul M5.

### 14.2 FIXAREA DE PERETE

- **Fixarea bazei (fig.6):** folosiți două dibluri cu șuruburile și șaibele respective (material care nu se află în dotare), introduse în găurile de fixare F6.
- **Montare braț (fig.5):** pentru a fixa brațul-motor de bază, introduceți șurubul V5 în gaura F5. În partea posterioară, introduceți șaiba R5 și înșurubați piulița D5.

### 14.3 FIXARE MÂNER (FIG.7)

- Înșurubați complet mânerul I7 pe șurubul V7.

## 15. INFORMAȚII DESPRE LANȚ

Lanțul trebuie inspecționat integral înainte de ascuțire pentru a vă asigura că se află în stare bună.

### (fig.11) Părțile dintelui sunt:

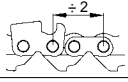







- 1 partea superioară
- 2 unghi de tăiere superior
- 3 unghi de tăiere lateral
- 4 cavitate ascuțire
- 5 delimitator adâncime
- 6 tăiș
- 7 călcâi
- 8 gaură de nit

### (fig.12) Părțile lanțului sunt:

- 1 verigă de legătură
- 2 dinte stâng
- 3 dinte drept
- 4 verigă de transmisie (de tragere)
- 5 nit

## 16. IDENTIFICARE LANȚ

- Înainte de începerea ascuțirii, trebuie să cunoașteți tipul de lanț și unghiurile de reglare respective. Aceste caracteristici se găsesc în manualul de instrucțiuni al motoferăstrăului pe care este montat lanțul sau în ambalajul lanțului.
- În general, pe veriga de tragere e află codul de identificare al lanțului.
- Identificarea lanțului se poate face și prin măsurători instrumentale, cu ajutorul șablonului și al calibrului.
- La sfârșitul acestui manual se găsește LISTA LANȚURILOR. Coloanele tabelului cuprind următoarele date:

A		pasul lanțului
B		lărgimea verigii de tragere
C		unghi de ascuțire superior (rotire menghină)
D		unghi de tăiere (rotire braț)
E		unghi jos (înclinare menghină)
F		adâncime delimitator
G		grosime disc
H		cod disc
I	coduri lanțuri Oregon	N coduri lanțuri Carlton
L	coduri lanțuri Windsor	O coduri lanțuri Stihl
M	coduri lanțuri SARP	P coduri lanțuri EM

### 16.1 MĂSURĂTORI INSTRUMENTALE (FIG.13)

- folosind forma potrivită, stabiliți adâncimea delimitatorului.
- apropiind șablonul pe această latură, stabiliți PASUL lanțului.
- apropiind șablonul pe această latură, se poate stabili lungimea dintelui.
- lărgimea verigii de tragere poate fi aflată cu ajutorul unui instrument potrivit (de ex. calibrul).

## 17. RECOMANDĂRI CU PRIVIRE LA DISC

- folosiți discul potrivit tipului de lanț ce trebuie ascuțit, consultând tabelul despre lanțuri de la sfârșitul acestei cărți.
- nu introduceți cu forța discul pe butuc și nu modificați diametrul orificiului de centrare. Evitați folosirea unor discuri care nu se potrivesc perfect.
- pentru montarea discului folosiți numai butuc și flanșă curate și nedeteriorate.
- asigurați-vă că dimensiunile diametrelor externe ale butucului și ale flanșei sunt identice.

## 18. MONTARE DISC

- Slăbiți șurubul V10 și roți protecția P10 (fig.8).
- Demontați șurubul V8 și flanșa F8 de pe butuc (fig.8).
- Alegeți discul pe baza tipului de lanț pe care doriți să-l ascuțiți (coloana H din tabelul cu lanțuri).
- Introduceți și centrați perfect discul în locașul prevăzut de pe butuc (fig.14-15).
- Introduceți flanșa F8 și înșurubați șurubul V8 (fig.14).

**Fiți foarte atenți la montarea flanșei, care trebuie să fie orientată potrivit fig.15-16.**



Un disc instalat cu flanșe prea strânse s-ar putea sparge în timpul funcționării, punând în pericol operatorul. Pentru a evita acest risc, strângeți șurubul M6x25 la **7 Nm** (dacă se poate, controlați această dată cu o cheie dinamometrică).

- Închideți protecția P10 și înșurubați șurubul respectiv V10. În timpul acestor operațiuni fiți atent să nu strângeți excesiv șuruburile pentru a nu crăpa protecțiile.



## 19. VERIFICARE MONTARE DISC

- poziționați-vă alături de disc, puneți în funcțiune mașina de ascuțit și controlați din vedere că discul nu oscilează nici lateral nici transversal, provocând vibrații anormale.
- dacă se întâmplă acest lucru, opriți imediat mașina și controlați că montarea discului a fost efectuată corect. Dacă este necesar, înlocuiți discul cu altul original.



Testați întotdeauna discul de-abia montat la viteză de exercițiu timp de cel puțin un minut înainte de a efectua polizarea, stând la distanță și controlând că nu se află alte persoane în apropierea aparatului.



## 20. BRANȘAREA ELECTRICĂ

- Verificați că alimentarea instalației electrice este conformă valorilor menționate pe tablă cu datele tehnice.
- Tensiunea de alimentare nu trebuie să difere de cea menționată pe tablă, cu  $\pm 5\%$ .
- Conectarea la rețeaua electrică trebuie să fie predispusă potrivit normelor în vigoare în țara unde se utilizează aparatul.
- Priza de curent utilizată pentru aparat trebuie să fie prevăzută cu conductor de împământare, siguranță adecvată și trebuie să fie protejată de un întrerupător magnetotermic diferențial cu sensibilitate ce nu depășește 30 mA.

## 21. PUNEREA ÎN FUNCȚIUNE

- Blocați brațul în poziție complet ridicată (butonul de siguranță trebuie să fie eliberat).
- Introduceți ștecherul cablului de alimentare în priza de curent.

## 22. VERIFICARE ȘABLON DISC

- Când mașina este stinsă, verificați profilul discului cu șablonul special (fig.17); dacă este necesar, restabiliți profilul corect prin reprofilarea discului.

## 23. REPROFILARE DISC



Purtați dispozitivele de protecție individuală.

- Porniți mașina de ascuțit punând întrerupătorul în poziția "1".
- În momentul punerii în funcțiune se aprinde becul care iluminează zona de ascuțire.
- Retușați profilul discului cu ascuțitorul, lucrând mereu cu mare atenție, prinzându-l cu ambele mâini în mod ferm și eficient (fig.18).
- Opriți mașina și verificați apoi cu șablonul corectitudinea profilului obținut (fig.19).

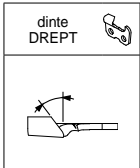


Contactul cu discul care se rotește cu mare viteză poate provoca arsuri și abraziuni.

## 24. REGLAREA MAȘINII DE ASCUȚIT

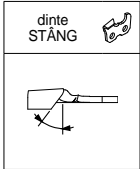
### 24.1 UNGHIURI DE ASCUȚIRE

- După ce ați stabilit tipul de lanț care va trebui ascuțit, identificați unghiurile de reglare (menghină și braț) în tabelul cu lanțuri (coloanele C/D/E).



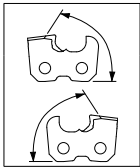
### 24.2 REGLARE UNGHI DE ASCUȚIRE SUPERIOR (FIG.20-21)

- Slăbiți mânerul M20.
- Rotiți menghina în sens antiorar.
- Poziționați reperul „0” de pe menghină pentru a corespunde unghiului dorit.
- Înșurubați din nou mânerul M20.



### 24.3 REGLARE UNGHI DE ASCUȚIRE SUPERIOR (FIG.20-22)

- Slăbiți mânerul M20.
- Rotiți menghina în sens antiorar.
- Poziționați reperul „0” de pe menghină pentru a corespunde unghiului dorit.
- Înșurubați din nou mânerul M20.

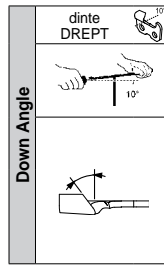


### 24.4 REGLARE UNGHI DE TĂIERE (FIG.23) (dinți drepti și stângi)

- Slăbiți mânerul posterior M23 și rotiți brațul spre dreapta. Poziționați reperul „0” de pe menghină pentru a corespunde unghiului dorit.
- Înșurubați din nou mânerul M23.

### 24.5 UNGHIURI DE ASCUȚIRE PENTRU LANȚURI CU "DOWN ANGLE"

- Identificați unghiurile de reglare după cum a fost ilustrat anterior.
- Reglați o poziție ulterioară de ascuțire: unghiul jos. Pentru identificarea lanțurilor care necesită această reglare, consultați coloana E din tabelul cu lanțuri.

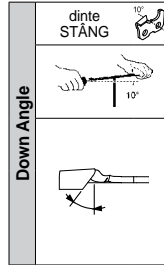


### 24.6 REGLARE UNGHI JOS (FIG.25)

- Slăbiți mânerul M20.
- Basculați complet menghina spre interior, astfel încât reperul din stânga să coincidă cu cel din dreapta.

### 24.7 REGLARE UNGHI DE ASCUȚIRE SUPERIOR (FIG.26)

- Rotiți menghina în sens orar.
- Poziționați reperul „DOWN 10” (din dreapta) de pe menghină pentru a corespunde unghiului dorit.
- Înșurubați din nou mânerul M20.

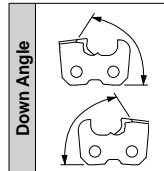


### 24.8 REGLARE UNGHI JOS (FIG.27)

- Slăbiți mânerul M20.
- Basculați complet menghina spre operator, astfel încât reperul din dreapta să coincidă cu cel de dedesubt.

### 24.9 REGLARE UNGHI DE ASCUȚIRE SUPERIOR (FIG.28)

- Rotiți menghina în sens antiorar.
- Poziționați reperul „DOWN 110” (din stânga) de pe menghină pentru a corespunde unghiului dorit.
- Înșurubați din nou mânerul M20.



### 24.10 REGLARE UNGHI DE TĂIERE (FIG.24) (dinți drepti și stângi)

- Slăbiți mânerul posterior M23 și rotiți brațul spre dreapta. Poziționați reperul „DOWN 10” pe unghiul dorit.
- Înșurubați din nou mânerul M23.

### 24.11 REGLARE OPRIRE LANȚ (FIG.29)

- Introduceți lanțul în menghină.
- Duceți dintele spre dispozitivul de oprire a lanțului A29.
- Acționați mânerul rotund P29 pentru a poziționa corect oprirea A29 față de dinte.

### 24.12 POZIȚIONARE DINTE

- Apăsăți butonul de siguranță P17 pentru a debloca brațul (fig.22).
- Duceți discul pe dintele de ascuțit, trăgând brațul în jos.
- Acționați mânerul rotund P30 pentru a mișca lanțul, astfel încât tăișul dintelui să atingă ușor discul (fig.30). În timpul acestei operațiuni, lanțul trebuie să alunece ușor pe menghină, dar fără să aibă joc.
- În acest moment, ridicați brațul și înșurubați mânerul rotund P17, pentru a avansa ulterior dintele de ascuțit.

**Această avansare corespunde cantității de material ce va fi așchiată de pe dinte.**

Cu cât uzura dinților este mai mare, cu atât mai mare va trebui să fie această avansare. Invers, pentru dinți puțin uzați, este suficientă o așchiere minimă.

- Acționați mânerul rotund P31 pentru a regla adâncimea ascuțirii dintelui. Discul trebuie să atingă ușor fundul dintelui (fig.31).
- Când s-a găsit poziția exactă a dintelui, strângeți mânerul de blocare a lanțului M32 (fig.32).

Trăgând mânerul M32 spre operator, se poate re poziționa pentru a ușura ascuțirea.

## 25. RECOMANDĂRI PRIVIND ASCUȚIREA



- În timpul acestei operațiuni purtați dispozitivele de protecție individuală.



- Toate reglările trebuie efectuate cu motorul stins și cu discul nu în mișcare.
- În caz de ciocniri sau lovituri accidentale ale discului în timpul ascuțirii, comportați-vă potrivit paragrafului RECOMANDĂRI PRIVIND DISCUL.

- Se recomandă curățarea lanțului înainte de a-l supune ascuțirii.
- Pentru a nu încălca excesiv motorul și pentru a nu deteriora dinții lanțului, așchiați cantități minime de material și nu vă opriți îndelung asupra aceluiași dinte, riscând să ardeți tăișul.
- Ascuteți toți dinții de pe aceeași latură și apoi, reglând menghina după cum s-a arătat în paragrafele precedente, ascuteți dinții de pe latura opusă.
- În timpul ascuțirii nu folosiți lichide pentru răcire.

## 26. ASCUȚIRE LANȚ

- Verificați că mânerul de strângere a menghinei M32 este înșurubat, iar lanțul este blocat.
- Aprindeți mașina cu ajutorul întrerupătorului I33, apăsați butonul P17 pentru a debloca brațul și începeți ascuțirea dintelui coborând brațul-motor (fig.33).
- După efectuarea ascuțirii, ridicați brațul și slăbiți mânerul M32.
- Deplasați lanțul înainte pentru a poziționa dintele următor de ascuțit.
- Blocați din nou mânerul M32 și începeți din nou ascuțirea.

## 28. PROFILARE DISC PENTRU ASCUȚIRE DELIMITATOR

- Introduceți discul cu grosimea 6mm (fig.37), potrivit indicațiilor de la punctele 13-17-18-19.
- Rotiți menghina ducând reperul „0” în poziția 0 (fig.38).
- Rotiți brațul ducând reperul „0” la 10°/15° (fig.38).
- Poziționați ascuțitorul pe gheare și contra dispozitivului de blocare lanț (fig.38).
- Apăsăți butonul de siguranță pentru a debloca brațul.



Țineți bine ascuțitorul cu o mână (fiind atent să nu atingeți discul)

- Începeți profilarea discului acționând mașina și așchiind materialul discului până când obțineți un profil ca cel din fig.38.

## 29. ASCUȚIRE DELIMITATOR

- Scoateți ascuțitorul și introduceți lanțul pe menghină.
- Centrați dintele față de disc, acționând mânerul rotund (P2 și P30).
- Ținând brațul înclinat, reglați adâncimea așchierii pe delimitator, acționând mânerul rotund P31 (fig.39).
- Începeți ascuțirea delimitatorului potrivit indicațiilor din paragraful ASCUȚIREA. Pentru această ascuțire nu există diferențe între dinți dreți și stângi; de aceea, ascuțiți toți delimitatorii unul după altul.
- Verificați apoi adâncimea corectă a delimitatorului, utilizând șablonul cu forma respectivă pentru tipul de lanț folosit (fig.40). Consultați de asemenea tabelul cu lanțuri, coloana F.

## 30. ÎNCHIDERE ȘI OPRIRE

### 30.1 ÎNCHIDERE

Stingeți aparatul ducând întrerupătorul în poziția „0” și scoateți ștecherul cablului de alimentare din priză de curent.

### 30.2 OPRIRE

La terminarea operațiunilor, deconectați și curățați cu grijă aparatul. Depozitați-l la loc uscat și la adăpost de praf și umiditate.

### 30.3 ÎNTREȚINEREA ORDINARĂ



Înainte de a efectua orice intervenție asupra aparatului, efectuați operațiunile descrise în paragraful ÎNCHIDERE.

Interval de întreținere	Intervenție
Atunci când discul a atins un diametru minim de circa 105 mm	Înlocuiți discul.
40 ore	Curățați cu grijă becul cu o cârpă sau cu o periuță. Nu folosiți aer comprimat. Curățați cu grijă mașina de ascuțit cu o cârpă sau cu o periuță. Acordați mare atenție curățării motorului electric și a șinelor de ghidaj. Nu folosiți aer comprimat.


### 30.4 MANIPULARE ȘI TRANSPORT

- În cazul în care aparatul trebuie transportat, scoateți-l din fixarea la banc sau la perete, demontați discul și puneți toate piesele într-un ambalaj care să le protejeze de lovituri.

### 30.5 DEZMEMBRARE ȘI ELIMINARE

Dezmembrarea aparatului trebuie efectuată numai de personal calificat și conform legislației în vigoare în țara în care a fost instalat.



Simbolul  (prezent pe tablă cu date tehnice), înseamnă că produsul nu trebuie aruncat împreună cu resturile menajere. Pentru eliminarea sa, adresați-vă unui centru autorizat sau centrului de vânzare.



Înainte de casarea aparatului, acesta trebuie făcut nefuncțional (de exemplu, tăind cablul de alimentare), iar părțile care ar putea reprezenta un pericol pentru copii, jucându-se cu ele, trebuie făcute inofensive.

## 31. INCONVENIENTE, CAUZE ȘI REMEDII



Înainte de a efectua orice intervenție asupra aparatului, efectuați operațiunile descrise în paragraful ÎNCHIDERE.

Anomalie	Cauză probabilă	Remediu
Ducând întrerupătorul în poziția „1”, aparatul nu pornește.	A intervenit unul dintre dispozitivele de siguranță a instalației la care este conectat aparatul (fuzibil, întrerupător diferențial etc.)	Restabiliți dispozitivul de protecție. În cazul unei noi intervenții a dispozitivului de protecție, nu utilizați aparatul și adresați-vă unui <b>tehnician specializat</b> .
	Ștecherul cablului de alimentare nu este introdus corect.	Deconectați ștecherul și introduceți-l în mod corect.
Ducând întrerupătorul în poziția „1”, becul nu se aprinde.	Becul nu este înșurubat corect în locașul său.	Înșurubați complet becul.
	Becul este ars.	Înlocuiți becul.
Aparatul vibrează în mod anormal.	Aparatul nu este fixat corect.	Verificați fixarea și, dacă este necesar, strângeți corect șuruburile de fixare.
	Grupul braț-motor nu este fixat corect de bază.	Strângeți corect mânerul de blocare respectiv.
	Grupul menghină nu este fixat corect de bază.	Strângeți corect mânerul de blocare respectiv.
	Discul nu este montat corect în locașul său pe butuc.	Demontați discul, verificați-i integritatea și montați-l din nou în mod corect.

- În cazul în care nu este posibilă restabilirea funcționării corecte a aparatului, potrivit indicațiilor cuprinse în următorul tabel, adresați-vă unui **tehnician specializat**.

## 1. УКАЗАНИЯ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

**ВНИМАНИЕ!**  
 Когато се използват електроуреди, е необходимо винаги да се съблюдават основните мерки за безопасност, за да се намали риска от пожар, токов удар и нараняване на хората.

- Не излагайте апарата на дъжд.
- Не използвайте апарата във влажни или мокри помещения.
- Осветявайте добре зоната на работа.
- Не използвайте апарата при наличие на възпламеняеми течности или газ.
- Проверете дали напрежението и честотата, посочени на табелката с технически данни, съответстват на тези от мрежата на захранване.
- За да избегнете нежелано включване на апарата, уверете се, че прекъсвачът е в позиция „0“, когато включвате щепсела.
- Изключете апарата от електрическото захранване, когато не се използва, преди дейности по поддръжка и когато се сменят аксесоарите (например: шмиргела).
- Преди да използвате апарата го проверете внимателно, за да установите дали ще функционира по подходящия начин и дали ще осъществява предвидената работа: Внимателно проверете целостта на предпазителите на шмиргела.
- Проверете равнението и сцеплението на движещите се части, проверете за евентуално счупване на компонентите, монтажа и другите възможни условия, които могат да влияят на функционирането.
- Предпазителите на шмиргела и повредените части трябва да бъдат поправени или заменени от специализиран техник, ако не е посочено друго в настоящото ръководство.
- Възложете на специализиран техник да смени дефектните прекъсвачи.
- Дръжте лицата, които не участват в работата, особено децата, далеч от работната зона. Забранете им да пипат апарата и удължаващия кабел.
- Използвайте предпазни очила и ръкавици.
- Използвайте маска за лице или противопрашна маска, ако обработката води до образуване на прах.
- Не носете широки дрехи или накити, които могат да заплетат в движещите се части.
- Носете защитна шапка за придържане на дългите коси.
- Когато се работи навън е препоръчително да носите обувки против подхлъзване.
- Поддържайте винаги подходящата позиция и равновесие.
- Никога не се разсейвайте. Контролирайте това, което правите. Използвайте здрав разум. Не включвайте апарата, когато сте уморени.
- Проверявайте винаги дали шестограмните ключове са отстранени от апарата, преди употребата му.
- Поддържайте чисто работното място. Неподредените работни зони и маси улесняват злополуките.
- Избягвайте допира на тялото до повърхности, които са заземени или свързани към маса.
- Използвайте винаги менгеме, за да държите неподвижна веригата, която трябва да заточвате. Не заточвайте, като държите веригата с ръце.
- Не форсирайте апарата със скорост по-голяма от предвидената.
- Не спирайте никога с ръце въртенето на шмиргела, дори и след спирането на двигателя.
- Когато използвате апарата навън, използвайте само удължаващи кабели, подходящи за тази употреба и съответно означени.
- Никога не дърпайте захранващия кабел, за да го изключите от контакта. Дръжте кабела далеч от източници на топлина, масло и остри ръбове.
- Не използвайте апарата, ако прекъсвачът не се включва и изключва.
- Употребата на аксесоари (например: шмиргели), различни от тези, които са препоръчани от производителя, може да доведе до злополуки.
- Не разрушавайте защитните устройства.

- Съхранявайте грижливо апарата.
- Следвайте указанията за смяна на аксесоарите.
- Периодично оглеждайте кабела на апарата и ако е повреден, възложете на специализиран техник да го поправи.
- Периодично оглеждайте кабелите за удължаване и ако са повредени, сменете ги.
- Поддържайте ръкохватките сухи, чисти и не зацапани с масло и грес.

- Когато апаратът не се използва, приберете го на сухо и затворено място, недостъпно за деца.

- Настоящият електрически апарат отговаря на съответните предписания за безопасност. Ремонтите трябва да се извършват само от специализиран техник, като се използват само оригинални резервни части на производителя. В противен случай, потребителят се намира в сериозна опасност.

## 2. ОБЩА ИНФОРМАЦИЯ

Производителят не се счита за отговорен за вреди, произтичащи от:  
 - не съблюдаване на указанията, съдържащи се в ръководството по експлоатацията;  
 - употреба на апарата за работи, различни от изложените в глава „ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ“;  
 - употреба, която противоречи на действащите разпоредби за безопасност и предпазване от злополуки по време на работа;

- неправилен монтаж;
- непълнота при извършване на дейностите по поддръжка;
- модификации или намеси, непозволени от производителя;
- използване на неоригинални или неподходящи резервни части;
- поправки, които не са извършени от специализиран техник.

## 3. ГАРАНЦИЯ

Валидността на гаранцията върху продукта е тази, която е призната в страната на продажба. Гаранционната претенция има стойност само, ако е придружена с копие от документа за закупуване (фактура или касов бон).

Гаранцията отпада, ако:

- целостта на апарата е нарушена;
- апаратът не е бил използван по начина, посочен в настоящото ръководство;
- на апарата са били монтирани части, приспособления или шмиргели, които не са оригинални и / или позволени от производителя.
- апаратът е бил свързан към напрежение или честота, различни от посочените на табелката с технически данни.

## 4. УПОТРЕБА И СЪХРАНЕНИЕ НА РЪКОВОДСТВОТО ПО ЕКСПЛОАТАЦИЯТА

Характеристиките и данните в настоящото ръководство са насочващи. Производителят си запазва правото да извършва всички модификации по апарата, които счита за уместни.

Забранено е размножаването на която и да е част от тази публикация без позволение на производителя.

Ръководството по експлоатацията е неразделна част от апарата и трябва да бъде съхранявано на защитено място, което да позволява лесно да бъде прегледано при необходимост.





В случай на унищожаване или изгубване, изисквайте копие от вашия продавач или от упълномощен сервизен център.

В случай на предаване на апарата на друг потребител, включете също и ръководството по експлоатацията.

## 5. ДЕФИНИЦИИ

**Специализиран техник:** лице, обикновено от сервизен център, специално обучено да извършва дейности по извънредна поддръжка и ремонти на апарата.

## 6. СИМВОЛИ

	Този символ посочва голяма възможност за нанасяне на вреди на човека, ако не бъдат съблюдавани съответните предписания и указания.
	Този символ посочва да се поставят защитни очила при използването на апарата.
	Този символ посочва да се поставят защитни ръкавици при използването на апарата.
	Този символ показва посоката, в която трябва да върти инструмента (шмиргела), когато апаратът функционира.

## 7. ТЕХНИЧЕСКИ ДАННИ

Модел	Speed Sharp Star	
Напрежение	230V~ 50Hz	120V~ 60Hz
Номинална мощност	214W	300W
Размери шмиргели	Външен диаметър 145 mm - Вътрешен диаметър 22,2 mm Дебелини: 3,2 - 4,7 - 6,0 mm	
Максимална скорост шмиргел	2800 min <sup>-1</sup>	3400 min <sup>-1</sup>
Максимална мощност лампа	15W	
Ниво на акустично налягане	77 dB(A)	
Ниво на вибрациите, предавани на ръкохватката	< 2,5 m/s <sup>2</sup>	
Видове вериги, които могат да бъдат заточвани	1/4" - .325" - 3/8" - .404" - 3/4"	
Тегло (цяла машина)	6 kg	

## 8. ИДЕНТИФИЦИРАНЕ НА КОМПОНЕНТИТЕ (ФИГ.1)

- |   |   |
|---|---|
| 1 Основа  | 11 Ръкохватка на рамото   |
| 2 Възел рамо-двигател   | 12 Предпазител на шмиргела                                      |
| 3 Възел менгеме   | 13 Предпазител във вид на лупа                                  |
| 4 Дръжка за блокиране на веригата                             | 14 Шмиргел  |
| 5 Ръчка за блокиране на менгемето                             | 15 Винтова ръкохватка за регулиране на дълбочината на заточване |
| 6 Челюст на веригата  | 16 Защитен бутон  |
| 7 Винтова ръкохватка за регулиране на стопирането на веригата | 17 Лампа  |
| 8 Винтова ръкохватка за регулиране на стопирането на веригата | 18 Главен прекъсвач   |
| 9 Стопор на веригата  | 19 Захранващ електрически кабел                                 |
| 10 Дръжка за блокиране на рамото                              | 20 Табелка с технически данни                                   |

## 9. ЗАЩИТНИ УСТРОЙСТВА

Апаратът е снабден с посочените по-долу защитни устройства:

- **Предпазители на шмиргела** – защитават оператора от евентуални части от шмиргела, които могат да се откъснат по време на операции по заточване. Тези предпазители трябва винаги да бъдат монтирани, когато се използва машината.
- Винаги проверявайте, дали предпазителите са в отлично състояние и добре монтирани. Евентуалните повреди и / или пукнатини застрашават сигурността на оператора.
- **Прекъсвач** – машината е снабдена със защитен прекъсвач с откачаща се бобина. В случай на ненадежно прекъсване на захранващото напрежение, прекъсвачът се деактивира самостоятелно, изключвайки машината. В случай на неочаквано връщане на напрежението, машината няма да тръгне отново. За да върнете машината към работа, е необходимо да задействате отново прекъсвача.
- **Защитен бутон** – служи за блокиране на рамото в изцяло повдигната позиция. Когато бутонът е отпуснат, рамото е блокирано. Това условие е необходимо при извършване на операции за регулиране на ъглите на заточване, при смяна и възстановяване на шмиргела. Когато бутонът е натиснат, рамото е свободно. Това условие е необходимо при извършване на операции по заточване. Ако по време на работа рамото бъде неочаквано освободено, бутонът се задейства и го блокира в повдигната позиция.

## 10. ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

Настоящият апарат е електрически точилен апарат за режещи вериги, които се използват при моторни триони.

- Използвайте апарата единствено за видовете вериги, посочени в таблицата с технически данни.
  - Не използвайте апарата като машина за рязане или за шмиргеловане на предмети, различни от предписаните вериги.
  - Фиксирайте здраво апаратът за работната маса или за стената.
  - Апаратът не е предназначен за употреба в корозивни или експлозивни среди.
  - **Всяка друга употреба трябва да се счита за неправилна.**
- Производителят не може да бъде считан за отговорен за евентуалните вреди, следствие на неправилна или грешна употреба.

## 11. РАЗОПАКОВАНЕ

Точилният апарат се доставя частично монтиран.

## 12. ОСНОВНО ОБОРУДВАНЕ (ФИГ.2)

- |   |   |
|---|---|
| 1 - Основа                              | 13 - Шайба за винтове M10                           |
| 2 - Възел рамо - двигател               | 14 - Ръчка за стопиране на рамото                   |
| 3 - Ръководство по експлоатацията       | 15 - Гайка M10 за фиксиране на рамото               |
| 4 - Картон за проверка                  | 16 - Ръкохватка                                     |
| 6 - Шмиргел Ø 145 x 3,2 x 22,2          | 19 - Шаблон за заточване                            |
| 7 - Шмиргел Ø 145 x 4,7 x 22,2          | 20 - Шлифовъчен камък за възстановяване на шмиргела |
| 8 - Шмиргел Ø 145 x 6 x 22,2            | 21 - Шестограмен ключ 4 mm                          |
| 12 - Винт M10x40 за фиксиране на рамото | 22 - Шестограмен ключ 5 mm                          |

## 13. ПРОВЕРКА НА ШМИРГЕЛА

Окачете шмиргела за централния отвор. Почукайте внимателно с метален предмет по края на шмиргела (Фиг.3). Ако бъде издаден метален, но глух звук, шмиргелът може да е повреден – **не го използвайте!**

## 14. МОНТАЖ

### ВНИМАНИЕ

Уверете се, че машината **няма** да бъде монтирана на височината на очите на оператора. Препоръчва се монтажът да бъде извършен на максимална височина от около 1,2 – 1,3 м. от земята.

Машината може да бъде фиксирана към работен плот или към стена.

### 14.1. ФИКСИРАНЕ КЪМ РАБОТЕН ПЛОТ

- **Фиксиране на основата (фиг.4)** – Използвайте два винта M8 в комплект с шайби и гайки (материали, които не са част от доставката), вкарайте ги в отворите за фиксиране F4. Обърнете внимание на позиционирането на основата върху работния плот, както е показано на в детайлната фигура.
- **Монтаж на рамото (фиг.5)** – За да фиксирате възела рамо-двигател към основата, поставете винт V5 в съответния отвор F5. От задната страна поставете шайбата R5 и завийте ръчката M5.

### 14.2. ФИКСИРАНЕ КЪМ СТЕНА

- **Фиксиране на основата (фиг.6)** – Използвайте два дюбела със съответния комплект винтове и шайби (материали, които не са част от доставката), вкарайте ги в отворите за фиксиране F6.
- **Монтаж на рамото (фиг.5)** – За да фиксирате възела рамо-двигател към основата, поставете винт V5 в съответния отвор F5. От задната страна поставете шайбата R5 и завийте гайката D5.

### 14.3 ФИКСИРАНЕ НА РЪКОХВАТКАТА (ФИГ.7)

- Завийте изцяло ръкохватката I7 върху винта V7.

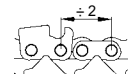





## 15. ИНФОРМАЦИЯ ЗА ВЕРИГАТА

Трябва изцяло да проверите веригата преди заточването ѝ, за да се уверите в доброто ѝ състояние.

<b>(Фиг.11) Частите на зъбите са следните:</b>	<b>(Фиг.12) Частите на веригата са следните:</b>
1 Горна част	1 Свързващо звено
2 Горен ъгъл на отрязване	2 Ляв зъб
3 Страничен ъгъл на отрязване	3 Десен зъб
4 Вдлъбнатина заточване	4 Движещо звено (влачещо)
5 Ограничител на дълбочината	5 Нит
6 Врх	
7 Пета	
8 Отвор за нит	

## 16. ИДЕНТИФИКАЦИЯ НА ВЕРИГАТА

- Преди да пристъпите към заточване, е необходимо да знаете вида на веригата и съответните ъгли на регулиране. Тези характеристики се намират в ръководството по експлоатацията на моторния трион, на който е монтирана веригата или в опаковката на самата верига.
  - Обикновено върху влачещото звено е поставен идентификационния код на веригата.
  - Идентификацията на веригата може да се извърши чрез инструментално замерване с помощта на шаблон и калибър.
  - В края на настоящото ръководство се намира ТАБЛИЦА СЪС СПИСЪК НА ВЕРИГИТЕ.
- Колоните на тази таблица предоставят следните данни:

<b>A</b>		Стъпка на веригата
<b>B</b>		Широчина на влачещото звено
<b>C</b>		Горен ъгъл на заточване (ротация менгеме)
<b>D</b>		Ъгъл на отрязване (ротация рамо)
<b>E</b>		Долен ъгъл (наклон менгеме)
<b>F</b>		Дълбочина ограничител
<b>G</b>		Дебелина шмиргел
<b>H</b>		Код шмиргел
<b>I</b>	Кодове вериги Oregon	<b>N</b> Кодове вериги Carlton
<b>L</b>	Кодове вериги Windsor	<b>O</b> Кодове вериги Stihl
<b>M</b>	Кодове вериги SARP	<b>P</b> Кодове вериги EM

### 16.1 ИНСТРУМЕНТАЛЕН РЕЛЕФ (ФИГ.13)

- а -Като използвайте подходящия калибър, определете дълбочината на ограничителя.
- б -Като допрете шаблона от тази страна, определете СЪПЪККАТА на веригата.
- в -Като допрете шаблона от тази страна, е възможно да се определи дължината на зъба.
- г - Ширината на влачещото звено може да се определи с помощта на подходящ инструмент (например: калибър).

## 17. ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ЗА ШМИРГЕЛА

- Използвайте шмиргел, подходящ за вида верига, която трябва да бъде заточена, като направите справка в таблицата с вериги, приложена в края на инструкцията.
- Не поставяйте със сила шмиргела на главината и не променяйте диаметъра на отвора за центриране. Избягвайте използването на шмиргели, които не съвпадат напълно.
- За монтиране на шмиргела, използвайте единствено чисти и неповредени главина и фланец.
- Уверете се, че размерите на външните диаметри на главината и на фланеца са идентични.

## 18. МОНТИРАНЕ НА ШМИРГЕЛА

- Разхлабете винт V10 и завъртете предпазител P10 (Фиг.8).
- Демонтирайте винт V8 и фланец F8, които се намират на главината (Фиг.8).
- Изберете шмиргел в съответствие с вида на веригата, която възнамерявате да заточите (колона Н от таблицата с вериги).
- Поставете и центрирайте перфектно шмиргела в специалното гнездо върху главината (Фиг.14-15).
- Поставете фланеца F8 и затегнете винта V8 (Фиг.14).



Обърнете особено внимание на монтажа на шмиргела, който трябва да бъде насочен така, както е показано на фиг.15-16.



Шмиргел, монтиран с прекалено затегнати фланци може да се счули по време на работа, като по този начин постави в опасност оператора. За да избегнете тази опасност, затегнете винта М6х25 със сила 7 Nm (ако е възможно, проверете тази стойност с динамометричен ключ).

- Затворете отново предпазителя P7 и затегнете съответния винт V7a. По време на тази работа внимавайте да не затегнете прекомерно винтовете, за да не спукате предпазителяте.

## 19. ПРОВЕРКА НА МОНТАЖА НА ШМИРГЕЛА

- Застанете от страни на шмиргела, включете точилния апарат и проверете на око дали шмиргелът не вибрира странично или напречно, предизвиквайки неправилни вибрации.
- Ако това се случва, спрете незабавно машината и проверете, дали монтирането на шмиргела е извършено правилно. Ако е необходимо, сменете шмиргела с друг оригинален.



Винаги пробвайте току що монтирания шмиргел на работна скорост в продължение на поне една минута, преди да пристъпите към шмиргеловане, като стоите настрана и внимавате други лица да не се намират в близост до апарата.



## 20. ЕЛЕКТРИЧЕСКО СВЪРЗВАНЕ

- Уверете се, че захранването на електрическата инсталация съответства на стойностите, посочени в табелката с технически данни.
- Захранващото напрежение не трябва да се различава с повече от  $\pm 5\%$  от посоченото в табелката.
- Свързването към електрическата мрежа трябва да бъде извършено съгласно действащите разпоредби в страната, в която се използва апарата.
- Използваният за апарата контакт трябва да бъде снабден със заземяващ проводник, с подходящ предпазител и трябва да бъде защитен от диференциален магнитотермичен прекъсвач с чувствителност не по-висока от 30 mA.

## 21. ПУСКАНЕ В ДЕЙСТВИЕ

- Блокирайте рамото в изцяло повдигната позиция (защитният бутон трябва да бъде отпуснат).
- Вкарайте щепсела на захранващия кабел в контакта.

## 22. ПРОВЕРКА НА ПРОФИЛА НА ШМИРГЕЛА

- Докато машината е спряна, проверете профила на шмиргела с помощта на специалния шаблон (Фиг.17). Ако е необходимо, възстановете правилния профил на шмиргела чрез шлифование.

## 23. ВЪЗСТАНОВЯВАНЕ НА ШМИРГЕЛА



Носете личните предпазни средства.

- Включете точилния апарат, като поставите прекъсвача в позиция „1“.
- В момента на включването светва лампичка, която осветява зоната на заточване.
- Коригирайте профила на шмиргела с шлифовъчния камък, като работите винаги с изострено внимание и като го хванете здраво и сигурно с двете ръце (Фиг.18).
- Спрете машината и след това проверете с шаблона правилността на получения профил (Фиг.19).

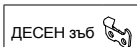


Контактът с бързо движещия се шмиргел може да предизвика изгаряния и остървания.

## 24. РЕГУЛИРАНЕ НА ТОЧИЛНИЯ АПАРАТ

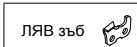
### 24.1 ЪГЛИ НА ЗАТОЧВАНЕ

- След като определите вида на веригата, която ще бъде заточена, намерете ъглите за регулиране (менгеме и рамо) в таблицата с веригите (колони C/D/E).



### 24.2 РЕГУЛИРАНЕ НА ГОРНИЯ ЪГЪЛ НА ЗАТОЧВАНЕ (ФИГ.20-21)

- Разхлабете ръкохватката M17.
- Завъртете менгемето в посока на часовниковата стрелка.
- Позиционирайте референтната точка „0“ на менгемето в съответствие с желания ъгъл.
- Затегнете отново ръкохватката M17.



### 24.3 РЕГУЛИРАНЕ НА ГОРНИЯ ЪГЪЛ НА ЗАТОЧВАНЕ (ФИГ.20-21)

- Разхлабете ръкохватката M17.
- Завъртете менгемето в посока, обратна на часовниковата стрелка.
- Позиционирайте референтната точка „0“ на менгемето в съответствие с желания ъгъл.
- Затегнете отново ръкохватката M17.

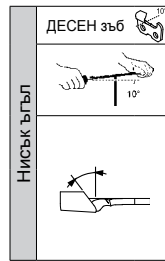


### 24.4 РЕГУЛИРАНЕ НА ЪГЪЛА НА ОТРЯЗВАНЕ (ФИГ.23) (леви и десни зъби)

- Разхлабете задната ръкохватка M23 и завъртете рамото надясно. Позиционирайте референтната точка „0“ в съответствие с желания ъгъл.
- Затегнете отново ръкохватката M23.

### 24.5 ЪГЛИ НА ЗАТОЧВАНЕ ЗА ВЕРИГИ С „НИСЪК ЪГЪЛ“

- Определете ъглите за регулиране, както е описано по-горе.
- Регулирайте една допълнителна позиция на заточване – ниския ъгъл. За да установите, кои вериги имат нужда от тази настройка, разгледайте колона E на таблицата с вериги.

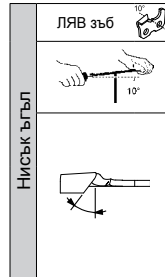


### 24.6 РЕГУЛИРАНЕ НА НИСКИЯ ЪГЪЛ (ФИГ.25)

- Разхлабете ръкохватката M17.
- Обърнете изцяло менгемето навътре, така че да съвпадна референтната точка отляво с тази отдолу.

### 24.7 РЕГУЛИРАНЕ НА ГОРНИЯ ЪГЪЛ НА ЗАТОЧВАНЕ (ФИГ.26)

- Завъртете менгемето в посока на часовниковата стрелка.
- Позиционирайте референтната точка „DOWN 10“ (от дясно) на менгемето в съответствие с желания ъгъл.
- Затегнете отново ръкохватката M17.

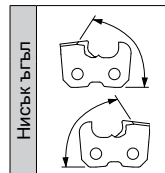


### 24.8 РЕГУЛИРАНЕ НА НИСКИЯ ЪГЪЛ (ФИГ.27)

- Разхлабете ръкохватката M17.
- Обърнете изцяло менгемето към оператора, така че да съвпадна референтната точка отдясно с тази отдолу.

### 24.9 РЕГУЛИРАНЕ НА ГОРНИЯ ЪГЪЛ НА ЗАТОЧВАНЕ (ФИГ.28)

- Завъртете менгемето в посока, обратна на часовниковата стрелка.
- Позиционирайте референтната точка „DOWN 10“ (от ляво) на менгемето в съответствие с желания ъгъл.
- Затегнете отново ръкохватката M17.



### 24.10 РЕГУЛИРАНЕ НА ЪГЪЛА НА ОТРЯЗВАНЕ (ФИГ.24) (леви и десни зъби)

- Разхлабете задната ръкохватка M23 и завъртете рамото надясно. Позиционирайте референтната точка „DOWN 10“ върху желания ъгъл.
- Затегнете отново ръкохватката M23.

### 24.11 РЕГУЛИРАНЕ НА СТОПОРА НА ВЕРИГАТА (ФИГ.29)

- Поставете веригата в менгемето.
- Допрете зъба до стопора на веригата A21.
- Използвайте винтовата ръкохватка P21, за да позиционирате правилно стопора A21 по отношение на зъба.

### 24.12 ПОЗИЦИОНИРАНЕ НА ЗЪБА

- Натиснете защитния бутон P22, за да освободите рамото (Фиг.22).
- Поставете шмиргела върху зъба за заточване, като издърпате рамото надолу.
- Използвайте винтовата ръкохватка P22a, за да преместите веригата така, че резецът на зъба да допре шмиргела (Фиг.30). По време на тази операция веригата трябва да се движи свободно върху менгемето, но без луфт.
- На този етап повдигнете рамото и затегнете винтовата ръкохватка P22a, за да преместите допълнително зъба за заточване.

**Това преместване съответства на количеството материал, което ще бъде отнето от самия зъб.**

- Колкото е по-голяма захвабяването на зъбите, толкова по-голямо трябва да бъде това преместване. И обратно, за слабо захвабени зъби е достатъчно минимално преместване.
- Използвайте винтовата ръкохватка P23, за да регулирате дълбочината на заточване на зъба. Шмиргелът трябва да допира вертикално дъното на зъба (Фиг.31).
- Когато установите точното положение на зъба, затегнете ръчката за блокиране на веригата M24 (Фиг.32).

Като издърпате ръчката M24 към оператора, е възможно да я наместите така, че да се улесни заточването.

## 25. ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ЗА ЗАТОЧВАНЕ



- По време на работа носете личните предпазни средства.



- Всички настройки трябва да се извършват при изключен двигател и неподвижен шмиргел.
- В случай на блъскане или неволни удари по шмиргела по време на заточването, направете, както е посочено в параграф ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ЗА ШМИРГЕЛА..

- Препоръчително е веригата да се почисти, преди да се подложи на заточване.
- За да не се натовари прекалено двигателя и за да не се повредят зъбите на веригата, отнемайте минимални количества материал и не се спирайте за дълго време върху един и същ зъб, като по този начин рискувате да изгорите резеца.
- Заточете всички зъби от едната страна и след това, като регулирате менгемето, както е посочено в предишните параграфи, заточете зъбите от другата страна.
- По време на заточването не използвайте охлаждащи течности.

## 26. ЗАТОЧВАНЕ НА ВЕРИГАТА

- Уверете се, че ръчката за затягане на менгемето M24 е затегната и че веригата е блокирана.
- Включете машината с помощта на прекъсвач I25, натиснете бутон P22, за да освободите рамото и пристъпете към заточване на зъба, като наведете възела рамо-двигател (Фиг.33).
- След заточването повдигнете рамото и разхлабете ръчката M24.
- Преместете напред веригата, за да наместите следващия зъб за заточване.
- Затегнете отново с ръчката M24 и отново пристъпете към заточване.

## 28. ПРОФИЛИРАНЕ НА ШМИРГЕЛА ЗА ЗАТОЧВАНЕ НА ОГРАНИЧИТЕЛЯ

- Поставете шмиргел с дебелина 6 мм (фиг.37), като следвате указанията от точки 13-17-18-19.
- Завъртете менгемето, като поставите референтната точка „0” в позиция 0 (фиг.38).
- Завъртете рамото, като поставите референтната точка „0” върху 10° / 15° (фиг.38).
- Поставете шлифовъчния камък върху челюстите и срещу стопора на веригата (фиг.38).
- Натиснете защитния бутон, за да освободите рамото.

 Дръжте много здраво шлифовъчния камък с една ръка (като внимавате да не допрете шмиргела).

- Пристъпете към профилирането на шмиргела, като включите машината и отнемете материал от самия шмиргел, докато получите профил, както е показано на фиг.38.
- При завършване на операцията, изключете машината.

## 29. ЗАТОЧВАНЕ НА ОГРАНИЧИТЕЛЯ

- Отстранете шлифовъчния камък и поставете веригата в менгемето.
- С помощта на винтовите ръкохватки (P21 и P22a) центрирайте зъба по отношение на шмиргела.
- Като придържате рамото наклонено, с помощта на винтовата ръкохватка P31 регулирайте дълбочината на отнемане върху ограничителя (фиг.39).
- Пристъпете към заточването на ограничителя съгласно указанията в параграф ЗАТОЧВАНЕ. При това заточване няма разлика между леви и десни зъби, поради тази причина заточвайте последователно всички ограничители.
- След това проверете правилната дълбочина на ограничителя, като използвате шаблон с профил, съответстващ на вида на използваната верига (фиг.40). Разгледайте също таблицата с веригите, колона O.

## 30. СПИРАНЕ И ПРИБИРАНЕ


### 30.1 СПИРАНЕ

Изключете аппарата, като превключите прекъсвача в позиция „0” и изключите щепсела на захранващия кабел от електрическия контакт.

### 30.2 ПРИБИРАНЕ

При приключване на работата изключете и почистете грижливо аппарата. Приберете го на сухо място, защитено от прах и влага.

### 30.3 ОБИЧАЙНА ПОДДРЪЖКА

 Преди да извършите каквато и да е работа по аппарата, изпълнете операцията, описани в параграф СПИРАНЕ.

Интервал за поддръжка	Действие
Когато шмиргелът достигне минимален диаметър от около 105 мм	Сменете шмиргела.
40 часа	Почистете грижливо лампичката с парцал или четка. Не използвайте сгъстен въздух.
	Почистете грижливо точилния апарат с парцал или четка. Обърнете особено внимание на почистването на електрическия двигател и на водачите за плъзгане. Не използвайте сгъстен въздух.


### 30.4 ПРЕМЕСТВАНЕ И ТРАНСПОРТИРАНЕ


- В случай, че аппаратът трябва да бъде транспортиран, свалете го мястото на фиксиране – работния плот или стената, демонтирайте шмиргела и поставете всички части в опаковка, която да ги предпазва от удари.

### 30.5 УНИЩОЖАВАНЕ И ИЗХВЪРЛЯНЕ


Унищожаването на аппарата трябва да бъде извършено само от квалифициран персонал и в съответствие с действащото законодателство в страната, в която е бил монтиран.



Символът  (присъстващ върху табелката с технически данни) посочва, че продуктът не трябва да бъде изхвърлян заедно с домакинските отпадъци. За изхвърлянето му се обърнете към упълномощен център или към вашия продавач.

 Преди да предадете аппарата за отпадъци, направете го неизползваем (например чрез отрязване на захранващия кабел) и обезвредете частите, които биха могли да представляват опасност за децата, които биха използвали аппарата за игри.

## 31. НЕРЕДНОСТИ, ПРИЧИНИ И МЕРКИ

 Преди да извършите каквато и да е работа по аппарата, изпълнете операцията, описани в параграф СПИРАНЕ.

Аномалия	Възможна причина	Мерки
Като се постави прекъсвача в позиция „I”, аппаратът не се включва.	Включило се е едно от защитните устройства на инсталацията, към която е свързан апаратът (предпазител, диференциален прекъсвач и т.н.)	Възстановете защитното устройство. При повторно включване на защитното устройство, не използвайте аппарата и се обърнете към <b>специализиран техник</b> .
	Щепселът на захранващия кабел не е включен правилно.	Издърпайте щепсела и го поставете правилно.
Като се постави прекъсвача в позиция „I”, лампичката не светва.	Лампичката не е добре завита на мястото си.	Завийте лампичката до края.
	Лампичката е изгоряла.	Сменете лампичката.
Апаратът вибрира неправилно.	Апаратът не е фиксиран правилно.	Проверете фиксирането и при необходимост затегнете правилно фиксиращите винтове.
	Възелът рамо-двигател не е фиксиран правилно към основата.	Затегнете правилно съответната блокираща дръжка.
	Възелът с менгемето не е фиксиран правилно към основата.	Затегнете правилно съответната блокираща ръкохватка.
	Шмиргелът не е монтиран правилно в гнездото си върху главината.	Демонтирайте шмиргела, проверете целостта му и го монтирайте отново правилно.

- Когато не е възможно да се възстанови правилното функциониране на аппарата, следвайки указанията, съдържащи се в следващата таблица, обърнете се към **специализиран техник**.

## 1. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ:



**ΠΡΟΣΟΧΗ!** Όταν χρησιμοποιούνται ηλεκτρικά εργαλεία, πρέπει πάντα να τηρούνται οι βασικές προφυλάξεις ασφαλείας για τη μείωση του κινδύνου πυρκαγιάς, ηλεκτροπληξίας και προσωπικών βλαβών.

- Μην εκθέτετε τη συσκευή στη βροχή.
- Μη χρησιμοποιείτε τη συσκευή σε χώρους υγρούς ή βρεγμένους.
- Να διατηρείτε καλά φωτισμένη την περιοχή εργασίας.
- Μη χρησιμοποιείτε τη συσκευή παρουσία εύφλεκτων υγρών ή αερίων.
- Ελέγξτε αν η τάση και η συχνότητα που αναφέρονται στην πινακίδα τεχνικών στοιχείων, αντιστοιχούν σε εκείνες του δικτύου τροφοδοσίας.
- Για την αποφυγή αθρόων εκκινήσεων, βεβαιωθείτε ότι ο διακόπτης είναι στη θέση "0" όταν μπαίνει το βύσμα.
- Να αποσυνδέετε τη συσκευή από την ηλεκτρική τροφοδοσία όταν δεν χρησιμοποιείται, πριν τη συντήρηση και όταν αντικαθίστανται τα αξεσουάρ (π.χ. ο τροχός).
- Πριν χρησιμοποιήσετε τη συσκευή, ελέγξτε την προσεκτικά για να διαπιστώσετε αν λειτουργεί κατάλληλα και διεξάγει την προβλεπόμενη λειτουργία: ειδικότερα, ελέγξτε την ακεραιότητα των προστασιών τροχού.
- Διαπιστώστε την ευθυγράμμιση και την εφαρμογή των κινητών μερών, την ενδεχόμενη θραύση των εξαρτημάτων, τη συναρμολόγηση και άλλες ενδεχόμενες καταστάσεις που μπορεί να επηρεάζουν τη λειτουργία.
- Οι προστασίες τροχού και τα επί μέρους χαλασμένα εξαρτήματα πρέπει να επισκευάζονται ή να αντικαθίστανται από ειδικευμένο τεχνικό, εκτός κι αν αναφέρεται διαφορετικά στο παρόν εγχειρίδιο.
- Ζητήστε από Ειδικευμένο Τεχνικό την αντικατάσταση των ελαττωματικών διακοπών.
- Τα άτομα που δεν σχετίζονται με την εργασία και ειδικά τα παιδιά να τα κρατάτε μακριά από την περιοχή εργασίας. Μην τους επιτρέπετε να αγγίζουν τη συσκευή και το καλώδιο προέκτασης.
- Να χρησιμοποιείτε γυαλιά ασφαλείας και γάντια.
- Να χρησιμοποιείτε μάσκες προσώπου ή συγκράτησης της σκόνης, αν η κατεργασία παράγει σκόνη.
- Μη φοράτε φαρδιά ρούχα ή κοσμήματα, που θα μπορούσαν να πιαστούν στα κινούμενα μέρη.
- Να φοράτε προστατευτικό σκούφο για να συγκρατεί τα μακριά μαλλιά.
- Όταν εργάζεστε σε εξωτερικό χώρο, προτείνονται αντιολισθητικά υποδήματα.
- Να έχετε πάντα κατάλληλη θέση και ισορροπία.
- Μην αφαιρέσετε ποτέ. Να ελέγχετε εκείνο που κάνετε. Να χρησιμοποιείτε την κοινή λογική. Μην ενεργοποιείτε τη συσκευή όταν είστε κουρασμένοι.
- Να ελέγχετε πάντα αν τα εξαγωνικά κλειδιά έχουν αφαιρεθεί από τη συσκευή, πριν τη χρήση της.
- Να διατηρείτε καθαρή την περιοχή εργασίας. Ακατάστατες περιοχές και πάγκοι εργασίας ευνοούν τα ατυχήματα.
- Αποφεύγετε την επαφή του σώματος με επιφάνειες γειωμένες ή υπό φορτίο.
- Να χρησιμοποιείτε πάντα τη μέγγνη για να διατηρείτε ακινητοποιημένη την αλυσίδα που θα τροχιστεί: μην τροχίζετε κρατώντας την αλυσίδα με τα χέρια.
- Μην καταπονείτε τη συσκευή χρησιμοποιώντας ταχύτητα μεγαλύτερη της προβλεπόμενης.
- Μη σταματάτε ποτέ την περιστροφή του τροχού με τα χέρια ακόμη και μετά το σβήσιμο του κινητήρα.
- Όταν χρησιμοποιείτε τη συσκευή σε εξωτερικό χώρο, να χρησιμοποιείτε μόνο καλώδια προέκτασης κατάλληλα για τη χρήση αυτή και εγκεκριμένα για τη χρήση αυτή.
- Μην τραβάτε ποτέ το καλώδιο τροφοδοσίας για να την αποσυνδέετε από την πρίζα. Να διατηρείτε το καλώδιο μακριά από θερμότητα, λάδι και μυτερές γωνίες.
- Μη χρησιμοποιείτε τη συσκευή αν ο διακόπτης δεν ανάβει κι ούτε σβήνει.
- Η χρήση αξεσουάρ (π.χ. ο τροχός) διαφορετικών των προτεινόμενων από τον κατασκευαστή, μπορεί να προκαλέσει ατυχήματα.
- Μην παραβιάζετε τις διατάξεις ασφαλείας.

- Να διατηρείτε τη συσκευή με φροντίδα.
- Για την αντικατάσταση των αξεσουάρ να τηρείτε τις οδηγίες.
- Να εξετάζετε περιοδικά, οπτικά, το καλώδιο της συσκευής και, αν είναι χαλασμένο, ζητήστε την επισκευή του από ειδικευμένο τεχνικό.
- Να εξετάζετε περιοδικά, οπτικά, τα καλώδια προέκτασης και, αν είναι χαλασμένα, αντικαταστήστε τα.
- Να διατηρείτε τις λαβές στεγνές, καθαρές και χωρίς λάδι και γράσο.
- Όταν η συσκευή δεν χρησιμοποιείται, να την τοποθετείτε σε χώρο στεγνό, κλειστό και μακριά από μικρά παιδιά.
- Η παρούσα ηλεκτρική συσκευή, είναι σύμφωνη με τις σχετικές προδιαγραφές ασφαλείας. Οι επισκευές πρέπει να διενεργούνται μόνο από Ειδικευμένο Τεχνικό, χρησιμοποιώντας μόνο αυθεντικά ανταλλακτικά του κατασκευαστή. Σε αντίθετη περίπτωση, ο χρήστης διατρέχει σοβαρό κίνδυνο.

## 2. ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Ο Κατασκευαστής δεν θεωρείται υπεύθυνος για ζημιές προερχόμενες από:

- μη τήρηση των όσων αναφέρονται στο εγχειρίδιο οδηγιών
- χρήσεις της συσκευής διαφορετικές από εκείνες που παρατίθενται στην παράγραφο "ΠΡΟΟΡΙΖΟΜΕΝΗ ΧΡΗΣΗ"

- χρήσεις αντίθετες με τους ισχύοντες κανόνες για την ασφάλεια και πρόληψη των εργατικών ατυχημάτων
- μη σωστή εγκατάσταση
- ελλείψεις στην προβλεπόμενη τακτική συντήρηση
- μη εξουσιοδοτημένες από τον Κατασκευαστή τροποποιήσεις ή επεμβάσεις
- χρήση μη αυθεντικών ή ακατάλληλων ανταλλακτικών
- επισκευές που δεν διενεργούνται από Ειδικευμένο Τεχνικό.

## 3. ΕΓΓΥΗΣΗ

Η ισχύς της εγγύησης για το προϊόν είναι εκείνη που αναγνωρίζεται από τη χώρα πώλησης. Το δικαίωμα για την εγγύηση ισχύει μόνο αν συνοδεύεται από αντίγραφο του παραστατικού αγοράς (τιμολόγιο ή ταμειακή απόδειξη).

Η εγγύηση εκπίπτει εάν:

- α) η συσκευή παραβιάστηκε
- β) η συσκευή δεν χρησιμοποιήθηκε με τον ενδεδειγμένο τρόπο, σύμφωνα με το παρόν εγχειρίδιο
- γ) στη συσκευή έχουν μονταριστεί κομμάτια, εργαλεία ή τροχοί μη αυθεντικά ή/και εγκεκριμένα από τον Κατασκευαστή
- δ) η συσκευή συνδέθηκε σε τάση ή συχνότητα διαφορετική από εκείνη που υποδεικνύεται στην πινακίδα τεχνικών στοιχείων.

## 4. ΧΡΗΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑΤΗΡΗΣΗ ΤΟΥ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟΥ ΟΔΗΓΙΩΝ

Τα χαρακτηριστικά και τα δεδομένα του εγχειριδίου αυτού, είναι ενδεικτικά. Ο Κατασκευαστής διατηρεί το δικαίωμα να επιφέρει στη συσκευή, όλες τις αλλαγές που θεωρεί σκόπιμες.

Απαγορεύεται η αναπαραγωγή οποιουδήποτε τμήματος της δημοσίευσης αυτής χωρίς την άδεια του Κατασκευαστή.

Το εγχειρίδιο οδηγιών αποτελεί αναπόσπαστο τμήμα της συσκευής και πρέπει να διατηρείται σε προστατευμένο χώρο, ώστε να είναι άμεσα διαθέσιμο σε περίπτωση ανάγκης.

Σε περίπτωση φθοράς ή απώλειας ζητήστε ένα αντίγραφο από τον μεταπωλητή σας ή από ένα εξουσιοδοτημένο κέντρο τεχνικής υποστήριξης.

Στην περίπτωση που περιέλθει η συσκευή σε άλλον χρήστη, συμπεριλάβετε και το εγχειρίδιο οδηγιών.

## 5. ΟΡΙΣΜΟΙ

**Ειδικευμένος Τεχνικός:** άτομο, γενικά του κέντρου τεχνικής υποστήριξης, κατάλληλα εκπαιδευμένο για τη διενέργεια επεμβάσεων έκτακτης συντήρησης και επισκευών στη συσκευή.

## 6. ΣΥΜΒΟΛΑ

	Αυτό το σύμβολο, δείχνει τη μεγάλη πιθανότητα πρόκλησης ζημιών σε άτομο, αν δεν τηρούνται οι σχετικές υποδείξεις και προδιαγραφές.
	Αυτό το σύμβολο, δείχνει ότι πρέπει να φοράτε προστατευτικά γυαλιά κατά τη χρήση της συσκευής.
	Αυτό το σύμβολο, δείχνει ότι πρέπει να φοράτε προστατευτικά γάντια κατά τη χρήση της συσκευής.
	Αυτό το σύμβολο, δείχνει τη φορά περιστροφής του εργαλείου (τροχός) όταν η συσκευή είναι σε λειτουργία.

## 7. ΤΕΧΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Μοντέλο	Speed Sharp Star	
Τάση	230V~ 50Hz	120V~ 60Hz
Ονομαστική ισχύς	214W	300W
Διαστάσεις τροχών	Øεξωτ. 145 mm - Øεσωτ. 22,2 mm Πάχος: 3,2 - 4,7 - 6,0 mm	
Μέγιστη ταχύτητα τροχού	2800 min <sup>-1</sup>	3400 min <sup>-1</sup>
Μέγιστη ισχύς λυχνίας	15W	
Επίπεδο ακουστικής πίεσης	77 dB(A)	
Επίπεδο των κραδασμών που μεταδίδονται στη λαβή	< 2,5 m/s <sup>2</sup>	
Τύποι αλυσίδων για τρόχισμα	1/4" - .325" - 3/8" - .404" - 3/4"	
Μάζα (μηχανή πλήρης)	6 kg	

## 8. ΤΑΥΤΟΠΟΙΗΣΗ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΩΝ (ΕΙΚ.1)

- |   |                                       |
|---|---------------------------------------|
| 1 Βάση                                  | 11 Λαβή βραχίονα                      |
| 2 Μονάδα βραχίονα-κινητήρα              | 12 Προστασία τροχού                   |
| 3 Μονάδα μέγγνης                        | 13 Προστασία με φακό                  |
| 4 Λαβή ασφάλισης αλυσίδας               | 14 Τροχός                             |
| 5 Επιλογέας ασφάλισης μέγγνης           | 15 Μοχλός ρύθμισης βάθους τροχίσματος |
| 6 Σαγόνια αλυσίδας                      | 16 Κομπτί ασφαλείας                   |
| 7 Λαβή ρύθμισης ακινητοποίησης αλυσίδας | 17 Λυχνία                             |
| 8 Λαβή ρύθμισης ακινητοποίησης αλυσίδας | 18 Γενικός διακόπτης                  |
| 9 Ακινητοποίηση αλυσίδας                | 19 Ηλεκτρικό καλώδιο τροφοδοσίας      |
| 10 Λαβή ασφάλισης βραχίονα              | 20 Πινακίδα τεχνικών στοιχείων        |



**9. ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ**

Η συσκευή διαθέτει διατάξεις ασφαλείας που απεικονίζονται στη συνέχεια:

- **Προστασίες τροχού:** προστατεύουν το χειριστή από ενδεχόμενα μέρη τροχού που θα μπορούσαν να αποκολληθούν κατά τις εργασίες τροχίσματος. Οι προστασίες αυτές πρέπει να μοντάρονται πάντα όταν χρησιμοποιείται η μηχανή.
- Να ελέγχετε πάντα αν οι προστασίες είναι σε άψογη κατάσταση και καλά μονταρισμένες. Ενδεχόμενες ζημιές ή/και ραγίσματα, διακυβεύουν την ασφάλεια του χειριστή.
- **Διακόπτης:** η μηχανή διαθέτει ένα διακόπτη ασφαλείας με μπουμπίνα απεμπλοκής. Σε περίπτωση ξαφνικής διακοπής της τάσης τροφοδοσίας, ο διακόπτης απενεργοποιείται αυτόνομα αποσυνδέοντας τη μηχανή. Στην περίπτωση που επιστρέψει ξαφνικά το ρεύμα, η μηχανή δεν θα ξαναξεκινήσει. Για να θέσετε σε λειτουργία τη μηχανή, πρέπει να ενεργοποιήσετε εκ νέου το διακόπτη.
- **Κουμπί ασφάλειας:** χρησιμεύει για την ασφάλιση του βραχίονα σε θέση εντελώς σηκωμένη. Όταν το κουμπί αφαιρεθεί, ο βραχίονας είναι ασφαλισμένος. Η κατάσταση αυτή είναι αναγκαία για τις διεργασίες ρύθμισης γωνιών τροχίσματος, αντικατάσταση και ξαναβιδώματος του τροχού. Όταν το κουμπί είναι πατημένο, ο βραχίονας είναι ελεύθερος. Η κατάσταση αυτή είναι αναγκαία για τις διεργασίες τροχίσματος. Αν κατά την εργασία, ο βραχίονας αφαιρεθεί ξαφνικά, το κουμπί τίθεται σε λειτουργία και τον μπλοκάρει σε θέση ανασηκωμένη.

**10. ΠΡΟΟΡΙΖΟΜΕΝΗ ΧΡΗΣΗ**

Η παρούσα συσκευή είναι μια τροχιστική ηλεκτρική μηχανή για αλυσίδες κοπής χρησιμοποιούμενες σε μηχανοκίνητα πριόνια.

- Χρησιμοποιείτε τη συσκευή αποκλειστικά για τους τύπους αλυσίδας που αναφέρονται στον πίνακα τεχνικών στοιχείων.
- Μη χρησιμοποιείτε τη συσκευή για κόψιμο ή για να τροχίσετε αντικείμενα που δεν είναι οι αναφερόμενες αλυσίδες.
- Να στερεώσετε καλά τη συσκευή σε πάγκο ή σε τοίχο.
- Η συσκευή δεν προορίζεται για χρήση παρουσία περιβάλλοντος διαβρωτικού ή με πιθανότητα έκρηξης.
- **Κάθε άλλη χρήση θεωρείται ανορθόδοξη.**

Ο κατασκευαστής δεν μπορεί να θεωρηθεί υπεύθυνος για ενδεχόμενες ζημιές προερχόμενες από χρήσεις ακατάλληλες ή εσφαλμένες.

**11. ΑΠΟΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ**

Η τροχιστική μηχανή παρέχεται μερικώς συναρμολογημένη.

**12. ΒΑΣΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ (ΕΙΚ.2)**

1 - Βάση	13 - Ροδέλα για βίδα M10
2 - Μονάδα βραχίονα-κινητήρα	14 - Επιλογέας ακινητοποίησης βραχίονα
3 - Εγχειρίδιο οδηγιών	15 - Παξιμάδι M10 στερέωσης βραχίονα
4 - Χαρτόνι επιβεβαίωσης	16 - Λαβή
6 - Τροχός Ø 145x3.2x22.2	19 - Φόρμα τροχίσματος
7 - Τροχός Ø 145x4.7x22.2	20 - Αναζωογονητής τροχού
8 - Τροχός Ø 145x6x22.2	21 - Εξαγωνικό κλειδί mm 4
12 - Βίδα M10x40 στερέωσης βραχίονα	22 - Εξαγωνικό κλειδί mm 5

**13. ΕΛΕΓΧΟΣ ΤΡΟΧΟΥ**

Διατηρείτε τον τροχό αιωρούμενο μεταξύ της κεντρικής οπής. Χτυπήστε απαλά με ένα μεταλλικό αντικείμενο το χείλος του τροχού (εικ.3). Αν ακουστεί ένας μη μεταλλικός ήχος αλλά υπόκωφος, ο τροχός μπορεί να έχει χαλάσει: **μη τον χρησιμοποιείτε!**

**14. ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ**

**ΠΡΟΣΟΧΗ**

Βεβαιωθείτε ότι η μηχανή δεν στερεώνεται στο ύψος των ματιών του χειριστή. Προτείνεται η συναρμολόγηση σε ένα μέγιστο ύψος περίπου 1,2-1,3 m από το δάπεδο. Η μηχανή μπορεί να στερεωθεί σε πάγκο ή σε τοίχο.

**14.1 ΣΤΕΡΕΩΣΗ ΣΕ ΠΑΓΚΟ**

- **Στερέωση βάσης (εικ.4):** χρησιμοποιήστε 2 βίδες M8 μαζί με ροδέλες και παξιμάδια (υλικό που δεν παρέχεται), εισάγετε στις οπές στερέωσης F4. Προσέξτε να τοποθετήσετε τη βάση στον πάγκο εργασίας, όπως φαίνεται στη λεπτομέρεια.
- **Συναρμολόγηση βραχίονα (εικ.5):** για να στερεώσετε το βραχίονα-κινητήρα στη βάση, εισάγετε τη βίδα V5 στη σχετική οπή F5. Στο πίσω μέρος, εισάγετε τη ροδέλα R5 και βιδώστε τον επιλογέα M5.

**14.2 ΣΤΕΡΕΩΣΗ ΣΕ ΤΟΙΧΟ**

- **Στερέωση βάσης (εικ.6):** χρησιμοποιείτε δύο ούπα με τις σχετικές βίδες με ροδέλες (υλικό που δεν παρέχονται), εισάγετε στις οπές στερέωσης F6.
- **Συναρμολόγηση βραχίονα (εικ.5):** για να στερεώσετε τον βραχίονα-κινητήρα στη βάση, εισάγετε τη βίδα V5 στη σχετική οπή F5. Στο πίσω τμήμα, εισάγετε τη ροδέλα R5 και βιδώστε το παξιμάδι D5.

**14.3 ΣΤΕΡΕΩΣΗ ΛΑΒΗΣ (ΕΙΚ.7)**

- Βιδώστε τελείως τη λαβή I7 στη βίδα V7.









**15. ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΛΥΣΙΔΑ**

Η αλυσίδα, πρέπει να επιθεωρείται οπωσδήποτε πριν τον τρόχισμα για να βεβαιωθείτε για την καλή της κατάσταση.

<b>(εικ.11) Τα μέρη του δοντιού είναι:</b>	<b>(εικ.12) Τα μέρη της αλυσίδας είναι:</b>
1 Επάνω τμήμα	1 Κρίκος σύνδεσης
2 Επάνω γωνία κοπής	2 Αριστερό δόντι
3 Πλευρική γωνία κοπής	3 Δεξί δόντι
4 Εγκοπή τροχίσματος	4 Κινητήριος κρίκος (προώθησης)
5 Περιοριστής βάθους	5 Πριτσίνι
6 Μύτη	
7 Φτέρνα	
8 Οπή πριτσινιού	

**16. ΤΑΥΤΟΠΟΙΗΣΗ ΑΛΥΣΙΔΑΣ**

- πριν προχωρήσετε στο τρόχισμα, πρέπει να γνωρίζετε τον τύπο αλυσίδας και τις σχετικές γωνίες ρύθμισης. Τα χαρακτηριστικά αυτά βρίσκονται στο εγχειρίδιο οδηγιών του μηχανοκίνητου πριονιού στο οποίο μοντάρει η αλυσίδα ή στη συσκευασία-αλυσίδας.
- Γενικά, στον κρίκο προώθησης, υπάρχει ο κωδικός ταυτοποίησης της αλυσίδας.
- Η ταυτοποίηση της αλυσίδας μπορεί επίσης να γίνει μέσω διαπίστωσης με όργανο, χρησιμοποιώντας φόρμα και καλίμπρα.
- Στο τέλος του εγχειριδίου αυτού, υπάρχει ο ΠΙΝΑΚΑΣ ΚΑΤΑΛΟΓΟΥ ΑΛΥΣΙΔΩΝ. Οι στήλες του πίνακα αυτού φέρουν τα ακόλουθα στοιχεία:

<b>A</b>		Βήμα της αλυσίδας
<b>B</b>		Πλάτος του κρίκου Προώθησης
<b>C</b>		Επάνω γωνία τροχίσματος (περιστροφή μέγγενης)
<b>D</b>		Γωνία κοπής (περιστροφή βραχίονα)
<b>E</b>		Γωνία χαμηλή (κλίση μέγγενης)
<b>F</b>		Βάθος περιοριστή
<b>G</b>		Πάχος τροχού
<b>H</b>		Κωδικός τροχού
<b>I</b>	Κωδικό αλυσίδων Oregon	<b>N</b> Κωδικό αλυσίδων Carlton
<b>L</b>	Κωδικό αλυσίδων Windsor	<b>O</b> Κωδικό αλυσίδων Stihl
<b>M</b>	Κωδικό αλυσίδων SARP	<b>P</b> Κωδικό αλυσίδων EM

**16.1 ΔΙΑΠΙΣΤΩΣΗ ΜΕ ΟΡΓΑΝΟ (ΕΙΚ.13)**

a -χρησιμοποιώντας το κατάλληλο καλούπι, καθορίστε το βάθος του περιοριστή.  
 b -πλησιάζοντας τη φόρμα στο πλευρό αυτό, καθορίστε το ΒΗΜΑ της αλυσίδας.  
 c -πλησιάζοντας τη φόρμα στο πλευρό αυτό, μπορείτε να καθορίσετε το μήκος του δοντιού.  
 d -Το πλάτος του κρίκου προώθησης, μπορεί να διαπιστωθεί μέσω ενός κατάλληλου οργάνου (π.χ. καλίμπρα).

**17. ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΤΡΟΧΟ**

- χρησιμοποιείτε τον κατάλληλο τροχό για τον τύπο αλυσίδας που θα τροχιστεί, συμβουλευόμενοι τον πίνακα αλυσίδων που επισυνάπτεται στο τέλος του εγχειριδίου.
- μην εισάγετε με δύναμη έναν τροχό στον ομφαλό κι ούτε να τροποποιείτε τη διάμετρο της οπής κεντραρίσματος. Αποφύγετε να χρησιμοποιείτε τροχούς που δεν προσαρμόζονται τέλεια.
- για τη συναρμολόγηση του τροχού, χρησιμοποιείτε αποκλειστικά ομφαλό και φλάντζα καθαρά και όχι χαλασμένα.
- βεβαιωθείτε ότι οι διαστάσεις των εξωτερικών διαμέτρων του ομφαλού και της φλάντζας είναι ίδιες.

**18. ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ ΤΡΟΧΟΥ**

- Ξεφίξτε τη βίδα V10 και στρέψτε την προστασία P10 (εικ.8).
- Ξεμοντάρετε τη βίδα V8 και τη φλάντζα F8, που υπάρχουν στον ομφαλό (εικ.8).
- Επιλέξτε τον τροχό με βάση τον τύπο αλυσίδας που θέλετε να ακονίσετε (στήλη Η στον πίνακα των αλυσίδων).
- Εισάγετε και κεντράρετε τέλεια τον τροχό στην αντίστοιχη έδρα στον ομφαλό (εικ.14-15).
- Εισάγετε τη φλάντζα F8 και βιδώστε τη βίδα V8 (εικ.14).

**Προσέξτε ιδιαίτερα στη συναρμολόγηση της φλάντζας, που πρέπει να είναι στραμμένη όπως φαίνεται στην εικ.15-16.**  
 Ένας εγκατεστημένος τροχό με φλάντζες πολύ σφιγμένες μπορεί να σπάσει κατά τη λειτουργία θέτοντας σε κίνδυνο το χειριστή. Για να αποφευχθεί ο κίνδυνος αυτός σφίξτε τη βίδα M6x25 σε 7 Nm (αν είναι δυνατόν ελέγξτε το στοιχείο αυτό με ένα δυναμομετρικό κλειδί).



- Ξανακλείστε την προστασία P10 και βιδώστε τη σχετική βίδα V10. Κατά τις εργασίες αυτές δώστε προσοχή να μην σφίξετε υπερβολικά τις βίδες, για να μη ραγίσουν οι προστασίες.

**19. ΕΛΕΓΧΟΣ ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗΣ ΤΡΟΧΟΥ**

- σταθείτε δίπλα από τον τροχό, θέστε σε λειτουργία την τροχιστική μηχανή και ελέγξτε οπτικά τον τροχό ώστε να μην ταλαντώνεται ούτε πλευρικά ούτε εγκάρσια προκαλώντας ανώμαλους κραδασμούς.  
 - αν αυτό συμβαίνει σταματήστε αμέσως τη μηχανή και ελέγξτε αν η συναρμολόγηση του τροχού έγινε σωστά. Αν χρειαστεί, αντικαταστήστε τον τροχό με έναν άλλο αυθεντικό.

**!** Να δοκιμάζετε πάντα έναν τροχό που μόλις μονταρίστηκε σε ταχύτητα λειτουργίας για τουλάχιστον ένα λεπτό πριν προχωρήσετε στο τρόχισμα, στεκόμενοι παράμερα και ελέγχοντας να μην βρίσκονται άλλα άτομα πλησίον της συσκευής.

**! 20. ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΣΥΝΔΕΣΗ**

- Ελέγξτε αν η τροφοδοσία της ηλεκτρικής εγκατάστασης είναι σύμφωνη με τις τιμές της πινακίδας τεχνικών στοιχείων.  
 - Η τάση τροφοδοσίας δεν πρέπει να διαφέρει από εκείνη της πινακίδας, κατά ±5%.  
 - Η σύνδεση στο ηλεκτρικό δίκτυο πρέπει να προετοιμάζεται σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς στη χώρα όπου χρησιμοποιείται η συσκευή.  
 - Η ηλεκτρική πρίζα που χρησιμοποιείται για τη συσκευή, πρέπει να διαθέτει αγωγό γείωσης, κατάλληλη ασφάλεια και πρέπει να προστατεύεται με έναν μαγνητοθερμικό διαφορικό διακόπτη ευαισθησίας όχι μεγαλύτερης των 30 mA.


**21. ΘΕΣΗ ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ**

- Ασφαλίστε το βραχίονα σε θέση τελείως ανασηκωμένη (το κουμπί ασφαλείας πρέπει να είναι αφημένο).  
 - Εισάγετε το βύσμα του καλωδίου τροφοδοσίας, στην ηλεκτρική πρίζα.

**22. ΕΛΕΓΧΟΣ ΚΑΛΟΥΠΙΟΥ ΤΡΟΧΟΥ**

- Με τη μηχανή σβηστή ελέγξτε το προφίλ του τροχού με τη σχετική φόρμα (εικ.17). Αν χρειαστεί, αποκαταστήστε το σωστό προφίλ αναζωογονώντας τον τροχό.

**23. ΑΝΑΖΩΟΓΟΝΗΣΗ ΤΡΟΧΟΥ**

 Να φοράτε τα μέσα ατομικής προστασίας.

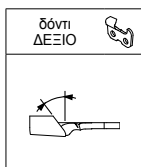
- Εκκινήστε την τροχιστική μηχανή φέρνοντας το διακόπτη στη θέση "1".  
 - Κατά τη στιγμή έναρξης λειτουργίας ανάβει η λυχνία που φωτίζει την περιοχή τρόχιματος.  
 - Φροντίστε να διορθώσετε το προφίλ του τροχού με το αναζωογονητικό τροχού, δουλεύοντας πάντα με εξαιρετική προφύλαξη, πιάνοντάς το με τα δύο χέρια με σταθερή και αποτελεσματική λαβή (εικ.18).  
 - Σταματήστε τη μηχανή και μετά ελέγξτε με τη φόρμα, την ορθότητα του παραχθέντος προφίλ (εικ.19).

**!** Η επαφή με τον τροχό που στρέφεται σε υψηλή ταχύτητα μπορεί να προκαλέσει εγκαύματα και γδαρσίματα.

**24. ΡΥΘΜΙΣΗ ΤΡΟΧΙΣΤΙΚΗΣ ΜΗΧΑΝΗΣ**

**24.1 ΓΩΝΙΕΣ ΤΡΟΧΙΣΜΑΤΟΣ**

- Αφού καθορίσετε τον τύπο αλυσίδας που θα τροχίσετε, εντοπίστε τις γωνίες ρύθμισης (μέγγεννη και βραχίονας) στον πίνακα αλυσίδων (στήλες C/D/E).



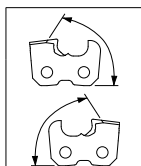
**24.2 ΡΥΘΜΙΣΗ ΕΠΑΝΩ ΓΩΝΙΑΣ ΤΡΟΧΙΣΜΑΤΟΣ (ΕΙΚ.20-21)**

- Ξεσφίξτε τον επιλογέα M20.  
 - Στρέψτε τη μέγγεννη δεξιόστροφα.  
 - Τοποθετήστε την αναφορά "0" της μέγγεννης, απέναντι της επιθυμητής γωνίας.  
 - Ξαναβιδώστε τον επιλογέα M20.



**24.3 ΡΥΘΜΙΣΗ ΕΠΑΝΩ ΓΩΝΙΑΣ ΤΡΟΧΙΣΜΑΤΟΣ (ΕΙΚ.20-22)**

- Ξεσφίξτε τον επιλογέα M20.  
 - Στρέψτε τη μέγγεννη αριστερόστροφα.  
 - Τοποθετήστε την αναφορά "0" της μέγγεννης, απέναντι της επιθυμητής γωνίας.  
 - Ξαναβιδώστε τον επιλογέα M20.

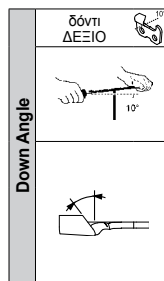


**24.4 ΡΥΘΜΙΣΗ ΓΩΝΙΑΣ ΚΟΠΗΣ (ΕΙΚ.23) (δόντια δεξιά και αριστερά)**

- Ξεσφίξτε τον επιλογέα πίσω M23 και στρέψτε το βραχίονα προς τα δεξιά. Τοποθετήστε την αναφορά "0", απέναντι της επιθυμητής γωνίας.  
 - Ξαναβιδώστε τον επιλογέα M23.

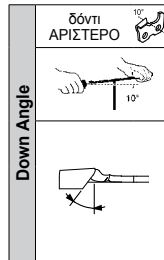
**24.5 ΓΩΝΙΕΣ ΤΡΟΧΙΣΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΑΛΥΣΙΔΕΣ ΜΕ "DOWN ANGLE"**

- Εντοπίστε τις γωνίες ρύθμισης όπως απεικονίζεται προηγουμένως.  
 - Ρυθμίστε μια περαιτέρω θέση τρόχιματος: τη χαμηλή γωνία. Για να εντοπίσετε ποιες αλυσίδες απαιτούν αυτή τη ρύθμιση, ανατρέξτε στη στήλη E στον πίνακα αλυσίδων.



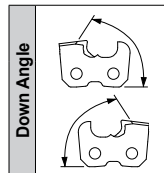
**24.6 ΡΥΘΜΙΣΗ ΧΑΜΗΛΗΣ ΓΩΝΙΑΣ (ΕΙΚ.25)**

- Ξεσφίξτε τον επιλογέα M20.  
 - Περιστρέψτε οριζόντια τελείως τη μέγγεννη προς το εσωτερικό, κάνοντας να συμπίσει η αναφορά αριστερά με την από κάτω.



**24.8 ΡΥΘΜΙΣΗ ΧΑΜΗΛΗΣ ΓΩΝΙΑΣ (ΕΙΚ.27)**

- Ξεσφίξτε τον επιλογέα M20.  
 - Περιστρέψτε οριζόντια τελείως τη μέγγεννη προς το χειριστή, κάνοντας να συμπίσει η δεξιά αναφορά με την από κάτω.



**24.10 ΡΥΘΜΙΣΗ ΓΩΝΙΑ ΚΟΠΗΣ (ΕΙΚ.24) (δόντια δεξιά και αριστερά)**

- Ξεσφίξτε την πίσω λαβή M23 και στρέψτε το βραχίονα προς τα δεξιά. Τοποθετήστε την αναφορά "DOWN 10" στην επιθυμητή γωνία.  
 - Ξαναβιδώστε τον επιλογέα M23.

**24.11 ΡΥΘΜΙΣΗ ΑΚΙΝΗΤΟΠΟΙΗΣΗΣ ΑΛΥΣΙΔΑΣ (ΕΙΚ.29)**

- Εισάγετε την αλυσίδα στη μέγγεννη.  
 - Φέρτε το δόντι μέχρι το στοπ αλυσίδας A29.  
 - Ενεργήστε στο μοχλό P29 για να τοποθετήσετε σωστά τον αναχαιπιστή A29 σε σχέση με το δόντι.

**24.12 ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΔΟΝΤΙΟΥ**

- Πιέστε το κουμπί ασφαλείας P17, για να απασφαλίσετε το βραχίονα (εικ.22).  
 - Φέρτε τον τροχό στο δόντι που θα τροχιστεί, τραβώντας το βραχίονα για τα κάτω.  
 - Ενεργήστε στο μοχλό P30, για να κινήσετε την αλυσίδα, έτσι που το κοπτικό του δοντιού να περάσει σύρριζα στον τροχό (εικ.30). Κατά τη διεργασία αυτή η αλυσίδα πρέπει να κυλάει ελεύθερα στη μέγγεννη, αλλά χωρίς τζόγο.  
 - Στο σημείο αυτό, σηκώστε το βραχίονα και βιδώστε το μοχλό P30, για να προωθήσετε περαιτέρω το δόντι που θα τροχιστεί.


**Η προώθηση αυτή, αντιστοιχεί στην ποσότητα υλικού που θα αφαιρεθεί από το ίδιο το δόντι.**

Όσο μεγαλύτερη είναι η φθορά των δοντιών τόσο μεγαλύτερη πρέπει να είναι η προώθηση αυτή. Αντίστοιχα, για δόντια λίγο φθαρμένα, αρκεί μια αφαίρεση υλικού ελάχιστη.

- Ενεργήστε στη λαβή P31, για να ρυθμίσετε το βάθος τρόχιματος του δοντιού. Ο τροχός πρέπει να περάσει σύρριζα κατακόρυφα τη βάση του δοντιού (εικ.31).  
 - Όταν βρεθεί η ακριβής θέση του δοντιού, σφίξτε τη λαβή ασφαλείας αλυσίδας M32 (εικ.32).

Τραβώντας τη λαβή M32 προς το χειριστή, μπορείτε να την επανατοποθετήσετε έτσι που να διευκολύνεται το τρόχισμα.

**25. ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΡΟΧΙΣΜΑ**

 - Κατά την εργασία αυτή να φοράτε τα μέσα ατομικής προστασίας.

**!** - Όλες οι ρυθμίσεις πρέπει να γίνονται με τον κινητήρα σβηστό και με τον τροχό όχι σε κίνηση.  
 - Σε περίπτωση τυχαίων χτυπημάτων στον τροχό κατά το τρόχισμα, συμπεριφερθείτε όπως στην παράγραφο ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΤΡΟΧΟ.


- Είναι σκόπιμο να καθαρίζετε την αλυσίδα πριν την υποβάλετε στο τρόχισμα.  
 - Για να μην καταπονείται υπερβολικά ο κινητήρας και για να μη χαλάνε τα δόντια της αλυσίδας, αφαιρέστε ελάχιστες ποσότητες υλικού και μη στέκεστε επί μακρόν στο ίδιο δόντι ρισκάροντας να κάψετε το κοπτικό.  
 - Ακονίστε όλα τα δόντια του ίδιου πλευρού και μετά, ρυθμίζοντας τη μέγγεννη, όπως υποδεικνύεται στις προηγούμενες παραγράφους, ακονίστε τα δόντια του αντίθετου πλευρού.  
 - Κατά το τρόχισμα μη χρησιμοποιείτε ψυκτικά υγρά.

**26. ΤΡΟΧΙΣΜΑ ΑΛΥΣΙΔΑΣ**

- Ελέγξτε αν η λαβή σύσφιξης μέγγεννης M32 είναι βιδωμένη και η αλυσίδα ασφαλισμένη.  
 - Ανάψτε τη μηχανή με το διακόπτη I33, πιέστε το κουμπί P17 για να απασφαλίσετε το βραχίονα και προχωρήστε στο τρόχισμα του δοντιού χαμηλώνοντας το βραχίονα-κινητήρα (εικ.33).  
 - Μετά το τρόχισμα, σηκώστε το βραχίονα και ξεσφίξτε τη λαβή M32.  
 - Κάνετε την αλυσίδα να κυλήσει εμπρός για να τοποθετήσετε το επόμενο δόντι για τρόχισμα.  
 - Ασφαλίστε εκ νέου με τη λαβή M32 και προχωρήστε εκ νέου στο τρόχισμα.

## 28. ΠΡΟΦΙΛΑΡΙΣΜΑ ΤΡΟΧΟΥ ΓΙΑ ΤΡΟΧΙΣΜΑ ΠΕΡΙΟΡΙΣΤΗ

- Εισάγετε τον τροχό πάχους 6mm (εικ.37), ακολουθώντας τις υποδείξεις των σημείων 13-17-18-19.
- Στρέψτε τη μέγγενη φέρνοντας την αναφορά "0" στη θέση 0 (εικ.38).
- Στρέψτε το βραχίονα φέρνοντας την αναφορά "0" στο 10°/15° (εικ.38).
- Τοποθετήστε τον αναζωογονητή τροχού στα σαγόνια και κόντρα στον αναχαϊστική αλυσίδα (εικ.38).
- Πιέστε το κουμπί ασφαλείας για να απασφαλίσετε το βραχίονα.

 Κρατάτε καλά σταθερό τον αναζωογονητή τροχού με ένα χέρι (προσέχοντας να μην αγγίξετε το τροχό).

- Προχωρήστε με το προφίλαρισμα τροχού ενεργοποιώντας τη μηχανή και αφαιρώντας το υλικό του ίδιου του τροχού μέχρι να πετύχετε ένα προφίλ όπως φαίνεται στην εικ.38.
- Σβήστε τη μηχανή με το πέρας της διεργασίας.

## 29. ΤΡΟΧΙΣΜΑ ΠΕΡΙΟΡΙΣΤΗ

- Βγάλτε τον αναζωογονητή τροχού και εισάγετε την αλυσίδα στη μέγγενη.
- Κεντράρετε το δόντι, σε σχέση με τον τροχό, ενεργώντας στις λαβές (P29 και P30).
- Διατηρώντας το βραχίονα υπό κλίση, ρυθμίστε το βάθος αφαίρεσης υλικού στον περιοριστή, ενεργώντας στη λαβή P31 (εικ.39).
- Προχωρήστε με το τρόχισμα του περιοριστή σύμφωνα με τις υποδείξεις της παραγράφου ΤΡΟΧΙΣΜΑ. Για το τρόχισμα αυτό δεν υπάρχει διαφορά μεταξύ αριστερών και δεξιών δοντιών, οπότε τροχίστε όλους τους περιοριστές διαδοχικά.
- Ελέγξτε, μετά, το σωστό βάθος του περιοριστή, χρησιμοποιώντας τη φόρμα με το σχετικό καλούπι για τον τύπο της χρησιμοποιούμενης αλυσίδας (εικ.40). Ανατρέξτε επίσης και στον πίνακα αλυσίδων, στήλη F.

## 30. ΑΚΙΝΗΤΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΙ ΘΕΣΗ ΣΕ ΑΝΑΠΑΥΛΑ

### 30.1 ΑΚΙΝΗΤΟΠΟΙΗΣΗ

Σβήστε τη συσκευή φέρνοντας το διακόπτη στη θέση "0" και αποσυνδέστε το βύσμα του καλωδίου τροφοδοσίας από την ηλεκτρική πρίζα.

### 30.2 ΘΕΣΗ ΣΕ ΑΝΑΠΑΥΛΑ

Στο τέλος της εργασίας, αποσυνδέστε και καθαρίστε επιμελώς τη συσκευή. Τοποθετήστε την σε χώρο στεγνό και προστατευμένο από σκόνη και υγρασία.

### 30.3 ΤΑΚΤΙΚΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

 Πριν διενεργήσετε οποιαδήποτε επέμβαση στη συσκευή, εκτελέστε τις εργασίες που περιγράφονται στην παράγραφο ΑΚΙΝΗΤΟΠΟΙΗΣΗ.

Διάστημα συντήρησης	Επέμβαση
Όταν ο τροχός φτάσει σε μια ελάχιστη διάμετρο περίπου 105 mm	Αντικαταστήστε τον τροχό.
40 ώρες	Καθαρίστε επιμελώς τη λυχνία με ένα πανί ή με μια ψήκτρα. Μη χρησιμοποιείτε πεπιεσμένο αέρα.  Καθαρίστε επιμελώς την τροχιστική μηχανή, με ένα πανί ή με μια ψήκτρα. Προσέξτε ιδιαίτερα τον καθαρισμό του ηλεκτρικού κινητήρα και των οδηγών κύλισης. Μη χρησιμοποιείτε πεπιεσμένο αέρα.


### 30.4 ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΗ ΚΑΙ ΜΕΤΑΦΟΡΑ


- στην περίπτωση που χρειαστεί να μεταφέρετε τη συσκευή, βγάλτε τη από τη στήριξη στον πάγκο ή στον τοίχο, ξεμοντάρετε τον τροχό και επαναθέστε όλα τα κομμάτια σε μια συσκευασία που τα προστατεύει από τις κρούσεις.

### 30.5 ΔΙΑΛΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑΘΕΣΗ


Η διάλυση της συσκευής διενεργείται από ειδικευμένο προσωπικό και σύμφωνα με την νομοθεσία που ισχύει στη χώρα εγκατάστασης.



Το σύμβολο  (υπάρχει στην πινακίδα τεχνικών στοιχείων), δείχνει ότι το προϊόν δεν πρέπει να διατεθεί μαζί με τα οικιακά απορρίμματα. Για τη διάθεση, απευθυνθείτε σε ένα εξουσιοδοτημένο κέντρο ή στον μεταπωλητή σας.

 Πριν διαλύσετε τη συσκευή, καταστήστε την άχρηστη (για παράδειγμα κόβοντας το καλώδιο τροφοδοσίας) και καταστήστε ακίνδυνα τα μέρη που θα μπορούσαν να αποτελέσουν κίνδυνο για παιδιά που χρησιμοποιούν τη συσκευή για να παίξουν.

## 31. ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ, ΑΙΤΙΑ ΚΑΙ ΛΥΣΕΙΣ

 Πριν από οποιαδήποτε επέμβαση στη συσκευή, εκτελέστε τις εργασίες που περιγράφονται στην παράγραφο ΑΚΙΝΗΤΟΠΟΙΗΣΗ.

Ανωμαλία	Πιθανό αίτιο	Λύση
Φέρνοντας το διακόπτη στη θέση "1", η συσκευή δεν εκκινεί.	Παρενέβη μια από τις διατάξεις ασφαλείας της εγκατάστασης στην οποία είναι συνδεδεμένη η συσκευή (ασφάλεια, διαφορικός διακόπτης, κλπ.)	Αποκαταστήστε τη διάταξη προστασίας.  Σε περίπτωση νέας επέμβασης της διάταξης προστασίας, μη χρησιμοποιήσετε τη συσκευή και απευθυνθείτε σε έναν <b>Ειδικευμένο Τεχνικό</b> .
	Τοπ βύσμα του καλωδίου τροφοδοσίας, δεν έχει εισαχθεί σωστά.	Αποσυνδέστε το βύσμα και εισάγετέ το με σωστό τρόπο.
Φέρνοντας το διακόπτη στη θέση "1", η λυχνία δεν ανάβει.	Η λυχνία δεν είναι βιδωμένη σωστά στην έδρα της.	Βιδώστε τελείως τη λυχνία.
	Η λυχνία είναι καμένη	Αντικαταστήστε τη λυχνία.
Η συσκευή δονείται με τρόπο ανώμαλο.	Η συσκευή δεν στερεώνεται σωστά.	Ελέγξτε τη στερέωση και, αν χρειαστεί, σφίξτε σωστά τις βίδες στερέωσης.
	Η μονάδα βραχίονα-κινητήρα δεν είναι στερεωμένη σωστά στη βάση.	Σφίξτε σωστά τη σχετική λαβή ασφάλισης.
	Η μονάδα μέγγενης δεν είναι στερεωμένη σωστά στη βάση.	Σφίξτε σωστά το σχετικό επιλογέα ασφάλισης.
	Το τροχό δεν είναι μονταρισμένο σωστά στην έδρα του στον ομφαλό.	Ξεμοντάρετε τον τροχό, ελέγξτε την ακεραιότητά του και ξαναμοντάρετέ το με σωστό τρόπο.

- Στην περίπτωση που δεν είναι εφικτή η αποκατάσταση της σωστής λειτουργίας της συσκευής, ακολουθώντας τις υποδείξεις που περιέχονται στον ακόλουθο πίνακα, απευθυνθείτε σε έναν **ειδικευμένο τεχνικό**.

## 1. ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ:



**ВНИМАНИЕ!** При эксплуатации электроинструментов обязательно соблюдайте основные правила техники безопасности для снижения риска возникновения пожара, поражения электрическим током и получения телесных повреждений.

- Не оставляйте аппарат под дождем.
- Не эксплуатируйте аппарат в сырых или влажных помещениях.
- Рабочее место должно быть хорошо освещено.
- Не используйте аппарат вблизи горючих жидкостей или газов.
- Убедитесь в том, что напряжение и частота, указанные на табличке с техническими данными, соответствуют напряжению и частоте сети питания.
- Во избежание случайного запуска, убедитесь в том, что выключатель находится в положении "0", перед тем, как вставить вилку в розетку.
- Необходимо отключить аппарат от сети в случае, если он не используется, а также перед проведением операций по техническому обслуживанию и по замене принадлежностей (например, шлифовального круга).
- Перед вводом в эксплуатацию тщательно проверьте аппарат и убедитесь в том, что он исправно работает и выполняет предусмотренные функции. С особым вниманием проверьте целостность защитных кожухов шлифовального круга.
- Проверьте правильность центровки и регулировки подвижных деталей, следите за возможными поломками, правильностью монтажа и другими возможными факторами, которые могли бы отрицательно повлиять на работу станка.
- Если в инструкции не указано иначе, то поврежденные защитные кожухи и детали должны быть отремонтированы или заменены техником-специалистом.
- Неисправные выключатели должны быть заменены Техником-Специалистом.
- Следите за тем, чтобы посторонние лица и особенно дети не приближались к рабочему месту. Не позволяйте им прикасаться к аппарату и к удлинителю.
- При работе надевайте перчатки и защитные очки.
- Используйте пылезащитный респиратор, если во время работы образуется пыль.
- Не надевайте слишком свободной одежды или украшений, которые могли бы попасть в движущиеся части станка.
- Длинные волосы заправляйте под защитный головной убор.
- При работе вне помещения рекомендуется надевать обувь не нескользкой подошвы.
- Всегда сохраняйте устойчивое положение тела и не теряйте равновесия.
- Никогда не отвлекайтесь при работе. Контролируйте и тщательно обдумывайте свои действия. Руководствуйтесь здравым смыслом. Не работайте на станке, если вы испытываете чувство усталости.
- Перед началом эксплуатации убедитесь в том, что в станке не осталось шести-гранных гаечных ключей.
- Содержите рабочее место в чистоте. Беспорядок на рабочих местах и верстаках может стать причиной несчастного случая.
- Избегайте касания телом поверхностей, замкнутых на землю или на корпус.
- Для фиксации заточиваемой цепи в неподвижном положении всегда используйте тиски. При заточивании никогда не придерживайте цепь руками.
- Не допускайте перегрузок станка, развивая скорость, которая выше предусмотренной.
- Никогда не останавливайте вращающийся шлифовальный круг руками даже после выключения двигателя.
- При использовании аппарата вне помещения пользуйтесь только предусмотренными для этой цели и соответственно маркированными удлинителями.
- Никогда не тяните за шнур электропитания, чтобы вытащить вилку из розетки. Шнур должен находиться вдали от масла, источников тепла и острых краев.
- Не используйте станок с неисправным выключателем, не обеспечивающим надежного включения и выключения.
- Используйте принадлежности (например, шлифовальный круг), рекомендованные изготовителем. Применение других принадлежностей может привести к несчастным случаям.
- Следите за исправностью защитных устройств.
- Тщательно ухаживайте за станком.
- Замена принадлежностей должна производиться в соответствии с инструкцией.
- Периодически осматривайте шнур питания станка; в случае его повреждения ремонт должен производиться техником-специалистом.
- Периодически осматривайте удлинители; в случае их повреждения произведите замену.
- Рукоятки должны быть всегда сухими и незагрязненными маслосмазочными материалами.
- В период неиспользования храните аппарат в сухом, закрытом и недоступном для детей месте.
- Данный электрический аппарат отвечает соответствующим требованиям безопасности. Ремонт должен выполняться только Техником-Специалистом. При ремонте должны использоваться только оригинальные запчасти фирмы-изготовителя. В противном случае пользователь подвергается серьезной опасности.

## 2. ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Изготовитель не несет ответственности за ущерб, возникший в результате:

- несоблюдения указаний, содержащихся в инструкции по эксплуатации;
- любого применения аппарата, отличного от описанного в п. "НАЗНАЧЕНИЕ СТАНКА", которое рассматривается в качестве применения не по назначению;
- использования станка, при котором не соблюдались действующие нормы по технике безопасности и предотвращению несчастных случаев на рабочем месте;
- неправильной установки;
- несвоевременного прохождения планового технического обслуживания;
- несанкционированного Изготовителем вмешательства в работу прибора и внесения изменений;
- использования неоригинальных или неподходящих запчастей;
- ремонта, проведенного не Техником-Специалистом.

## 3. ГАРАНТИЯ

**Гарантийным сроком на продукт является срок, предусмотренный на территории страны сбыта. Заявка на гарантийный ремонт рассматривается только при наличии документа, подтверждающего покупку (счет-фактура или кассовый чек).**

Гарантия теряет силу в случае, если:

- a) аппарат был поврежден;
- b) аппарат использовался с нарушением требований данной инструкции;
- c) на аппарате были установлены неоригинальные и/или неразрешенные Изготовителем детали, принадлежности или шлифовальные круги;
- d) аппарат был подключен к сети, напряжение или частота которой не соответствовали данным, указанным на табличке с техническими данными.

## 4. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ ИНСТРУКЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Характеристики и сведения, содержащиеся в настоящей инструкции, носят ориентировочный характер. Изготовитель оставляет за собой право на внесение любых изменений в прибор по своему усмотрению.

Запрещается воспроизведение любых частей данной публикации без разрешения Изготовителя.

Инструкция по эксплуатации является частью аппарата и должна храниться в надежном месте, чтобы в случае необходимости быстро найти нужную информацию.

В случае порчи или потери инструкции необходимо запросить копию у дилера или в авторизированном сервисном центре.

При передаче станка другому владельцу обязательно приложите инструкцию по эксплуатации.

## 5. ТЕРМИНОЛОГИЯ

**Техник-Специалист:** обычно это работник сервисного центра, специально обученный для выполнения экстренного технического обслуживания и ремонта аппарата.

## 6. СИМВОЛЫ

	Этот символ означает, что в случае несоблюдения соответствующих инструкций и указаний существует большой риск получения телесных повреждений.
	Этот символ означает, что во время работы со станком нужно надевать защитные очки.
	Этот символ означает, что во время работы со станком нужно надевать защитные перчатки.
	Этот символ указывает на направление вращения режущего инструмента (шлифовального круга) во время работы станка.

## 7. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Модель	Speed Sharp Star	
Напряжение	230V~ 50Hz	120V~ 60Hz
Номинальная мощность	214W	300W
Размеры шлифовального круга	Øвнеш. 145 мм - Øвнутр. 22,2 мм Толщина: 3,2 - 4,7 - 6,0 мм	
Максимальная скорость шлифовального круга	2800 min <sup>-1</sup>	3400 min <sup>-1</sup>
Максимальная мощность лампочки	15W	
Уровень акустического давления	77 dB(A)	
Уровень вибрации на рукоятке управления	< 2,5 m/s <sup>2</sup>	
Типы заточиваемых цепей	1/4" - .325" - 3/8" - .404" - 3/4"	
Масса (укомплектованная машина)	6 kg	



## 8. КОМПЛЕКТУЮЩИЕ СТАНКА (РИС.1)

1 станина	11 рукоятка управления плечом
2 Блок плечо-двигатель	12 защитный кожух шлифовального круга
3 Блок тисков	13 дополнительная линзовидная защита
4 регулировочная ручка цепи	14 шлифовальный круг
5 регулировочная ручка тисков	15 ручка для регулировки глубины заточки
6 губки для зажима цепи	16 аварийная кнопка
7 регулировочная ручка ограничителя цепи	17 лампочка
8 регулировочная ручка ограничителя цепи	18 Главный выключатель
9 устройство блокировки цепи	19 электрический провод питания
10 регулировочная ручка плеча	20 табличка с техническими данными

## 9. ЗАЩИТНЫЕ УСТРОЙСТВА

Аппарат оснащен следующими защитными устройствами:

- **Защитные кожухи шлифовального круга:** защищают оператора от частиц шлифовального круга, которые могут отколоться во время заточки. Эти защитные устройства должны быть всегда установлены при работе на станке. Всегда убеждайтесь в том, что защитные кожухи находятся в исправном состоянии и хорошо установлены. Возможные повреждения и/или трещины могут привести к нанесению ущерба оператору.
- **Выключатель:** машина оснащена аварийным выключателем с отключающей катушкой. В случае неожиданного прекращения подачи напряжения питания аварийный выключатель самостоятельно выключается, открывая машину. В случае неожиданного возобновления подачи напряжения выключатель необходимо снова привести в действие.
- **Предохранительная кнопка:** служит для блокировки плеча в полностью поднятом положении. При отпускании кнопки плечо блокируется. Это условие должно соблюдаться при проведении операций по регулировке углов заточки, замене и правке шлифовального круга. При нажатии кнопки плечо может свободно двигаться. Это условие необходимо для проведения операций по заточке. Если в процессе работы плечо внезапно отпускается, то эта кнопка срабатывает и блокирует его в поднятом положении.

## 10. НАЗНАЧЕНИЕ СТАНКА

Данный электрический станок предназначен для заточки режущих цепей для бензопил.

- Используйте аппарат для заточки только тех типов цепей, которые указаны в таблице с техническими данными.
  - Не используйте аппарат в качестве отрезного реза или для заточки предметов, которые не являются вышеуказанными цепями;
  - Аппарат должен быть прочно прикреплен к верстаку или к стене.
  - Аппарат не предназначен для применения в коррозионной или взрывоопасной среде.
  - **Любой другой вид использования станка считается использованием не по назначению.**
- Изготовитель снимает с себя всякую ответственность за возможный ущерб, возникший в результате неправильного использования станка или использования его не по назначению.

## 11. РАСПАКОВКА

Станок поставляется в частично собранном виде.

## 12. СТАНДАРТНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ (РИС.2)

1 - станина	13 -шайба для винта M10
2 - блок плечо-двигатель	14 -рукоятка основа плеча
3 - инструкция по эксплуатации	15 -гайка M10 для крепления плеча
4 - картон для тестирования	16 -рукоятка управления
6 - шлифовальный круг Ø 145x3.2x22.2	19 -шаблон для заточки
7 - шлифовальный круг Ø 145x4.7x22.2	20 -инструмент для правки шлифовальных кругов (шарошка)
8 - шлифовальный круг Ø 145x6x22.2	21 -шестигранный гаечный ключ 4 мм
12 -винт M10x40 для крепления плеча	22 -шестигранный гаечный ключ 5 мм

## 13. ПРОВЕРКА ШЛИФОВАЛЬНОГО КРУГА НА ПРЕДМЕТ ВОЗМОЖНЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ

Используя центральное отверстие, удерживайте шлифовальный круг в подвешенном состоянии. Произведите легкий удар по краю шлифовального круга металлическим предметом (рис.3). Круг без трещин издает чистый, металлический звук. Шлифовальный круг, издающий глухой звук может быть поврежден – **использование такого круга запрещается!**

## 14. УСТАНОВКА

### ВНИМАНИЕ

Убедитесь в том, что машина не будет установлена на уровне глаз оператора. Рекомендуется устанавливать машину на макс. высоте около 1,2-1,3 м от уровня грунта. Машину можно крепить к верстаку или к стене.

### 14.1 КРЕПЛЕНИЕ К ВЕРСТАКУ

- **Крепление станины (рис.4)** производится при помощи 2 винтов M8, укомплектованных шайбами и гайками (этот материал не входит в комплект поставки), которые нужно вставить в крепежные отверстия F4. Следите за тем, чтобы станина располагалась на верстаке так, как это показано на рисунке.

- **Монтаж плеча (рис.5):** чтобы закрепить группу плечо-двигатель на станине, вставьте винт V5 в специальное отверстие F5. С тыльной стороны вставьте шайбу R5 и привинтите ручку M5.

### 14.2 КРЕПЛЕНИЕ К СТЕНЕ

- **Крепление станины (рис.6)** производится с помощью двух дюбелей с соответствующими винтами и шайбами (этот материал не входит в комплект поставки), которые вставляются в крепежные отверстия F6.
- **Монтаж плеча (рис.5):** чтобы закрепить группу плечо-двигатель на станине, вставьте винт V5 в специальное отверстие F5. С тыльной стороны вставьте шайбу R5 и завинтите гайку D5.

### 14.3 КРЕПЛЕНИЕ РУКОЯТКИ УПРАВЛЕНИЯ (РИС.7)

- Полностью навинтите рукоятку управления на винт V7.

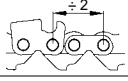







## 15. ИНФОРМАЦИЯ О ЦЕПИ

Перед тем, как начать заточку, необходимо произвести полный осмотр цепи, чтобы убедиться в том, что она не повреждена.

(рис.11) Элементы зуба:	(рис.12) Элементы цепи:
1 верхняя часть	1 соединительное звено
2 верхний угол реза	2 левый зуб
3 боковой угол реза	3 правый зуб
4 выемка для заточки	4 ведущее звено
5 ограничитель глубины	5 заклепка
6 наконечник	
7 пятка	
8 отверстие под заклепку	

## 16. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ТИПА ЦЕПИ

- Перед началом заточки необходимо определить тип цепи и соответствующие установочные углы. Эти данные вы найдете в инструкции по эксплуатации бензопилы, на которой установлена цепь или в упаковке цепи.
- Обычно на ведущем звене указан идентификационный код цепи.
- Параметры цепи можно также определить с помощью инструментов, используя шаблон и калибр.
- В конце данной инструкции имеется ТАБЛИЦА, в которой представлен СПИСОК ЦЕПЕЙ. В колонках этой таблицы указаны следующие данные:

A		шаг цепи
B		ширина Ведущего звена
C		верхний угол заточки (поворот тисков)
D		угол реза (поворот плеча)
E		нижний угол (наклон тисков)
F		глубина ограничителя
G		толщина шлифовального круга
H		код шлифовального круга
I	коды цепей Oregon	N коды цепей Carlton
L	коды цепей Windsor	O коды цепей Stihl
M	коды цепей SARP	P коды цепей EM

### 16.1 ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПАРАМЕТРОВ ЦЕПИ С ПОМОЩЬЮ ИНСТРУМЕНТОВ (РИС.13)

- a - установите глубину ограничителя, используя соответствующий шаблон.
- b - приставив шаблон с этой стороны, установите ШАГ цепи.
- c - приставив шаблон с этой стороны, установите длину зуба.
- d - Ширину ведущего звена можно измерить с помощью подходящего инструмента (например, с помощью калибра).

## 17. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ И РЕКОМЕНДАЦИИ ОТНОСИТЕЛЬНО ШЛИФОВАЛЬНОГО КРУГА

- используйте шлифовальный круг, который подходит к типу затачиваемой цепи; при выборе шлифовального круга руководствуйтесь таблицей цепей, помещенной в конце инструкции.
- не вставляйте шлифовальный круг в ступицу, прикладывая силу, и не изменяйте диаметра центрирующего отверстия. Не используйте шлифовальных кругов в случае, если они не подогнаны к ступице полностью.




- для монтажа шлифовального круга используйте только чистые и неповрежденные ступицу и фланец.
- убедитесь в том, что размеры внешних диаметров ступицы и фланца совпадают.

## 18. МОНТАЖ ШЛИФОВАЛЬНОГО КРУГА

- Ослабьте винт V10 и поверните защитный кожух P10 (рис.8).
- Отвинтите винт V8 и снимите фланец F8 со ступицы (рис.8).
- В зависимости от типа заточиваемой цепи выберите шлифовальный круг (колонка Н в таблице цепей).
- Вставьте и отцентрируйте шлифовальный круг в специальном гнезде на ступице (рис.14-15).
- Вставьте фланец F8 и закрутите винт V8 (рис.14).

Будьте особо внимательны при монтаже фланца – он должен быть расположен так, как показано на рис.15-16.

-  Шлифовальный круг с чрезмерно затянутым фланцем может сломаться во время работы, что подвергает опасности оператора. Во избежание такого риска затяните винт M6x25 с усилием 7 Нм (по мере возможности проверьте этот показатель с помощью динамометрического ключа).

- Снова закройте защитный кожух P10 и закрутите соответствующий винт V10. При выполнении данных операций следите за тем, чтобы винты не были чрезмерно затянуты. Чрезмерное затягивание винтов может привести к возникновению трещин на защитных кожухах.

## 19. ПРОВЕРКА ПРАВИЛЬНОСТИ МОНТАЖА ШЛИФОВАЛЬНОГО КРУГА

- встаньте рядом со шлифовальным кругом, запустите станок и наблюдайте, не колеблется ли круг в продольном и поперечном направлении, вызывая таким образом ненормальную вибрацию.
- если колебания имеют место, то следует немедленно остановить машину и проверить правильность монтажа шлифовального круга. При необходимости заменить шлифовальный круг на другой, оригинальный.

Если шлифовальный круг только что установлен, то перед началом заточки его следует всегда проверить на рабочей скорости в течение минимум одной минуты. При этом нужно отойти в сторону и следить за тем, чтобы вблизи станка не находились посторонние лица.

## 20. ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СЕТИ

- Проверьте, соответствуют ли параметры сети электропитания данным, указанным на табличке с техническими данными.
- Напряжение электропитания сети не должно отличаться от напряжения, указанного на табличке, более чем на ±5%.
- Подключение к электросети должно быть подготовлено в соответствии с действующими нормами страны, где используется аппарат.
- Штепсельная розетка, которая используется для подключения аппарата, должна иметь заземляющий провод, подходящий плавкий выключатель и должна быть защищена дифференциальным термомангнитным выключателем с чувствительностью, не превышающей 30 мА.



## 21. ПУСК

- Заблокировать плечо в полностью поднятом положении (предохранительная кнопка должна быть отпущена).
- Вставить вилку шнура питания в штепсельную розетку.


## 22. ПРОВЕРКА ФОРМЫ ШЛИФОВАЛЬНОГО КРУГА

- Произведите проверку формы шлифовального круга с помощью специального шаблона, предварительно выключив машину (рис.17); при необходимости выполните правку шлифовального круга, чтобы придать ему правильную форму.

## 23. ПРАВКА ШЛИФОВАЛЬНОГО КРУГА

-   Наденьте средства индивидуальной защиты.

- Произведите запуск заточного станка, установив выключатель в положение "1".
- При запуске загорается лампочка, предназначенная для освещения зоны заточки.
- Произведите корректировку формы шлифовального круга с помощью шарошки, соблюдая предельную осторожность и крепко удерживая его двумя руками (рис.18).
- Остановите машину и с помощью шаблона проверьте правильность полученной формы (рис.19).

-  Прикосновение к шлифовальному кругу, вращающемуся на высокой скорости, может вызвать ожоги и повредить кожу.

## 24. РЕГУЛИРОВКА ЗАТОЧНОГО СТАНКА

### 24.1 УГЛЫ ЗАТОЧКИ

- После того как установлен тип заточиваемой цепи, следует определить величину установочных углов (тисков и плеча) по таблице цепей (колонки С/D/E).



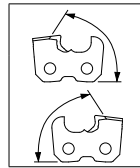
### 24.2 РЕГУЛИРОВКА ВЕРХНЕГО УГЛА ЗАТОЧКИ (РИС.20-21)

- Ослабить ручку M20.
- Повернуть тиски по часовой стрелке.
- Установить метку "0" тисков в соответствии с нужным углом.
- Снова закрутить ручку M20.



### 24.3 РЕГУЛИРОВКА ВЕРХНЕГО УГЛА ЗАТОЧКИ (РИС.20-22)

- Ослабить ручку M20.
- Повернуть тиски против часовой стрелки.
- Установить метку "0" тисков в соответствии с нужным углом.
- Снова закрутить ручку M20.

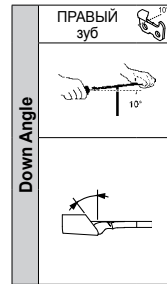


### 24.4 РЕГУЛИРОВКА УГЛА РЕЗА (РИС.23) (ПРАВЫЕ И ЛЕВЫЕ ЗУБЬЯ)

- Ослабить заднюю ручку M23 и повернуть рычаг вправо.
- Установить метку "0" в соответствии с нужным углом.
- Снова закрутить ручку M23.

### 24.5 УГЛЫ ЗАТОЧКИ ДЛЯ ЦЕПЕЙ С «НИЖНИМ УГЛОМ» ("DOWN ANGLE")

- Выяснить величину установочных углов, как это объяснялось выше.
- Отрегулировать дополнительную позицию заточки: нижний угол. Для того чтобы определить, каким видам цепей требуется такая регулировка, обратитесь к таблице цепей (колонка E).

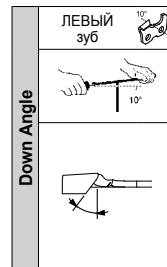


### 24.6 РЕГУЛИРОВКА НИЖНЕГО УГЛА (РИС.25)

- Ослабить ручку M20.
- Полностью наклонить тиски во внутреннюю сторону так, чтобы метка слева совпала с меткой, находящейся ниже.

### 24.7 РЕГУЛИРОВКА ВЕРХНЕГО УГЛА ЗАТОЧКИ (РИС.26)

- Повернуть тиски по часовой стрелке.
- Установить отметку "DOWN 10" (справа) тисков в соответствии с нужным углом.
- Снова закрутить ручку M20.

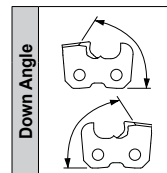


### 24.8 РЕГУЛИРОВКА НИЖНЕГО УГЛА (РИС.27)

- Ослабить ручку M20.
- Полностью наклонить тиски в сторону оператора, так чтобы метка справа совпала с меткой, находящейся ниже.

### 24.9 РЕГУЛИРОВКА ВЕРХНЕГО УГЛА ЗАТОЧКИ (РИС.28)

- Повернуть тиски против часовой стрелки.
- Установить отметку "DOWN 10" (слева) тисков в соответствии с нужным углом.
- Снова закрутить ручку M20.



### 24.10 РЕГУЛИРОВКА УГЛА РЕЗА (РИС.24) (ПРАВЫЕ И ЛЕВЫЕ ЗУБЬЯ)

- Ослабить заднюю ручку M23 и повернуть плечо вправо.
- Установить метку "DOWN 10" под нужным углом.
- Снова закрутить ручку M23.

### 24.11 РЕГУЛИРОВКА ОГРАНИЧИТЕЛЯ ЦЕПИ (РИС.29)

- Вставьте цепь в тиски.
- Доведите зуб до упора в ограничитель цепи A29.
- С помощью ручки P29 установите ограничитель A29 в правильном положении относительно зуба.

### 24.12 ПОЗИЦИОНИРОВАНИЕ ЗУБА



- Нажмите предохранительную кнопку P17, для того чтобы разблокировать плечо (рис.22).
- Приблизьте шлифовальный круг к заточиваемому зубу, опуская плечо вниз.
- С помощью ручки P30 продвиньте цепь так, чтобы режущая кромка зуба слегка прикасалась к шлифовальному кругу (рис.30). Во время проведения этой операции цепь должна проходить через тиски свободно, но без зазора.
- Теперь нужно поднять плечо и закрутить ручку P30 для дополнительного продвижения заточиваемого зуба. Это продвижение соответствует количеству материала, которое будет снято с самого зуба.

**Чем больше затуплены зубья, тем большим должно быть продвижение. И наоборот, чем меньше затуплены зубья, тем меньше будет снято материала.**

- С помощью ручки P31 отрегулируйте глубину заточки зуба. Шлифовальный круг должен слегка прикасаться к нижней части зуба по вертикали (рис.31).
- После того как вы найдете точное положение зуба, затяните ручку блокировки цепи M24 (рис.32).

Если потянуть ручку M32 по направлению к оператору, то можно переустановить ее так, чтобы упростить заточку.

## 25. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ И РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ЗАТОЧКЕ

-   - Во время выполнения этой операции обязательно используйте средства индивидуальной защиты.

- Любая регулировка должна производиться при выключенном двигателе и при неподвижном шлифовальном круге.
- В случае случайных ударов и толчков шлифовального круга во время заточки руководствуйтесь указаниями, содержащимися в разделе МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ И РЕКОМЕНДАЦИИ ОТНОСИТЕЛЬНО ШЛИФОВАЛЬНОГО КРУГА.

- Перез заточкой рекомендуется произвести очистку цепи.


- Чтобы не произошло перегрузки двигателя и повреждения зубьев пильной цепи, следует снимать минимальное количество материала и не останавливаться слишком долго на одном и том же зубе, поскольку таким образом можно сжечь режущую кромку.
- Произведите заточку всех зубьев с одной стороны, регулируя тиски, как указано в предыдущих разделах, а затем произведите заточку зубьев с противоположной стороны.
- Во время заточки не используйте охлаждающих жидкостей.

## 26. ЗАТОЧКА ЦЕПИ

- Убедитесь в том, что ручка затяжки тисков M32 завинчена, а цепь заблокирована.
- Произведите запуск машины при помощи выключателя I33, нажмите кнопку P17 для разблокировки плеча и начните заточку зуба, опустив блок плечо-двигатель (рис.33).
- После заточки поднимите плечо и ослабьте ручку M32.
- Продвиньте цепь вперед, чтобы установить следующий зуб для заточки.
- Вновь произведите блокировку с помощью ручки M32 и продолжите заточку.

## 28. ПРОФИЛИРОВАНИЕ ШЛИФОВАЛЬНОГО КРУГА ДЛЯ ЗАТОЧКИ ОГРАНИЧИТЕЛЯ ГЛУБИНЫ

- Установите шлифовальный круг толщиной 6 мм (рис.37), следуя указаниям пунктов 13-17-18-19.
- Поверните тиски, устанавливая метку "0" в положение 0 (рис.38).
- Поверните плечо, устанавливая метку "0" на 10°/15° (рис.38).
- Установите инструмент для правки на губках и напротив ограничителя цепи (рис.38).
- Нажмите предохранительную кнопку для разблокировки плеча.

 Инструмент для правки следует крепко удерживать рукой (следя за тем, чтобы не прикасаться к шлифовальному кругу).

- Начните профилирование шлифовального круга, приводя в действие машину и снимая материал со шлифовального круга до тех пор, пока не будет получена форма, показанная на рис.38.
- По окончании операции выключите машину.

## 29. ЗАТОЧКА ОГРАНИЧИТЕЛЯ ГЛУБИНЫ

- Снимите шарошку и вставьте цепь в тиски.
- Установите зуб по центру относительно шлифовального круга при помощи ручек (P29 и P30).
- Удерживая плечо в наклонном положении, отрегулируйте глубину шлифовки на ограничителе при помощи ручки P31 (рис.39).
- Начните заточку ограничителя в соответствии с указаниями раздела ЗАТОЧКА. При такой заточке нет разницы между правыми и левыми зубьями, поэтому заточка всех ограничителей производится поочередно.
- Проверьте правильность глубины ограничителя при помощи шаблона, соответствующего типу используемой цепи (рис.40). Просмотрите также колонну O в таблице цепей.

## 30. ОСТАНОВ И ОКОНЧАНИЕ РАБОТЫ


### 30.1 ОСТАНОВ

Выключить прибор, переключив выключатель в положение "0" и вынуть вилку шнура питания из розетки.

### 30.2 ОКОНЧАНИЕ РАБОТЫ

По окончании работы станок нужно отсоединить от сети и тщательно очистить. Станок должен храниться в сухом месте, защищенном от воздействия пыли и влажности.

### 30.3 ОБЫЧНОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

 Перед проведением каких-либо работ, связанных с техническим обслуживанием станка, выполните операции, описанные в разделе ОСТАНОВ.

Периодичность технического обслуживания	Вид работ
Когда диаметр шлифовального круга достигает минимальных размеров - ок. 105 мм	Заменить шлифовальный круг.
40 часов	Тщательно очистить лампочку с помощью ветоши или ершика. При очистке не использовать сжатого воздуха.
	Тщательно очистить заточный станок с помощью ветоши или ершика. Особое внимание обратить на очистку двигателя и направляющих скользящих. При очистке не использовать сжатого воздуха.


## 30.4 ПЕРЕМЕЩЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВКА

- при необходимости транспортировки аппарата нужно снять его с верстака или со стены, демонтировать шлифовальный круг и уложить все детали в коробку, которая защитит их от ударов.

## 30.5 СЛОМ И УТИЛИЗАЦИЯ

Слом аппарата должен производиться только квалифицированным персоналом и в соответствии с действующими законодательными нормами страны, где он был установлен.



Символ  (имеющийся на табличке с техническими данными) означает то, что продукт не должен утилизироваться вместе с бытовыми отходами. По вопросам, связанным с утилизацией аппарата, обращайтесь в авторизованный центр или к своему дилеру.



Перед утилизацией аппарата выведете его из строя (например, отрежьте шнур питания) и обезвредьте детали, представляющие собой опасность для детей, которые могут использовать аппарат в качестве игрушки.

## 31. НЕИСПРАВНОСТИ, ИХ ПРИЧИНЫ И СПОСОБЫ УСТРАНЕНИЯ



Перед проведением каких-либо работ, связанных с устранением неисправностей, выполните операции, описанные в разделе ОСТАНОВ.

Неисправность	Возможная причина	Способ устранения неисправности
При переведении выключателя в положение "1" прибор не запускается.	Сработало одно из защитных устройств оборудования, к которому подключен прибор (плавающий предохранитель, дифференциальный выключатель и т.д.)	Произвести сброс защитного устройства.  При повторном срабатывании защитного устройства прекратите использование аппарата и обратитесь к <b>Технику-Специалисту</b> .
	Вилка шнура питания вставлена неправильно.	Отсоединить вилку от розетки и вставить ее правильно.
При переведении выключателя в положение "1" лампочка не загорается.	Лампочка неправильно ввинчена в патрон.	Ввинтить лампочку до конца.
	Перегорела лампочка.	Заменить лампочку.
Ненормальная вибрация прибора.	Неправильное крепление прибора.	Проверить крепление и при необходимости правильно затянуть крепежные винты.
	Блок плечо-двигатель неправильно закреплен на станине.	Правильно затянуть соответствующую рукоятку блокировки.
	Блок плеча неправильно закреплен на станине.	Правильно затянуть соответствующую рукоятку блокировки.
	Неправильная установка шлифовального круга в гнезде на ступице.	Снять шлифовальный круг, убедиться в отсутствии на нем повреждений и правильно установить его снова.

- Если указаний, приведенных в таблице, окажется недостаточно, и станок продолжает функционировать неправильно, обратитесь к технику-специалисту.

## 1. GÜVENLİK TALİMATLARI:



**DİKKAT!** Elektrikli aletler kullanılmadan önce, kaza, elektrik şoku ve kişisel kaza risklerini azaltmak için temel güvenlik önlemlerine uyulması gerekir.

- Makinayı ıslak zemine koymayınız.
- Makinayı nemli ve ıslak ortamlarda kullanmayınız.
- Çalışma alanını iyice aydınlatınız.
- Makinayı yanıcı sıvı ve gazların olduğu ortamlarda kullanmayınız.
- Besleme ağına uygun olan, teknik bilgilerin yazılı olduğu plaka üzerinde belirtilen gerilim ve frekansları kontrol ediniz.
- Makinanın istemdişi çalışmasını önlemek için, prizi taktığınızda düğmenin "0" konumunda olduğundan emin olunuz.
- Makina kullanılmadığında, bakım öncesi ve aksesuarlar takılırken (örn:bileği taşı), makinanın elektrik bağlantısını kesiniz.
- Makinayı kullanmadan önce, uygun şekilde çalışıp çalışmayacağından ve istenilen fonksiyonu yerine getirip getirmeyeceğinden emin olunuz: özellikle, bileği taşının muhafazalı olup olmadığını kontrol ediniz.
- Hareketli parçaların sıralı ve birbirine bağlı olduğunu, parçaların kırılmış olmadığını, montajını ve işleyişini etkileyebilecek diğer olası durumları kontrol ediniz.
- Bileği taşının muhafazası ve hasar görmüş diğer parçalar, bu kullanım kılavuzunda aksi belirtilmedi ise konusunda uzman teknik bir eleman tarafından tamir edilmeli veya yerlerine yenisi takılmalıdır.
- Arızalı düğmelerin yerine yenisini Konusunda Uzman Teknik Eleman tarafından taktırınız.
- İşle ilgili olmayan kişileri, özellikle çocukları, çalışma alanından uzak tutunuz. Makinaya ve uzatma kablosuna dokunmalarına engel olunuz.
- Güvenliğiniz için koruyucu gözlük ve eldiven kullanınız.
- Eğer çalışmadan dolayı toz oluşuyorsa, yüz maskesi veya toz maskesi kullanınız.
- Hareketli parçalara takılabilecek geniş kıyafetler giymeyiniz veya mücevher takmayınız.
- Uzun saçları arkadan toplayınız ve koruyucu başlık takınız.
- Dış mekanda çalışırken, kaymayan ayakkabı giyilmesi tavsiye edilir.
- Uygun pozisyonda ve her zaman iki ayağınız üzerinde dengeli durunuz.
- Asla dikkatinizi dağıtmadan işinize konsantre olunuz. Duyarlı olunuz. Yorgunsanız, makinayı çalıştırmayınız.
- Makinayı kullanmadan önce, altıgen anahtarların makinadan çıkarılmış olduğundan emin olunuz.
- Çalışma alanını temiz ve düzenli tutunuz. Temiz ve düzgün olmayan çalışma alanları ve tezgahlar kazalara sebebiyet verir.
- Vücudunuzun herhangi bir bölümüyle topraklanmış yüzeylere dokunmayınız.
- Bileyici zinciri sıkıca tutmak için her zaman mengene kullanınız: Zinciri elinizle tutarak bileme yapmayınız.
- Makinayı öngörülenden daha hızlı çalıştırmak için zorlamayınız.
- Bileği taşının rotasyonunu, motoru kapattıktan sonra bile, hiçbir zaman elle durdurmayınız.
- Makinayı dış mekanda kullanırken, sadece bu kullanıma uygun uzatma kablosu kullanınız.
- Makinanın elektrikliğini kesmek için asla elektrik kablosunu fişten çekmeyiniz. Kabloyu ısı, yağ ve sivri uçlu kenarlardan uzak tutunuz.
- Makinanın düğmesi açılmıyorsa veya kapanmıyorsa, makinayı kullanmayınız.
- Üretici firma tarafından tavsiye edilenden farklı aksesuarların (örn:bileği taşı) kullanımı, kazalara yol açabilir.
- Güvenlik kurallarını ihlal etmeyiniz.
- Makinayı dikkatli bir şekilde muhafaza ediniz.
- Aksesuarların yerine yenisini takarken talimatlara uyunuz.
- Makinanın elektrik kablosunu periyodik olarak kontrol ediniz ve eğer hasarlı ise, konusunda uzman teknik bir elemana tamir ettiriniz.
- Uzatma kablolarını periyodik olarak kontrol ediniz ve eğer hasarlı ise, yenileri ile değiştiriniz.
- Kolları kuru ve temiz, yağ ve motor yağından uzak tutunuz.
- Makina kullanılmadığı zaman, kuru, kapalı ve çocukların erişemeyeceği bir yere koyunuz.
- Bu elektrikli alet, ilgili güvenlik yönetmeliğine uygundur. Tamirat işleri, sadece üretici firmanın ürettiği orijinal yedek parçalar kullanılarak, sadece Konusunda Uzman Teknik Eleman tarafından gerçekleştirilmelidir. Aksi takdirde, makinayı kullanan kişi ciddi tehlike altında kalır.

## 2. GENEL BİLGİLER

Tüketici Firma, aşağıdaki durumlardan doğacak zararlardan sorumlu tutulamaz:

- kullanım kılavuzunda yer alan bilgilere riayet etmeme;
- "KULLANIM AMACI" bölümünde belirtilenden farklı amaçlarla makinanın kullanılması;

- geçerli güvenlik kurallarının ve iş kazalarını önleme kurallarının aksine kullanımlar;
- hatalı kurulum;
- öngörülen bakımların yapılmaması;
- Tüketici Firma tarafından yapılmasına izin verilmemiş değişiklikler ve müdahaleler;
- orjinal ve uygun olmayan yedek parçaların kullanılması;
- Konusunda Uzman Teknik Eleman tarafından gerçekleştirilmemiş tamiratlar.

## 3. GARANTİ

**Ürünün üzerindeki garanti geçerliliği, satış yapıldığı ülke tarafından onaylanan geçerliliğidir. Garanti talepleri, sadece satınalma belgesinin (fatura veya kasa fişi) bir kopyasının ibrazı halinde geçerlidir.**

Garanti kapsamında olmayan durumlar:

- a) makinanın kurulanması;
- b) makinanın bu kullanım kılavuzuna uygun şekilde kullanılmaması;
- c) orjinal olmayan ve/veya Üretici Firma tarafından kullanılmasına izin verilmeyen parçaların, aparatların veya bileği taşlarının makinaya monte edilmesi;
- d) makinanın, teknik bilgilerin yazılı olduğu plaka üzerinde belirtilenden farklı gerilim veya frekans değerleri ile güçlendirilmesi.

## 4. KULLANIM KILAVUZUNUN BAKIMI VE KULLANIMI

Bu el kitapçığının özellikleri ve içerdiği bilgiler yol göstericidir. Tüketici Firma, makinayı üretme ve yerinde yapılan tüm değişiklik haklarını saklı tutar.

Üretici Firmanın onayı alınmadan, bu yayının herhangi bir bölümünü çoğaltmak yasaktır.

Kullanım kılavuzu makinanın önemli bir parçasıdır ve gerektiğinde başvurmak için güvenli bir yerde saklanmalıdır.

Yırtılması veya kaybolması halinde, kendi satıcınızdan veya yetkili servisinizden bir kopyasını isteyiniz.

Makinanın başka bir kullanıcıya geçmesi halinde, kullanım kılavuzunu da ambalaj içine koyunuz.

## 5. TANIMLAR

**Konusunda Uzman Teknik Eleman:** genellikle yetkili serviste bulunan, makinanın olağanüstü bakım ve tamirat işlerine müdahale etmek için özellikle eğitilmiş kişi.

## 6. SEMBOLLER

	Bu sembol, ilgili yönerge ile işaretler takip edilmediğinde, ciddi kişisel kazaların meydana gelebileceği ihtimalini gösterir.
	Bu sembol, makinanın kullanımı sırasında koruyucu gözlüğün takılması gerektiğini gösterir.
	Bu sembol, makinanın kullanımı sırasında koruyucu eldiven giyilmesi gerektiğini gösterir.
	Bu sembol, makinanın içindeki bileği taşının doğru dönüş yönünü gösterir.

## 7. TEKNİK BİLGİLER

Model	Speed Sharp Star	
Gerilim	230V~ 50Hz	120V~ 60Hz
Nominal Güç	214W	300W
Bileği Taşının Boyutları	Øext. 145 mm - Øint. 22,2 mm Kalınlık: 3,2 - 4,7 - 6,0 mm	
Bileği Taşının Maksimum Hızı	2800 min <sup>-1</sup>	3400 min <sup>-1</sup>
Lambanın Maksimum Gücü	15W	
Akustik Basınç Seviyesi	77 dB(A)	
Kollara İletilen Titreşimlerin Seviyesi	< 2,5 m/s <sup>2</sup>	
Bilenebilir Zincir Tipleri	1/4" - .325" - 3/8" - .404" - 3/4"	
Ağırlık (makinanın tümünün)	6 kg	

## 8. PARÇA TANIMLAMASI (ŞEKİL 1)

- |                                       |                                    |
|---------------------------------------|------------------------------------|
| 1 Ana ünite                           | 11 Kol işletim kabzası             |
| 2 Kol – motor ünitesi                 | 12 Bileği taşı muhafazası          |
| 3 Mengene ünitesi                     | 13 Mil muhafazası                  |
| 4 Zincir durdurma kolu                | 14 Bileği taşı                     |
| 5 Bileği taşı ayar topuzu             | 15 Bileyleme derinliği ayar topuzu |
| 6 Zincir mengenesi                    | 16 Güvenlik şalteri                |
| 7 Zincir durdurma ünitesi ayar topuzu | 17 Lamba                           |
| 8 Zincir durdurma ünitesi ayar topuzu | 18 Güç düğmesi                     |
| 9 Zincir durdurma ünitesi             | 19 Elektrik kablosu                |
| 10 Kol durdurma kabzası               | 20 Teknik bilgi plakası            |

## 9. GÜVENLİK ARAÇLARI

Makina, aşağıda örneklerle açıklanmış güvenlik araçları ile donatılmıştır:

- **Bileği taşı muhafazaları:** bileyleme işlemi sırasında dağılan bileği taşı parçalarından operatörü korurlar. Bu koruyucular, makina kullanılırken her zaman yerlerine monte edilmiş olmalıdır. Muhafazaların doğru yere ve iyice monte edilmiş olduğundan emin olunuz. Hasarlı muhafazalar, operatörün güvenliğini tehlikeye atar.
- **Düğme:** makina, kapatma bobinli bir emniyet düğmesi ile donatılmıştır. Ani güç kaybı olduğu bir durumda, düğme makinanın elektrik bağlantısını keserek otomatik olarak devreye girer. Gerilimin tekrar ani bir şekilde geri gelmesi durumunda bile makina tekrar çalışmaya başlamayacaktır. Makinayı tekrar çalıştırmak için, düğmeyi yeniden açıp kapatmanız gerekecektir.
- **Emniyet şalteri:** tamamen yukarı kalkık konumda olan kolu durdurmaya yarar. Şalter düğmesi serbest bırakıldığında, kol durur. Bu durum, bileyleme açılarının ayarlanması, bileği taşının yerine yenisinin takılması ve zımparalanması için gereklidir. Düğme basılı iken, kol serbest kalır. Bu durum, bileyleme işlemleri için gereklidir. Eđer çalışma sırasında kol ani bir şekilde serbest kalırsa, emniyet şalteri devreye girer ve kolu kalkık konumda durdurur.

## 10. KULLANIM AMACI

Bu makina, zincir testerelerde kullanılan zincirler için üretilmiş elektrikli bir bileyicidir.

- Makinayı sadece teknik bilgiler tablosunda verilen zincir tipleri için kullanınız.
- Makinayı adı geçen zincirlerden başka herhangi bir nesneyi kesmek veya bileylemek için kullanmayınız.
- Makinayı tezgah üzerine veya duvara düzgün bir şekilde sabitleyiniz.
- Makina, aşındırıcı veya patlayıcı ortamlarda kullanılmamalıdır.
- **Diğer bütün kullanımlar, uygun ve doğru olmayan kullanımlardır.** Tüketici Firma, uygun olmayan veya hatalı kullanımlardan doğacak zararlardan sorumlu tutulamaz.

## 11. AMBALAJIN AÇILMASI

Bileyici, kısmen monte edilmiş olarak tedarik edilir.

## 12. STANDART DONANIM (ŞEKİL 2)

- |                                    |                                 |
|------------------------------------|---------------------------------|
| 1 - Ana ünite                      | 13 - M10 vidaları için contalar |
| 2 - Kol – motor ünitesi            | 14 - Kol durdurma kabzası       |
| 3 - Kullanım kılavuzu              | 15 - M10 kol sabitleme somunu   |
| 4 - Test kartı                     | 16 - Çalıştırma kolu            |
| 6 - Ø 145x3.2x22.2 bileği taşı     | 19 - Bileyleme şablonu          |
| 7 - Ø 145x4.7x22.2 bileği taşı     | 20 - Zımpara taşı               |
| 8 - Ø 145x6x22.2 bileği taşı       | 21 - 4 mm altıgen anahtar       |
| 12 - M10x40 kol sabitleme vidaları | 22 - 5 mm altıgen anahtar       |

## 13. BİLEĞİ TAŞININ KONTROLÜ

Bileği taşını merkezindeki delikten yukarı tutunuz. Bileği taşının kenarına metalik bir nesne ile vurunuz (şekil 3). Eđer metalik olmayan boğuk bir ses çıkarsa, bileği taşı zarar görmüş demektir: **kullanmayınız!**

## 14. KURULUM

### DİKKAT

Makinanın göz hizasına sabitletmemesine özen gösteriniz. Yerden yaklaşık maksimum 1,2 – 1,3 m. yüksekliğe monte edilmesi tavsiye edilir. Makina, tezgah üzerine veya duvara sabitletmemelidir.

### 14.1 TEZGAH ÜZERİNE SABİTLEME

- **Ana ünitenin sabitletmesi (şekil 4):** F4 sabitleme deliğine yerleştirilen conta ve somunlarla (donanımda olmayan materyal) tamamlanmış 2 adet M8 vida kullanınız. Detaylar kısmında örneklerle gösterildiği gibi, ana üniteyi çalışma tezgahı üzerine yerleştirirken dikkat ediniz.
- **Kolun montajı (şekil 5):** kol – motor ünitesini ana üniteye sabitlemek için, özel olarak yapılmış F5 deliğine V5 vidasını yerleştiriniz. Arka kısma, R5 contasını yerleştirip, M5 topuzunu sıkınız.

### 14.2 DUVARA SABİTLEME

- **Ana ünitenin sabitletmesi (şekil 6):** F6 sabitleme deliğine yerleştirilen contalarla (teçhizatla olmayan materyal) tamamlanmış ilgili vidalar ile birlikte 2 adet tespit pimi kullanınız.
- **Kolun montajı (şekil 5):** kol – motor ünitesini ana üniteye sabitlemek için, özel olarak yapılmış F5 deliğine V5 vidasını yerleştiriniz. Arka kısma, R5 contasını yerleştirip, D5 somunun sıkınız.

### 14.3 ÇALIŞTIRMA KOLUNUN SABİTLENMESİ (ŞEKİL 7)

- I7 çalıştırma kolunu V7 vidası üzerine tamamen vidalayınız.

## 15. ZİNCİR BİLGİLERİ

Bozulmamış olduğundan emin olmak için, bileylemeden önce zincir tamamen gözden geçirilmelidir.

(şekil 11) Dişlinin parçaları:	(şekil 12) Zincirin parçaları:
1 Üst bölüm	1 Bağlantı halkası
2 Üst kesme açısı	2 Sol dişli
3 Yan kesme açısı	3 Sağ dişli
4 Bileyleme oyuğu	4 Lokomotif halka (çekme halkası)
5 Derinlik ölçeri	5 Perçin
6 Delgi	
7 Topuk kısmı	
8 Perçin deliği	

## 16. ZİNCİRİN TANIMLAMASI

- Bileyleme işlemine başlamadan önce, zincir tipini ve ilgili ayar açılarını bilmeniz gerekmektedir. Bu özellikler, zincirin üzerine monte edildiği zincir testerinin kullanım kılavuzunda veya zincirin ambalajının içinde bulunmaktadır.
- Tanımlayıcı zincir kodu, genellikle lokomotif halka üzerinde yazılıdır.
- Zincirin tanımlamasını, şablon ve ölçer kullanarak rölyefi aracılığıyla da yapabilirsiniz.
- Bu el kitapçığının sonunda, ZİNCİR TABLOSU bulunmaktadır. Bu tablonun sütunları aşağıdaki bilgileri aktarmaktadır:

A		Zincir eğimi
B		Lokomotif halkasının genişliği
C		Üst bileyleme açısı (mengene dönüşü)
D		Kesme açısı (kol dönüşü)
E		Alt açısı (mengene eğimi)
F		Ölçer derinliği
G		Bileği taşı kalınlığı
H		Bileği taşı kodu
I	Oregon zincir kodları	N Carlton zincir kodları
L	Windsor zincir kodları	O Stihl zincir kodları
M	SARP zincir kodları	P EM zincir kodları

### 16.1 YARDIMCI RÖLYEF (ŞEKİL 13)

- a -uygun profili kullanarak, ölçer derinliğini sabitleyiniz.
- b -bu taraf üzerindeki şablonu yakınlaştırarak, zincir EĞİMİNİ sabitleyiniz.
- c -bu taraf üzerindeki şablonu yakınlaştırarak, dişlinin boyunu sabitlemek mümkündür.
- d -Lokomotif halkasının genişliği, uygun bir araç vasıtasıyla ölçülebilir (örn. kalibre).

## 17. BİLEĞİ TAŞI HAKKINDA UYARILAR

- kitapçığın sonunda verilen zincir tablosuna bakarak, bileylenecek zincir tipine uygun bir bileği taşı kullanınız.
- merkezleme deliğinin çapını değiştirmemek için, hareket merkezi üzerine bileği taşı zorlama ile yerleştirmeyiniz. Yerine tam olarak uymayan bileği taşlarını kullanmaktan kaçınınız.
- bileği taşının montajı için, sadece temiz ve zarar görmemiş hareket merkezi ve flanş kullanınız.
- hareket merkezi ve flanşın dış çaplarının boyutlarının benzer olmasına dikkat ediniz.

## 18. BİLEĞİ TAŞININ MONTAJI

- V10 vidasını gevşetin ve P10 muhafazasını çeviriniz (şekil 8).
- Hareket merkezindeki V8 vidasını ve F8 flanşını sökünüz (şekil 8).
- Bileylenecek zincir tipine uygun bileği taşı seçiniz (zincir tablosunda H sütunu).
- Hareket merkezi üzerinde bulunan özel yere bileği taşı düzgün bir şekilde yerleştirin ve ortalayınız (şekil 14-15).
- F8 flanşını yerleştirin ve V8 vidasını sıkınız (şekil 14).

**Şekil 15-16'te gösterildiği gibi flanşın montajının dikkatli bir şekilde yapılması gerekmektedir.**

Oldukça sıkı flanşlarla kurulmuş bir bileği taşı, kullanım sırasında kırılabilir ve operatörü tehlikeye atar. Böylesine riskli bir durumla karşı karşıya kalmamak için, M6x25 vidasını 7 Nm'ye sıkınız (eđer mümkünse dinamometrik bir anahtarla kontrol ediniz).

- P10 muhafazasını tekrar kapatın ve ilgili V10 vidasını sıkınız. Bu işlemler sırasında, muhafazalara zarar vermemek için vidaları çok sıkı bir şekilde vidalamamaya özen gösteriniz.



## 19. BİLEĞİ TAŞI MONTAJININ KONTROLÜ

- bileği taşının yanında durun, bileyiciyi çalıştırın ve bileği taşının normal olmayan titreşimlere neden olup yanal veya enine olarak sallanmadığını gözünüzle kontrol ediniz.
- eğer böyle bir durum meydana gelirse, makineyi hemen durdurun ve bileği taşının montajının düzgün bir şekilde yapılıp yapılmadığını kontrol ediniz. Eğer gerekirse, bileği taşı orijinali ile değiştiriniz.

**!** Her zaman yeni monte edilmiş bir bileği taşı, kenarda durarak ve makinanın yakınında kimsenin olmadığından emin olarak, bileme işlemine başlamadan önce en az bir dakika çalışma hızında deneyiniz.

## 20. ELEKTRİK BAĞLANTISI

- Elektrik sistemi güç kaynağının, teknik bilgilerin yazılı olduğu plaka üzerinde verilen değerlerle uyuşup uyuşmadığı kontrol ediniz.
- Güç kaynağının gerilimi plaka üzerinde belirtilen  $\pm 5\%$ 'den farklı olmamalıdır.
- Elektrik ağına yapılacak olan bağlantı, makinanın kullanıldığı ülkedeki geçerli standartlara göre hazırlanmalıdır.
- Makina için kullanılan akım prizi topraklı iletken, uygun sigorta ile güçlendirilmeli ve 30 mA'dan yüksek olmayan çevik duyarlılığa sahip diferansiyel devre kesici ile korunmalıdır.

## 21. ÇALIŞTIRMA

- Kolu tamamen kalkık konumda durdurunuz (emniyet şalteri serbest bırakılmamalıdır).
- Güç kablosunun elektrik fişini prize takınız.

## 22. BİLEĞİ TAŞI ŞABLONUNUN KONTROLÜ

- Makina kapalıyken, uygun bir şablonla bileği taşının profilini kontrol ediniz (**şekil 17**); eğer gerekirse, doğru profili yeniden yerine koymak için bileği taşı zımparalayınız.

## 23. BİLEĞİ TAŞININ ZIMPARALANMASI

**!** **!** Kişisel koruyucu ekipmanlarınızı giyiniz.

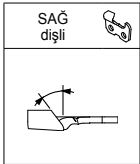
- Düğmeyi "1" konumuna getirerek, bileyiciyi çalıştırınız.
- Çalıştırma anında, bileyleme bölgesini aydınlatan lamba yanar.
- Her zaman büyük bir dikkatle çalışıp, sabit ve düzgün bir şekilde iki elinizle tutarak zımpara taşı ile bileği taşının profilini tekrar gözden geçiriniz. (**şekil 18**).
- Makineyi durdurun ve daha sonra şablonu kullanarak elde edilen profilin doğruluğunu kontrol ediniz (**şekil 19**).

**!** Yüksek hızda dönen bileği taşı ile temas, yanma ve aşınmalara neden olabilir.

## 24. BİLEYİCİNİN AYARLANMASI

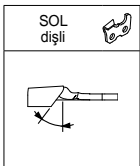
### 24.1 BİLEYİLEME AÇILARI

- Bileylenecek zincir tipini sabitledikten sonra, zincir tablosu üzerinden (C/D/E sütunları) ayar açılarını (mengene ve kol) belirleyiniz.



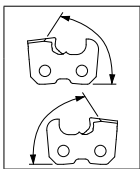
### 24.2 ÜST BİLEYİLEME AÇISININ AYARLANMASI (ŞEKİL 20-21)

- M20 topuzunu gevşetiniz.
- Mengeneyi saat yönünde döndürünüz.
- İstenilen açığa uygun olarak mengene üzerindeki referans çizgisini "0" konumuna getiriniz.
- M20 topuzunu tekrar sıkınız.



### 24.3 ÜST BİLEYİLEME AÇISININ AYARLANMASI (ŞEKİL 20-22)

- M20 topuzunu gevşetiniz.
- Mengeneyi saat yönünün tersine döndürünüz.
- İstenilen açığa uygun olarak mengene üzerindeki referans çizgisini "0" konumuna getiriniz.
- M20 topuzunu tekrar sıkınız.

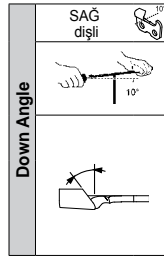


### 24.4 KESME AÇISININ AYARLANMASI (ŞEKİL 23) (sağ ve sol dişliler)

- M23 topuzunu arkadan gevşetiniz ve kolu sağa doğru çeviriniz. İstenilen açığa uygun olarak referans çizgisini "0" konumuna getiriniz.
- M23 topuzunu tekrar sıkınız.

### 24.5 "DÜŞÜK AÇI"LI ZİNCİRLER İÇİN BİLEYİLEME AÇILARI

- Önceden örneklerle de açıklandığı gibi ayar açılarını bulunuz.
- Başka bir bileyleme konumu ayarlayınız: düşük açı. Bu ayarı gerektiren zincirleri belirlemek için, zincirler tablosundaki E sütununa bakınız.

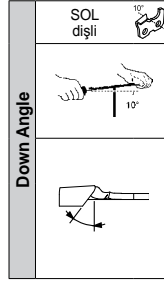


### 24.6 DÜŞÜK AÇININ AYARLANMASI (ŞEKİL 25)

- M20 topuzunu gevşetiniz.
- Sol referans çizgisi altındaki referans çizgisi ile çakışana kadar, mengeneyi tamamen iç tarafa doğru çeviriniz.

### 24.7 ÜST BİLEYİLEME AÇISININ AYARLANMASI (ŞEKİL 26)

- Mengeneyi saat yönünde döndürünüz.
- İstenilen açığa uygun olarak mengenenin "DOWN 10" referans çizgisini (sağdaki), konumuna getiriniz.
- M20 topuzunu tekrar sıkınız.

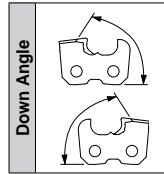


### 24.8 DÜŞÜK AÇININ AYARLANMASI (ŞEKİL 27)

- M20 topuzunu gevşetiniz.
- Sağ referans çizgisi altındaki referans çizgisi ile çakışana kadar, mengeneyi tamamen operatörün olduğu yöne doğru çeviriniz.

### 24.9 ÜST BİLEYİLEME AÇISININ AYARLANMASI (ŞEKİL 28)

- Mengeneyi saat yönünün tersine döndürünüz.
- İstenilen açığa uygun olarak mengenenin "DOWN 10" referans çizgisini (soldaki), konumuna getiriniz.
- M20 topuzunu tekrar sıkınız.



### 24.10 KESME AÇISININ AYARLANMASI (ŞEKİL 24) (sağ ve sol dişliler)

- M23 kolunu arkadan gevşetiniz ve kolu sağa doğru çeviriniz. "DOWN 10" referans çizgisini istenilen açı üzerine getiriniz.
- M23 topuzunu tekrar sıkınız.

### 24.11 ZİNCİR DURDURMA ÜNİTESİNİN AYARLANMASI (ŞEKİL 29)

- Zinciri mengenenin içine koyunuz.
- A29 zincir durdurma aracının karşısına dişliyi getiriniz.
- A29 zincir durdurma ünitesini dişli ile mukayese ederek doğru bir şekilde konumlandırarak için P29 topuzunu çeviriniz.

### 24.12 DİŞLİNİN KONUMLANDIRILMASI

- Kolu harekete geçirmek için, P17 emniyet şalterine basınız (**şekil 22**).
- Kolu aşağı doğru çekerek, bileylenecek dişli üzerine bileği taşı getiriniz.
- Zinciri harekete geçirmek için, dişlinin kesici ucu bileği taşı teğet geçecek şekilde P30 topuzunu çeviriniz (**şekil 30**). Bu işlem sırasında, zincir mengene üzerinde, herhangi bir açıklık olmaksızın, rahat bir şekilde kaymalıdır.
- Bu noktada, bileylenecek dişliyi daha ileriye taşımak için kolu yukarı kaldırınız ve P30 topuzunu vidalayınız.

**Bu ileriye doğru hareket ediş, dişliden çıkacak malzeme miktarı ile eşdeğerdir.** Dişlilerin aşınması ne kadar büyükse, bu ileriye doğru hareket ediş te o kadar çok olacaktır. Oysa az aşınmış dişliler için, minimum bileme işlemi yeterlidir.

- Dişli bileyleme derinliğini ayarlamak için, P31 topuzunu çeviriniz. Bileği taşı, dişlinin alt tarafını dikey olarak teğet geçmelidir (**şekil 31**).

- Dişlinin doğru konumunu bulduğunuz zaman, M32 zincir durdurma kolunu sıkınız (**şekil 32**).

M32 kolunu operatöre doğru çekerek, bileyleme işlemini kolaylaştırmak amacı ile kolu tekrar konumuna getirmek mümkündür.

## 25. BİLEYİLEME HAKKINDA UYARILAR

**!** **!** İşlem sırasında, kişisel koruyucu ekipmanlarınızı giyiniz.

- Bütün ayarlama işlemleri, motor kapalı iken ve bileği taşı hareket halinde **değilken** yapılmalıdır.
- Bileyleme sırasında bileği taşında ani çarpmalar veya çarpışmalar olması durumunda, BİLEĞİ TAŞI HAKKINDA UYARILAR bölümünde verilen talimatlara uyunuz.

- Zincirin bileylemeden önce temizlenmesi tavsiye edilir.
- Motora aşırı derecede yüklenmemek ve zincirin dişlilerine zarar vermemek için, minimum malzeme miktarını bileyin ve kesici uçların yanmasına sebebiyet verebileceği için aynı dişli üzerinde çok uzun durmayınız.
- Aynı tarafın bütün dişlilerini bileyiniz ve daha sonra, önceki bölümlerde açıklandığı gibi mengeneyi ayarlayarak, karşı tarafın dişlilerini bileyiniz.
- Bileyleme sırasında, soğutucu sıvılar kullanmayınız.

## 26. ZİNCİRİN BİLEYLENMESİ

- M32 mengene durdurma kolunun sıkıca vidalanmış ve zincirin durdurulmuş olduğundan emin olunuz.
- İ33 düğmesi vasıtasıyla makineyi açınız, kolu serbest bırakmak için P17 butonuna basınız ve kol – motor ünitesini alçaltarak, dişliyi bileyiniz (**şekil 33**).
- Bileyleme işleminden sonra, kolu yukarı kaldırın ve M32 kolunu gevşetiniz.
- Bir sonra bileylenecek dişliyi yerine oturtmak için zinciri ileriye doğru kaydırınız.
- M32 kolu ile tekrar durdurunuz ve bileyleme işlemine tekrar başlayınız.

## 28. DERİNLİK ÖLÇERİ BİLEYLEMEK İÇİN BİLEĞİ TAŞININ PROFİLİNİN YAPILMASI

- 13-17-18-19 noktalarında verilen talimatları izleyerek, 6mm kalınlığındaki bileği taşıyı yerleştiriniz (**şekil 37**).
- "0" referans çizgisini 0 konumuna getirerek, mengeneyle çeviriniz (**şekil 38**).
- "0" referans çizgisini 10°/15° üzerine getirerek, kolu çeviriniz (**şekil 38**).
- Zımpara taşıyı mengene üzerine ve zincir durdurma ünitesinin karşısındaki yerine oturtunuz (**şekil 38**).
- Kolu serbest bırakmak için emniyet şalterine basınız.



Zımpara taşıyı bir elinizle sabit bir şekilde tutunuz (bileği taşına dokunmaya özen gösteriniz).

- Makinayı çalıştırarak ve **şekil 38**'de gösterildiği gibi bir profil elde edene kadar aynı bileği taşıyı bileyerek, bileği taşının profilini yapınız.
- İşlem tamamlandığında makinayı kapatınız.

## 29. DERİNLİK ÖLÇERİN BİLEYLENMESİ

- Zımpara taşıyı çıkarın ve mengeneyle zinciri yerleştiriniz.
- Topuzları (P29 ve P30) çevirerek dişliyi bileği taşına göre ortalayınız.
- Kolu eğik tutarak, P31 topuzunu çevirip ölçer üzerinde bileyleme derinliğini ayarlayınız (**şekil 39**).
- BİLEYLEME bölümünde verilen talimatlara uyararak, ölçeri bileyiniz. Bu bileyleme işlemi için sağ ve sol dişliler arasında bir fark yoktur; bu nedenle bütün ölçerler arka arkaya bileylenir.
- Daha sonra kullanılan zincir tipine ilişkin profil ile şablonu kullanarak, ölçer derinliğinin doğruluğunu kontrol ediniz (**şekil 40**). Aynı zamanda zincir tablosundaki F sütununa da bakınız.

## 30. MAKİNANIN DURDURULMASI VE KAPATILMASI

### 30.1 MAKİNANIN DURDURULMASI

Düğmeyi "0" konumuna getirerek, makinayı kapatınız ve güç kablosunun fişini prizden çekiniz.

### 30.2 MAKİNANIN KAPATILMASI

Makinayı kullanmanız bittiğinde, makinanın elektrik bağlantısını kesin ve itina ile temizleyiniz.

Makinayı kuru, tozdan ve nemden uzak, güvenli bir yerde tutunuz.

### 30.3 GÜNLÜK BAKIM



Makina üzerinde herhangi bir müdahalede bulunmadan önce, MAKİNANIN DURDURULMASI bölümünde verilen talimatlara uyunuz.

Bakım süresi	Müdahale
Bileği taşının çapı yaklaşık 105 mm'ye ulaştığı zaman	Bileği taşının yerine yenisini takınız.
40 saat	Lambayı bir bez parçası veya temizlik fırçası ile itina ile temizleyiniz. Basınçlı hava kullanmayınız. Bileyiciyi bir bez parçası veya temizlik fırçası ile itina ile temizleyiniz. Elektrikli motorun ve kaydırıcı kızakların temizliğine çok dikkat ediniz. Basınçlı hava kullanmayınız.

### 30.4 TAŞIMA VE NAKLİYE

- makinanın nakliyesi durumunda, makinayı tezgahtan veya duvardan çıkartın, bileği taşıyı demonte hale getirin ve tüm parçalarını çarpmalara karşı koruyucu bir ambalaj içerisine koyunuz.

### 30.5 MAKİNANIN TAHRİBİ VE ELDEN ÇIKARILMASI

Makina, kurulumun gerçekleştirildiği ülkede geçerli olan yasalara göre sadece konusunda uzman bir personel tarafından tahrip edilmelidir.



Sembol (teknik bilgiler plakası üzerinde mevcut), ürünün ev atıkları ile birlikte atılmaması gerektiğini ifade eder. Elden çıkarma talimatları için yetkili servisimize veya satıcınıza başvurunuz.



Makinayı hurdaya çıkarmadan önce, çalışamaz hale getirin (örneğin güç kaynağı kablosunu keserek) ve çocuklar için tehlike arzeden parçaları zarsız hale getiriniz.

## 31. PROBLEMLER, NEDENLERİ VE ÇÖZÜMLERİ



Makina üzerinde herhangi bir müdahalede bulunmadan önce, MAKİNANIN DURDURULMASI bölümünde verilen talimatlara uyunuz.

Problem	Muhtemel Neden	Çözüm
Düğmeyi "1" konumuna getiriyorsunuz fakat makina çalışmıyor.	Makinanın bağlı olduğu güvenlik araçlarından birinde bir sorun vardır. (sigorta, elektrik devresi kesici, v.s.)	Emniyet şalterini kapatıp yeniden açınız.  Emniyet düğmesi aynı hatayı tekrarlırsa, makinayı kullanmayın ve <b>Konusunda Uzman Bir Teknik Elemene</b> başvurunuz.
	Elektrik kablosunun fişi düzgün bir şekilde takılmamıştır.	Elektrik fişini çekiniz ve tekrar doğru bir şekilde yerine takınız.
Düğmeyi "1" konumuna getiriyorsunuz fakat lamba yanmıyor.	Lamba doğru bir şekilde yerine vidalanmamıştır.	Lambayı yerine tamamen vidalayınız.
	Lamba yanmıştır.	Lambayı yenisini ile değiştiriniz.
Makina anormal bir şekilde titriyor.	Bileyici doğru bir şekilde sabitlenmemiştir.	Sabitliğini kontrol edin ve, eğer gerekirse, sabitleme vidalarını düzgün bir şekilde sıkınız.
	Kol – motor ünitesi ana üniteye doğru bir şekilde sabitlenmemiştir.	İlgili durdurma kolunu düzgün bir şekilde sıkınız.
	Mengene ünitesi ana üniteye doğru bir şekilde sabitlenmemiştir.	İlgili durdurma kolunu düzgün bir şekilde sıkınız.
	Bileği taşı, hareket merkezi üzerindeki yerine doğru bir şekilde monte edilmemiştir.	Bileği taşı sökünüz, düzgünlüğünü kontrol edin ve düzgün bir şekilde tekrar monte ediniz.

- Aşağıdaki tabloda verilen talimatlara uyararak, makinanın düzgün bir şekilde çalışmasını sağlayamıyorsanız, **konusunda uzman teknik bir eleman** ile irtibata geçiniz.



DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ	DECLARATION OF CONFORMITY	DÉCLARATION DE CONFORMITÉ	DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD	CERTIFICADO DE CONFORMIDADE	KONFORMITÄTSEK-LÄRUNG	VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING
IT	EN	FR	ES	PT	DE	NL
<b>TECOMEC S.p.A. - Via Secchi, 2 - 42011 Bagnolo in Piano (RE) ITALY</b>						
dichiara sotto la propria responsabilità che l'affilatrice elettrica per catene da taglio montate su motoseghe	declares under its sole liability that the electrical grinder for chains used in chain saws	certifie, en engageant sa seule responsabilité, que l'affûteuse électrique pour chaînes de coupe montées sur scies à moteur	declara bajo su propia responsabilidad que la afiladora eléctrica para cadenas de corte montadas en motosierras	declara sob a sua própria responsabilidade que a afiadora eléctrica para correntes de corte utilizadas em motosserras	erklärt unter seiner ausschließlichen Haftung, dass die elektrische Schleifmaschine für Motorsägenketten	verklaart geheel onder eigen verantwoordelijkheid dat de elektrische slijpmachine voor zaagkettingen die op motorzagen gemonteerd worden
Tipo:	Type:	Type:	Tipo:	Tipo:	Typ:	Type:
<b>Speed Sharp Star (230V~ 50Hz)</b>						
N° di serie: (fare riferimento alla targhetta dati tecnici)	serial number: (refer to the technical data nameplate)	N° de série: (faire référence à la plaque des caractéristiques techniques)	N° de serie: (remítirse a la placa de los datos técnicos)	N° de série: (tome como referência a placa dos dados técnicos)	Seriennummer: (Bezug auf das Datenschild nehmen)	Serienr.: (zie het plaatje met de technische gegevens)
è conforme alle prescrizioni delle direttive	complies with the provisions of directives	est conforme aux dispositions des directives	es conforme a las prescripciones de las directivas	está conforme com as prescrições das directivas	den Vorschriften der Richtlinien	in overeenstemming is met de bepalingen van de Richtlijnen:
<b>98/37 CE - 2006/95/CE - 89/336 CE - 93/68/CE</b>						
e loro successive modificazioni ed integrazioni.	and their following amendments and integrations.	et à leurs amendements successifs.	y sucesivas modificaciones e integraciones.	e suas sucessivas modificações e integrações.	und den Abänderungen und Ergänzungen deren entspricht.	en latere wijzigingen en aanvullingen daarop.

KONFORMITETSEK-LÄRING	FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE	VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS	KONFORMITETSEK-LÄRING	VASTAVUSDEKLARATSIION	ATITIKTIES DEKLARACIJA	ATBILSTĪBAS DEKLARĀCIJA
DA	SV	FI	NO	ET	LT	LV
<b>TECOMEC S.p.A. - Via Secchi, 2 - 42011 Bagnolo in Piano (RE) ITALY</b>						
erklærer under ansvar at denne elektriske slibemaskine til motorsavskæder	förklarar under eget ansvarå att den elektriska slipmaskinen för sågkedjor	vakuuttaa omalla vastuullaan, että moottorisahoissa käytettyjen teräketjujen sähkökäyttöinen teroituslaite	erklærer på eget ansvar at den elektriske slibemaskinen til motorsagkjeder	kinnitab oma vastutuse, et mootorsaagide lõikekettide terituspink	patvirtina savo atsakomybę, kad elektrinės staklės skirtos motorinio pjūklio grandinės galandimui - aštrinimui	uz savu atbildību paziņo, ka motorzāģa griezējķēžu elektriskā asināšanas mašīna
Type:	Type:	Tyyppi:	Type:	Tüüp:	Tipas:	Tips:
<b>Speed Sharp Star (230V~ 50Hz)</b>						
Seriennummer: (der henvises til data-pladen med tekniske data)	seriennummer: (referera till märkplåten över tekniska data)	sarjanumero: (viittaa tekniset tiedot sisältävään kilpeen)	Seriennummer: (se nummer på data-skiltet)	Seerianumber: (vt. tehnilise info plaat)	Serijos Nr.: (duomenys nurodyti techninėje lentelėje)	Sērijas numurs: (skatiet tehnisko datu plāksnīti)
er konform med forskrifterne i direktiverne	è överensstämmer med föreskrifterna i direktiven	vastaa seuraavia EY-direktiivejä:	er konform i henhold til EU-direktivene	vastab järgmiste direktiivide nõuetele	atitinka žemiau nurodytų direktyvų reikalavimus	atbilst šādu direktīvu prasībām
<b>98/37 CE - 2006/95/CE - 89/336 CE - 93/68/CE</b>						
samt disses efterfølgende ændringer og integrationer.	och efterföljande ändringar och kompletteringar.	ja niihin tehtyjä muutoksia ja täydennyksiä.	og senere endringer og integrasjoner.	ning nende muudatus-tele ja lisadele.	bei atitinkamus jų pakeitimus ir papildymas.	un to turpmākiem grozījumiem un papildinājumiem.

Bagnolo in Piano (RE) Italy - via Secchi, 2  
11.12.2007

  
Giacomo Ferretti - President





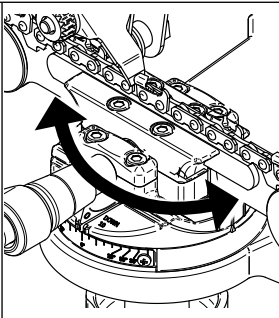
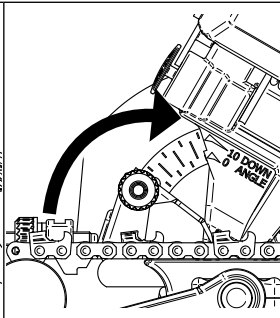
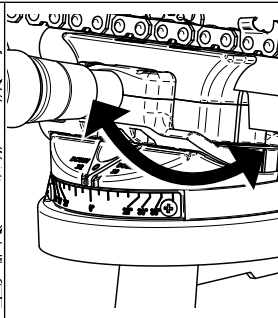
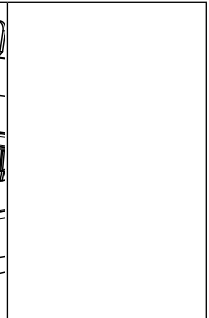
DEKLARACJA ZGODNOŚCI	PROHLÁŠENÍ O SHODĚ	VYHLÁSENIE O ZHODE	MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT	IZJAVA O SKLADNOSTI	DECLARAȚIE DE CONFORMITATE	ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ
PL	CS	SK	HU	SL	RO	BG
<b>TECOMEC S.p.A. - Via Secchi, 2 - 42011 Bagnolo in Piano (RE) ITALY</b>						
deklaruje pod swoją odpowiedzialnością, że ostrzarka elektryczna do łańcuchów tnących używanych na pilach motorowych	prohlašuje na vlastní odpovědnost, že elektrická ostříčka řetězů motorových pil	týmto vyhlasuje, že elektrická brúska pre reťaze motorových pil	saját felelősségére kijelenti, hogy az elektromos kőszűrűgép a motorosfűrészekre szerelt vágó láncokhoz	izjavlja pod svojo lastno odgovornostjo, da je električni brusilni aparat za verige, ki so montirane na motornih žagah	declară pe propria răspundere că mașina de ascuțit electrică pentru lanțuri de tăiat folosite la motoferăstrăie	декларира под своя отговорност, че електрическият точилен апарат за режещи вериги, който се монтира към моторни триони
Typ:	Typ:	Typ:	Típus:	Tip:	Tip:	Тип:
<b>Speed Sharp Star (230V~ 50Hz)</b>						
Nr seryjny: (odnosić się do tabliczki danych technicznych)	výrobní číslo: (viz štítek s technickými údaji)	číslo série: (vid' štítok s technickými údaji)	Sorozatszám: (lásd a műszaki adatok adattábláján)	številka serije: (poglejte si tehnično tablico)	Nr. de serie: (consultați plăcuța indicatoare cu datele tehnice)	Сериен номер: (написан е върху табелката с техническите параметри)
jest zgodna z przepisami dyrektyw	spĺňuje požiadavky stanovené smernicami	spĺňa požiadavky ustanovené smernicami	megfelel a következő irányelveknek	v skladu s predpisi smernic	este conformă cu prescrierile directivelor	съответства на изискванията на директивите
<b>98/37 CE - 2006/95/CE - 89/336 CE - 93/68/CE</b>						
i ich następujących modyfikacji i uzupełnień.	ve znění následujících předpisů.	a ich následnými úpravami a doplneniami.	és az öket követő módosításoknak és kiegészítéseknek.	z njihovimi spremembami in dopolnjevanji.	cu modificările și completările ulterioare.	както и на всички следващи изменения и допълнения

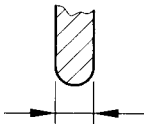

ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ	ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ	UYGUNLUK BEYANI
EL	RU	TR
<b>TECOMEC S.p.A. - Via Secchi, 2 - 42011 Bagnolo in Piano (RE) ITALY</b>		
αδελώνει υπεύθυνα ότι η ηλεκτρική τροχιστική μηχανή για αλυσίδες κοπής χρησιμοποιούμενες σε μηχανοκίνητα πριόνια	заявляет под свою собственную ответственность, что электрический станок для заточки режущих цепей для бензопил	kendi sorumluluğunda,
Τύπος:	Тип:	Model:
<b>Speed Sharp Star (230V~ 50Hz)</b>		
Αρ. σειράς: (ανατρέξτε στην πινακίδα τεχνικών στοιχείων)	Серийный номер: (указан на табличке с техническими данными)	seri nolu (teknik fişe bakınız)
είναι σύμφωνη με τις προδιαγραφές των οδηγιών	соответствует требованиям директив	zincir testerelerde kullanılan zincirler için üretilmiş elektrikli bileyicinin,
<b>98/37 CE - 2006/95/CE - 89/336 CE - 93/68/CE</b>		
και μεταγενέστερες τροποποιήσεις και συμπληρώσεις.	и их последующим изменениям и дополнениям.	talimat hükümlerine ve müteakip değişik ve tam hükümlerine uygun olduğunu beyan etmektedir.

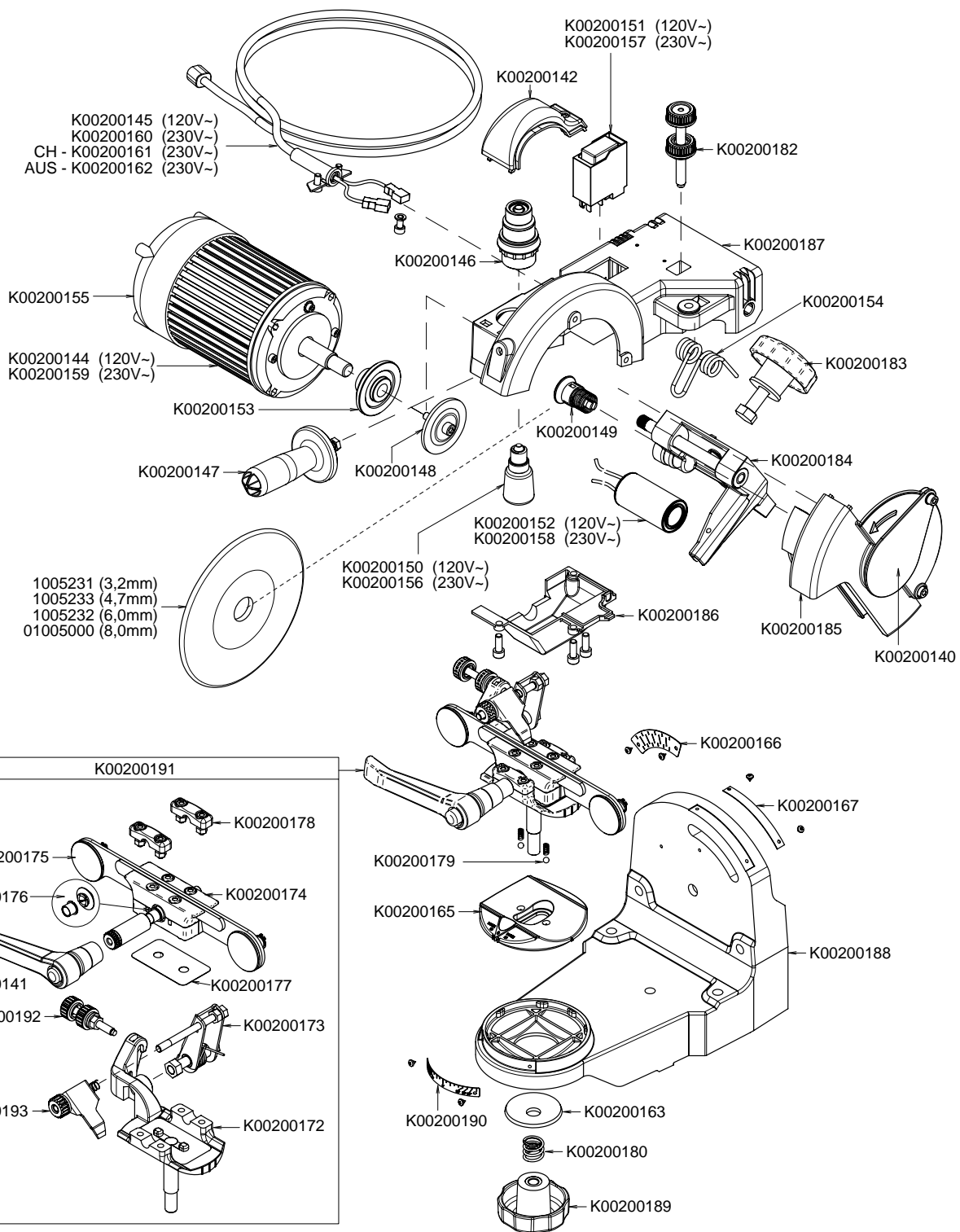
Bagnolo in Piano (RE) Italy - via Secchi, 2  
11.12.2007

  
Giacomo Ferretti - President

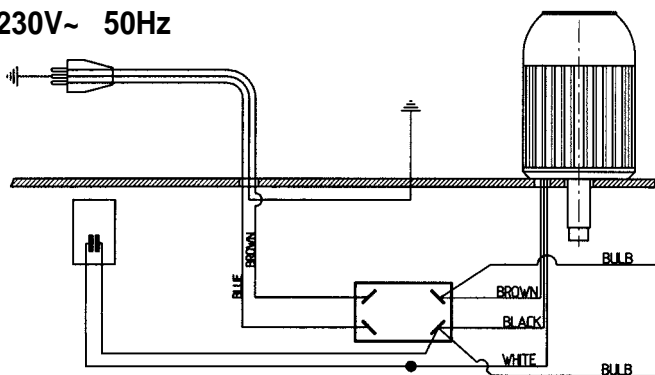


						
A	B	C	D	E	F	
CHAIN PITCH	GAUGE	VISE ANGLE	TOP PLATE ANGLE	TILT ANGLE	DEPTH GAUGE	
1/4"	0.050"/1.3mm	30°	55° / 60°	10°	.025"/0.63mm	
0.325"	0.050"/1.3mm	30°	55° / 60°	10°	.025"/0.63mm	
0.325"	0.058"/1.5mm	30°	55° / 60°	10°	.025"/0.63mm	
0.325"	0.063"/1.6mm	30°	55° / 60°	10°	.025"/0.63mm	
20.325"	0.050"/1.3mm	25°	55° / 60°	10°	.025"/0.63mm	
20.325"	0.058"/1.5mm	25°	55° / 60°	10°	.025"/0.63mm	
20.325"	0.063"/1.6mm	25°	55° / 60°	10°	.025"/0.63mm	
0.325"	0.050"/1.3mm	25°	55° / 60°	10°	.025"/0.63mm	
0.325"	0.058"/1.5mm	25°	55° / 60°	10°	.025"/0.63mm	
0.325"	0.063"/1.6mm	25°	55° / 60°	10°	.025"/0.63mm	
0.325"	0.050"/1.3mm	30°	60°		.025"/0.63mm	
0.325"	0.058"/1.5mm	25°	60°	10°	.025"/0.63mm	
0.325"	0.063"/1.6mm	25°	60°	10°	.025"/0.63mm	
0.325"	0.050"/1.3mm	5°	50°	0°	.025"/0.63mm	
3/8"	0.058"/1.5mm	25°	60°	10°	.025"/0.63mm	
3/8"	0.063"/1.6mm	25°	60°	10°	.025"/0.63mm	
3/8"	0.050"/1.3mm	35°	55° / 60°	0°	.025"/0.63mm	
3/8"	0.050"/1.3mm	35°	55° / 60°	0°	.025"/0.63mm	
3/8"	0.058"/1.5mm	35°	55° / 60°	0°	.025"/0.63mm	
3/8"	0.058"/1.5mm	35°	55° / 60°	0°	.025"/0.63mm	
3/8"	0.063"/1.6mm	35°	55° / 60°	0°	.025"/0.63mm	
3/8"	0.063"/1.6mm	35°	55° / 60°	0°	.025"/0.63mm	
3/8"	0.050"/1.3mm	25°	55° / 60°	10°	.025"/0.63mm	
3/8"	0.058"/1.5mm	25°	55° / 60°	10°	.025"/0.63mm	
3/8"	0.063"/1.6mm	25°	55° / 60°	10°	.025"/0.63mm	
3/8"	0.050"/1.3mm	25°	55° / 60°	10°	.025"/0.63mm	
3/8"	0.058"/1.5mm	25°	55° / 60°	10°	.025"/0.63mm	
3/8"	0.063"/1.6mm	25°	55° / 60°	10°	.025"/0.63mm	
3/8"	0.050"/1.3mm	10°-15°	50°	10°	.025"/0.63mm	
3/8"	0.058"/1.5mm	10°-15°	50°	10°	.025"/0.63mm	
3/8"	0.063"/1.6mm	10°-15°	55° / 60°	10°	.025"/0.63mm	
3/8"	0.050"/1.3mm	5°	60°	0°	.025"/0.63mm	
3/8"(90)	0.043"/1.1mm	30°	50° / 55°	0°	.025"/0.63mm	
3/8"	0.050"/1.3mm	30°	55° / 60°	0°	.025"/0.63mm	
3/8"	0.050"/1.3mm	30°	60°	0°	.025"/0.63mm	
3/8"	0.050"/1.3mm	30°	60°	0°	.025"/0.63mm	
0.404"	0.058"/1.3mm	35°	60°	10°	.030"/0.76mm	
0.404"	0.058"/1.3mm	35°	60°	10°	.030"/0.76mm	
0.404"	0.063"/1.5mm	35°	55° / 60°	10°	.030"/0.76mm	
0.404"	0.063"/1.5mm	35°	55° / 60°	10°	.030"/0.76mm	
0.404"	0.063"/1.6mm	10°-15°	50°	10°	.030"/0.76mm	
0.404"	0.063"/1.6mm	10°-15°	50°	10°	.030"/0.76mm	
0.404"	0.063"/1.6mm	35°	55° / 60°	10°	.030"/0.76mm	
0.404"	0.063"/1.6mm	35°	55° / 60°	10°	.030"/0.76mm	
0.404"	0.058"/1.5mm	25°	55° / 60°	10°	.030"/0.76mm	
0.404"	0.063"/1.6mm	25°	55° / 60°	10°	.030"/0.76mm	
0.404"	0.063"/1.6mm	35°	60°	10°	.050"/0.76mm	
0.404"	0.080"/2.0mm	35°	60°	10°	.050"/0.76mm	
3/4"	0.122"/3.1mm	30°	50°	0°	.050"/0.76mm	
3/4"	0.122"/3.1mm	35°	60°	0°	.070"/1.77mm	

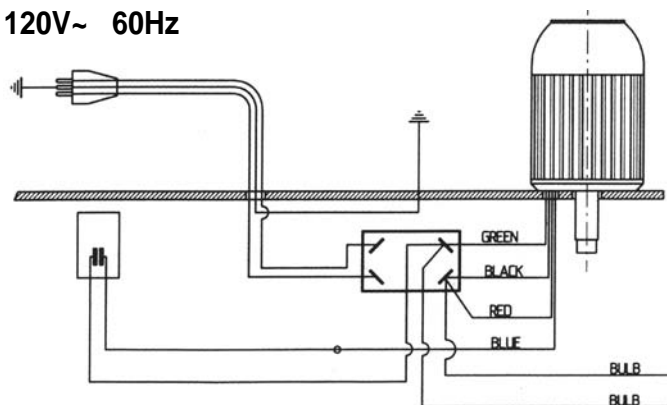
 G	 H	I	L	M	N	O	P
WHEEL WIDTH	WHEEL	OREGON	WINDSOR	SARP	CARLTON	STIHL	EM
1/8"/3.2mm	1005231	25AP	50K	16	E1MC	13RM	S00
1/8"/3.2mm	1005231	20BP	50J	520	K1C	23RM2	
1/8"/3.2mm	1005231	21BP	58J	528	K2C	25RM	S27
1/8"/3.2mm	1005231	22BP	63J	523	K3C	26RM2	S28
1/8"/3.2mm	1005231	20LP	50JL	920	K1L	23RS	
1/8"/3.2mm	1005231	21LP	58JL	928	K2L	25RS	S21
1/8"/3.2mm	1005231	22LP	63JL	923	K3L	26RS	
1/8"/3.2mm	1005231	33LG	50JLG			23RS	
1/8"/3.2mm	1005231	34LG	58JLG			25RS	
1/8"/3.2mm	1005231	35LG	63JLG			26RS	
1/8"/3.2mm	1005231	95VP		520P	K1NK		S30
1/8"/3.2mm	1005231	M21LP					
1/8"/3.2mm	1005231	M22LP					
1/8"/3.2mm	1005231	95R (Micro-Lite™)					
1/8"/3.2mm - 3/16"/4.7mm	1005231/1005233	M73LP					
1/8"/3.2mm - 3/16"/4.7mm	1005231/1005233	M75LP					
1/8"/3.2mm - 3/16"/4.7mm	1005231/1005233	72D					
1/8"/3.2mm - 3/16"/4.7mm	1005231/1005233	72DP	50AG		A1EP	33RM	S51
1/8"/3.2mm - 3/16"/4.7mm	1005231/1005233	73D					S49
1/8"/3.2mm - 3/16"/4.7mm	1005231/1005233	73DP	58AG		A2EP		S54
1/8"/3.2mm - 3/16"/4.7mm	1005231/1005233	75D					S44
1/8"/3.2mm - 3/16"/4.7mm	1005231/1005233	75DP	63AG		A3EP	36RM	
1/8"/3.2mm - 3/16"/4.7mm	1005231/1005233	72LG	50APL	980D	A1LM	33RS	
1/8"/3.2mm - 3/16"/4.7mm	1005231/1005233	73LG	58APL	988D	A2LM	35RS	S48
1/8"/3.2mm - 3/16"/4.7mm	1005231/1005233	75LG	63APL	983D	A3LM	36RS	
1/8"/3.2mm - 3/16"/4.7mm	1005231/1005233	72LP	50APLG	980	A1LM	33RS1	S46
1/8"/3.2mm - 3/16"/4.7mm	1005231/1005233	73LP	58APLG	988	A2LM	35RS1	S41
1/8"/3.2mm - 3/16"/4.7mm	1005231/1005233	75LP	63APLG	983	A3LM	36RS1	S45
1/8"/3.2mm - 3/16"/4.7mm	1005231/1005233	72RD			A1EP-RP		
1/8"/3.2mm - 3/16"/4.7mm	1005231/1005233	73RD			A2EP-RP		S52
1/8"/3.2mm - 3/16"/4.7mm	1005231/1005233	75RD			A3EP-RP	36RMX	S53
1/8"/3.2mm - 3/16"/4.7mm	1005231/1005233	91R				63PMX	
1/8"/3.2mm - 3/16"/4.7mm	1005231/1005233	90SG	43RG	357P	N4C-BL	61PMN	
1/8"/3.2mm - 3/16"/4.7mm	1005231/1005233	91VS	50R	357	N1C	63PM	S36X
1/8"/3.2mm - 3/16"/4.7mm	1005231/1005233	91VG	50RG	357S	N1C-BL	63PM1	S36
1/8"/3.2mm - 3/16"/4.7mm	1005231/1005233	91P			N1C	63PM	
3/16"/4.7mm	1005233	26	58B				
3/16"/4.7mm	1005233	26P		858	B2EP		
3/16"/4.7mm	1005233	27	63B		B3RM35	46RM	
3/16"/4.7mm	1005233	27P		J63	B3EP		S64
3/16"/4.7mm	1005233	27R	63BR	757	B3RM10	46RCX, 46RMX	S65
3/16"/4.7mm	1005233	27RA			B3HR		
3/16"/4.7mm	1005233	59AC		463	B3S	46RM	S66
3/16"/4.7mm	1005233	59CP	63B		B3S		
3/16"/4.7mm	1005233	58L			B2LM		
3/16"/4.7mm	1005233	59L	63BL		B3LM	46RS	
3/16"/4.7mm	1005233	16H	HC	757MK	B3H	46RMH	
3/16"/4.7mm	1005233	18H	2HC	MKII2000	B5M	40RMH	
S/16"/8mm	01005000	11H			G7S		
S/16"/8mm	01005000	11BC	3HC		G7S		



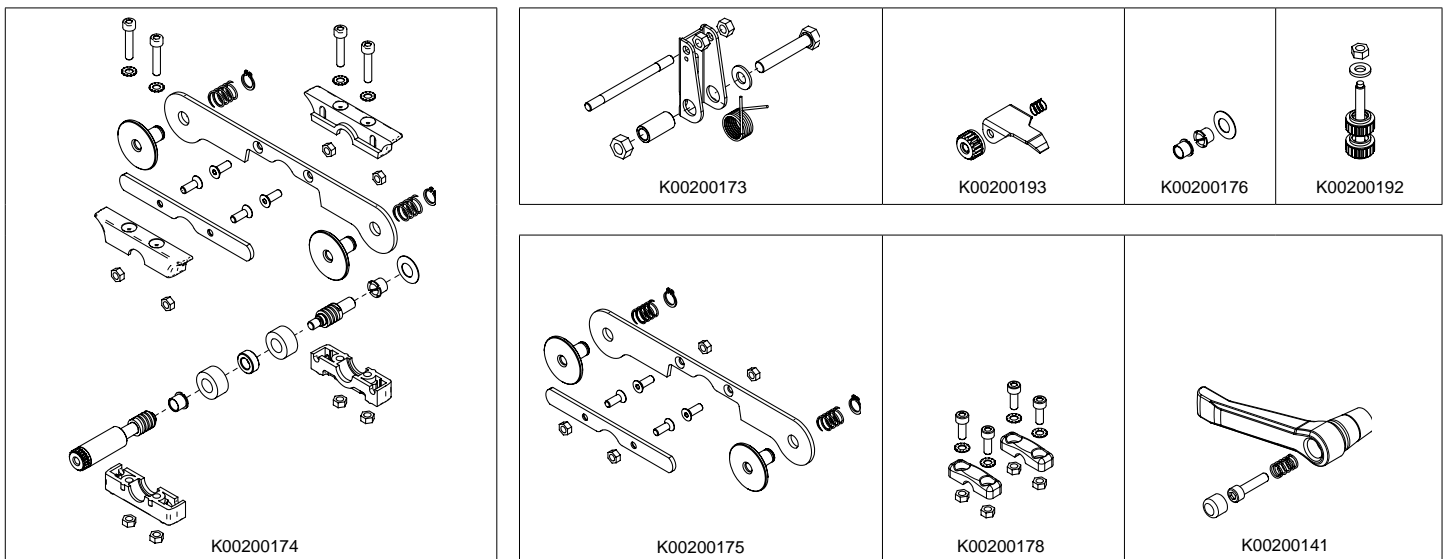
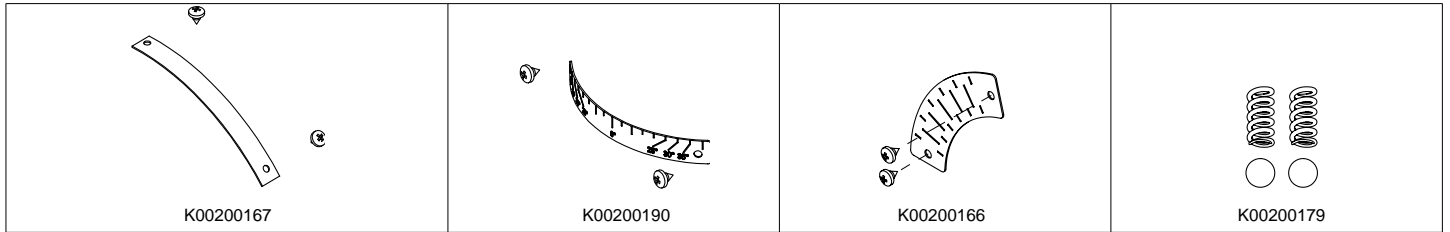
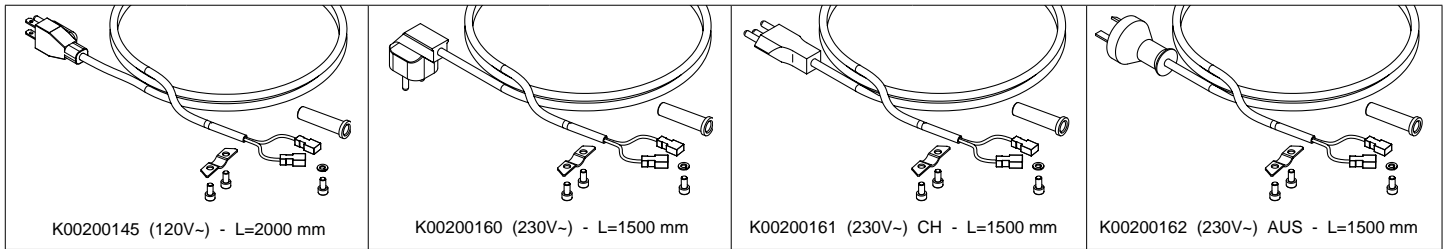
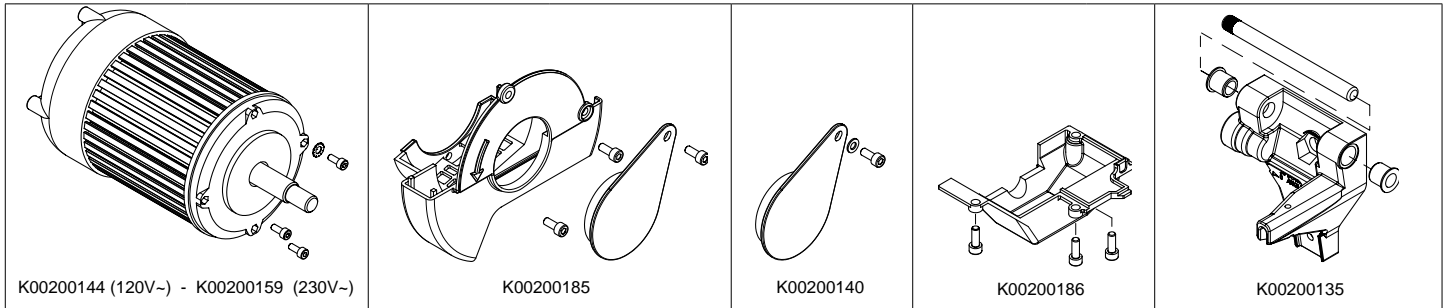
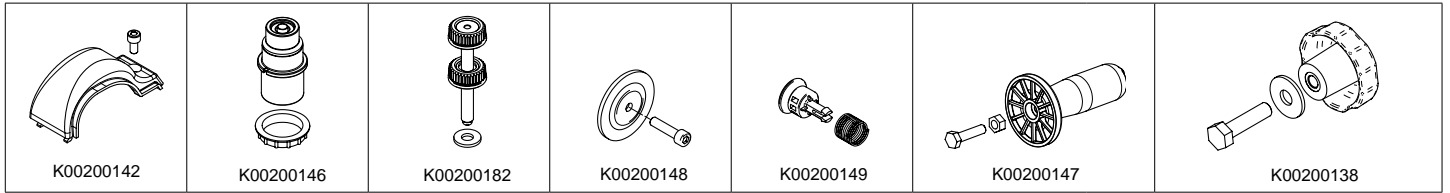
### 230V~ 50Hz

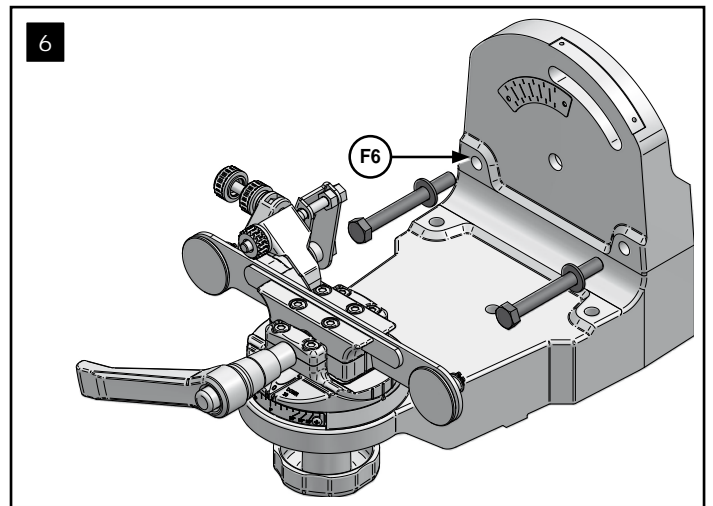
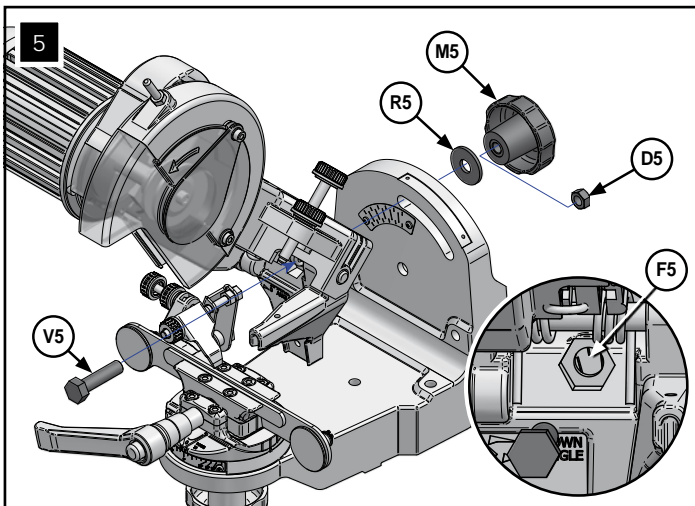
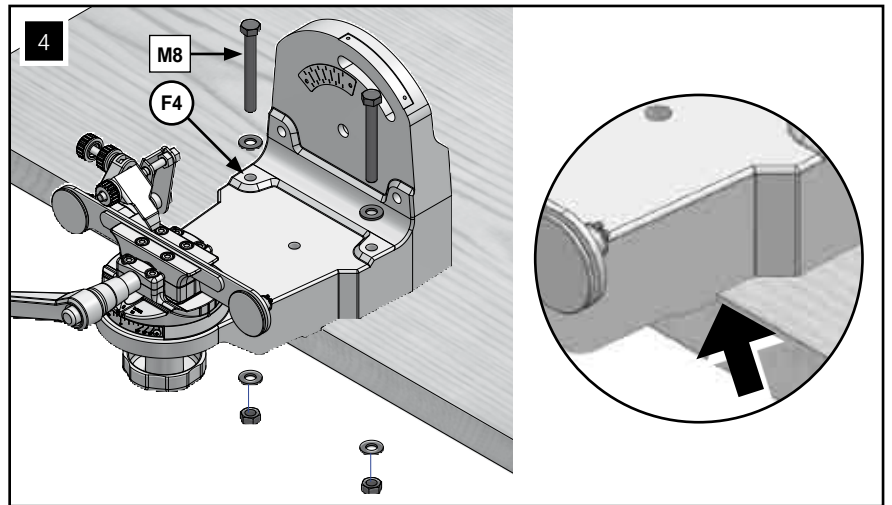
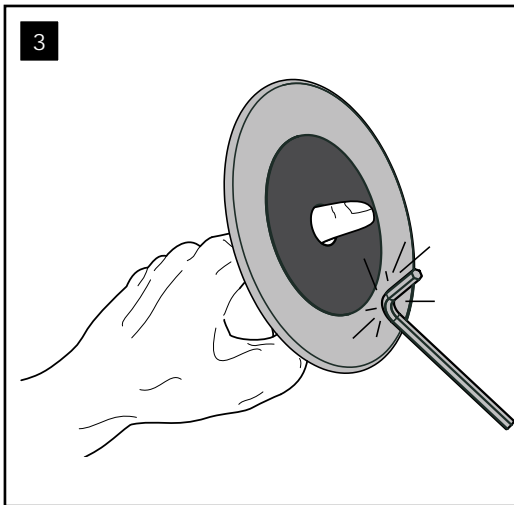
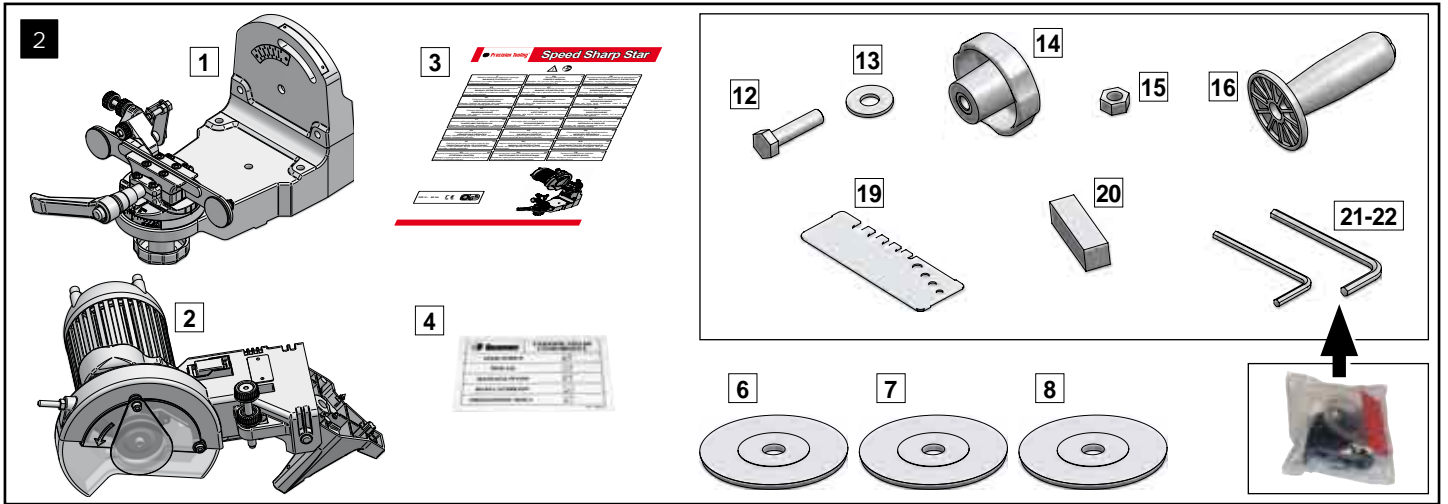
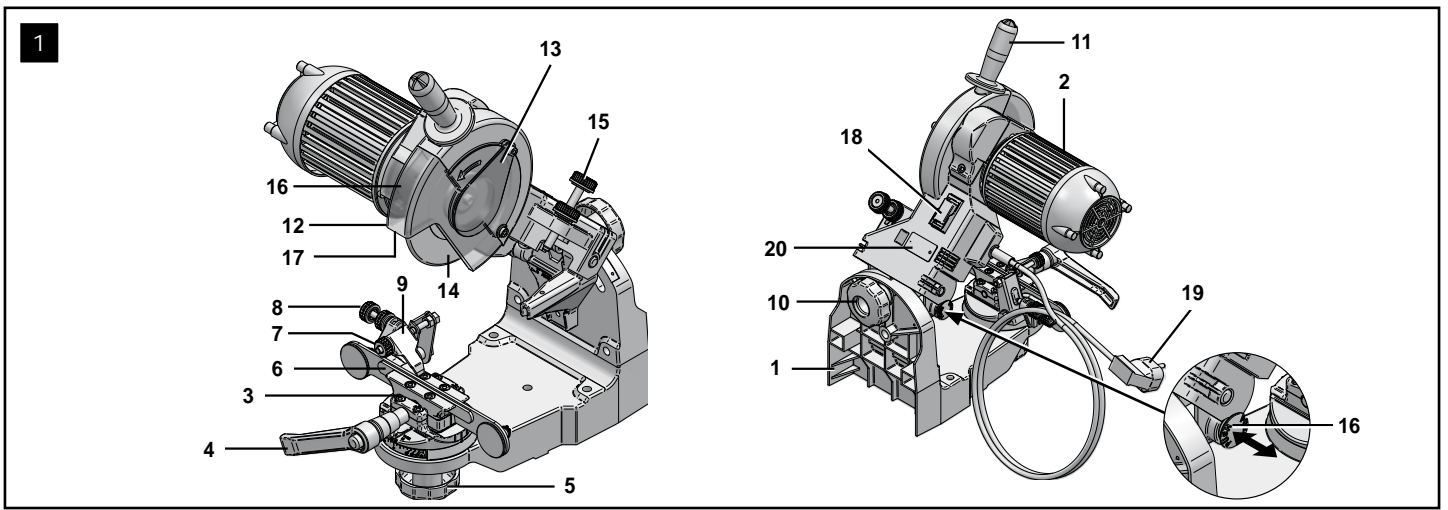


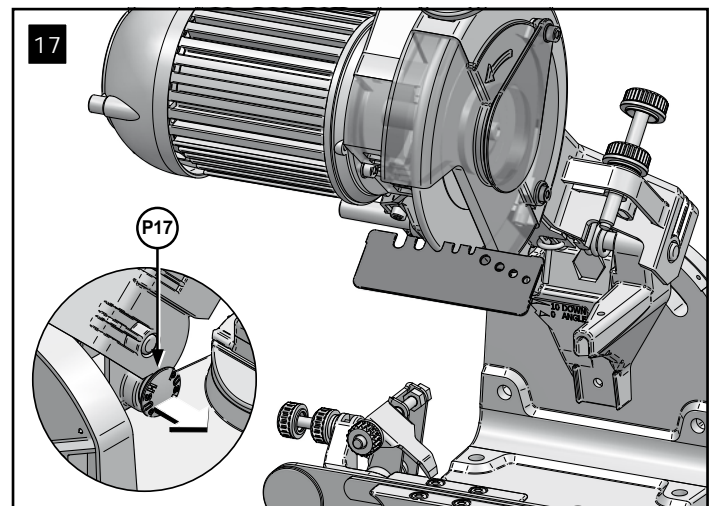
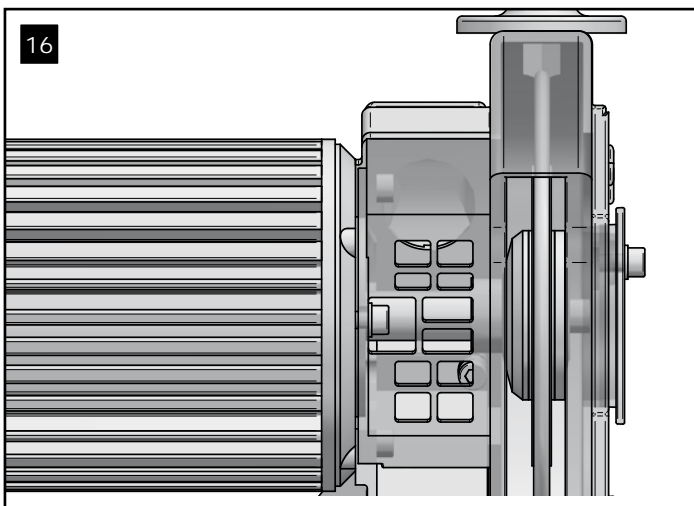
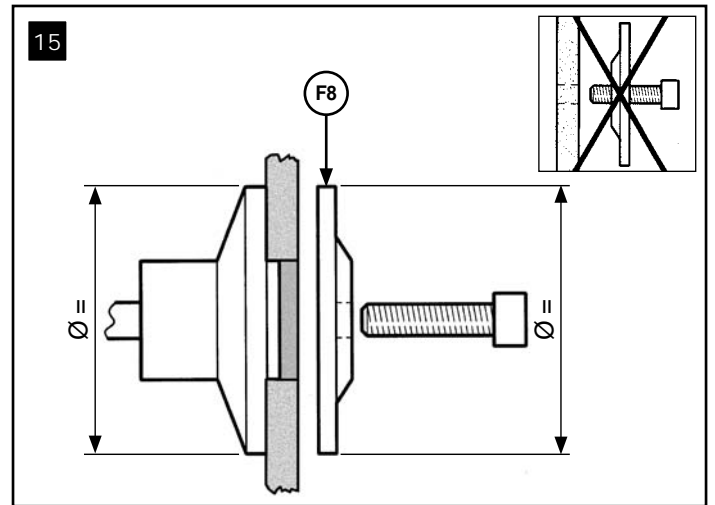
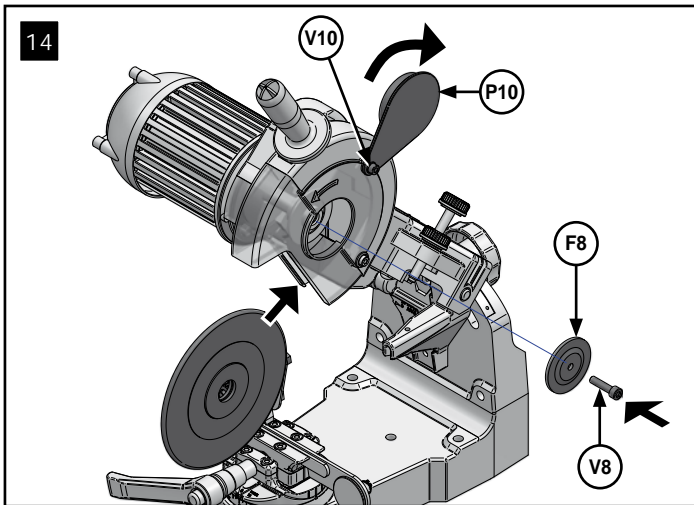
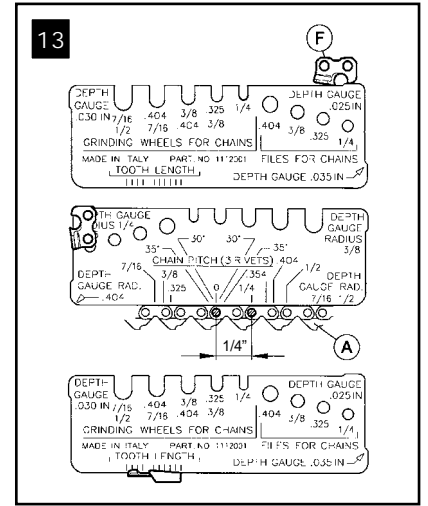
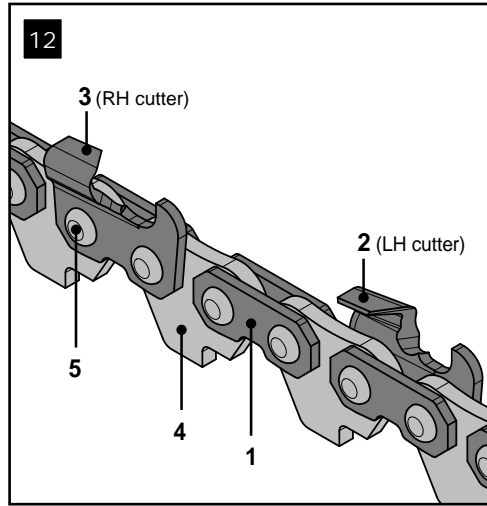
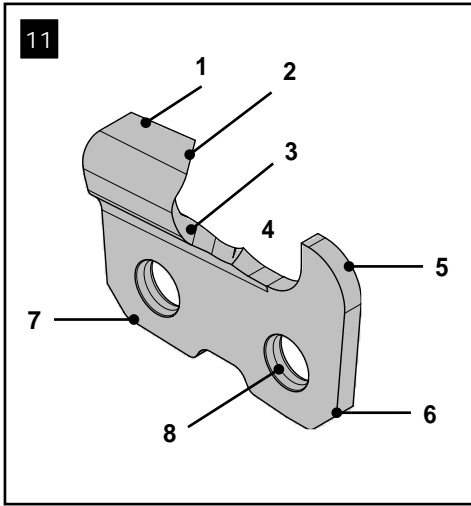
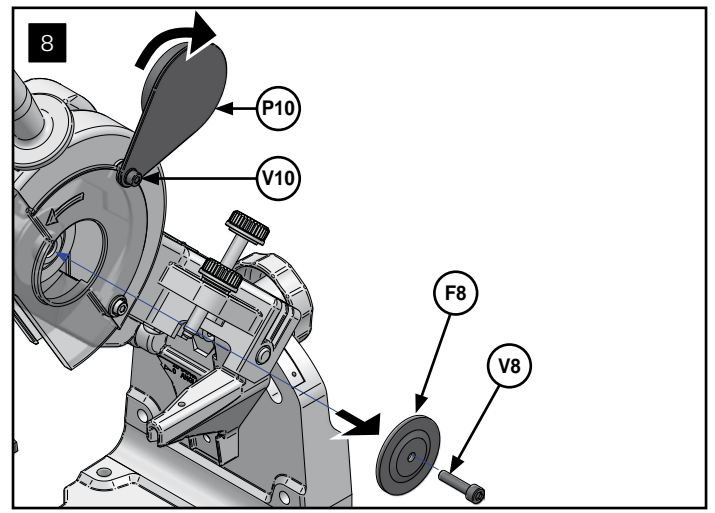
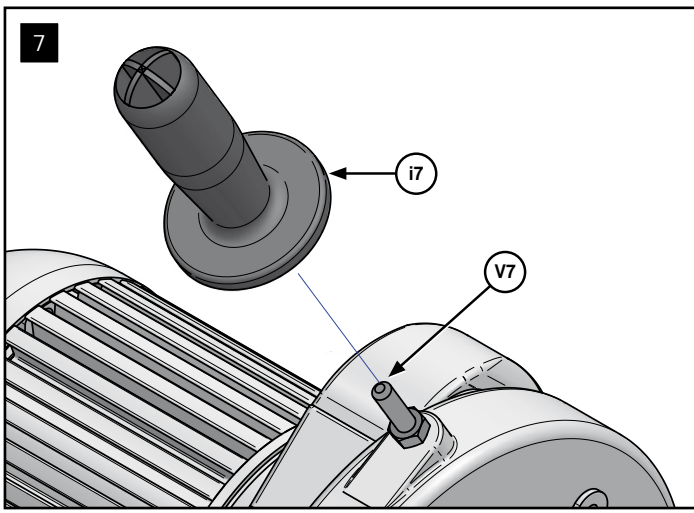
### 120V~ 60Hz



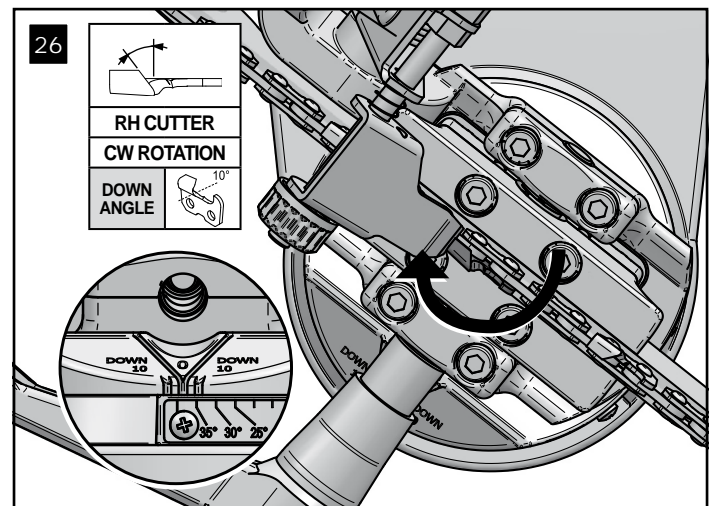
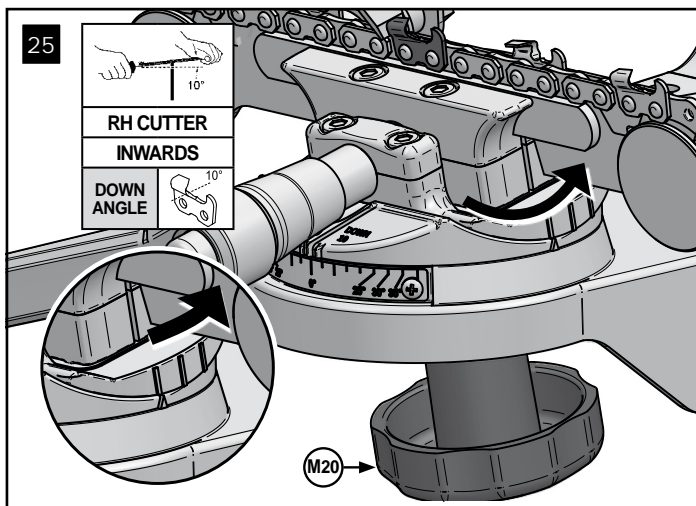
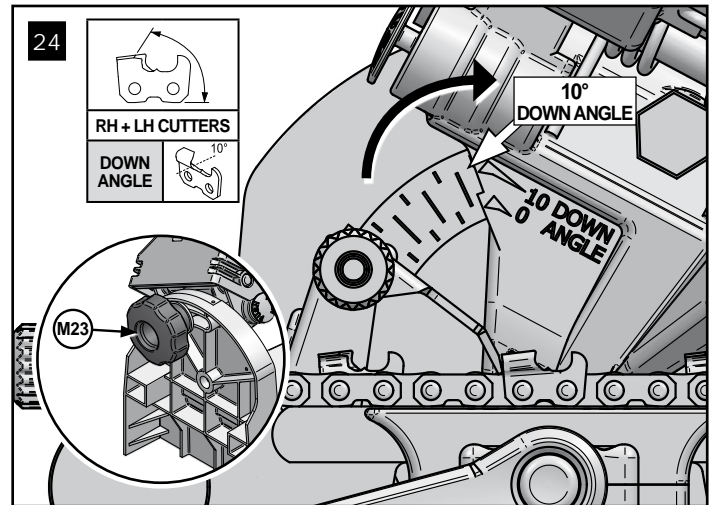
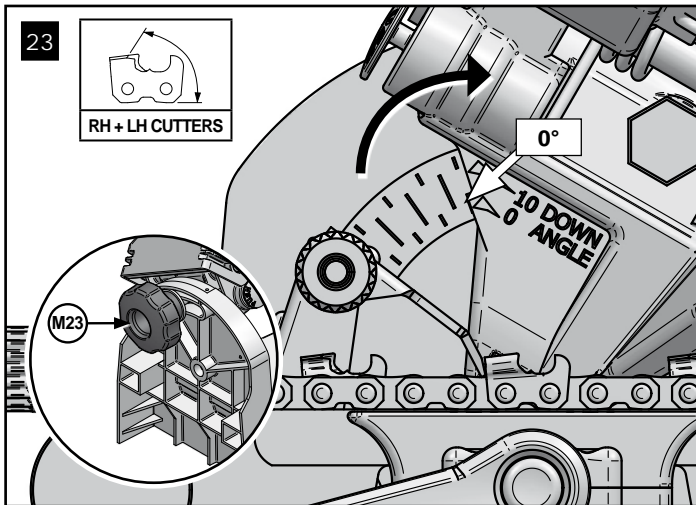
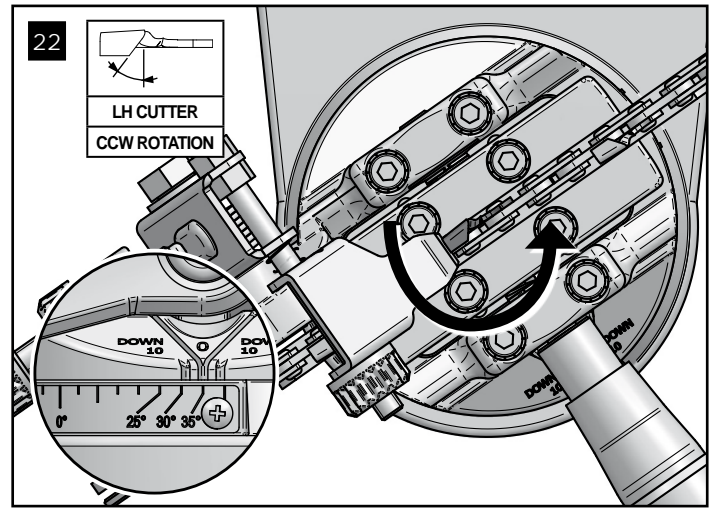
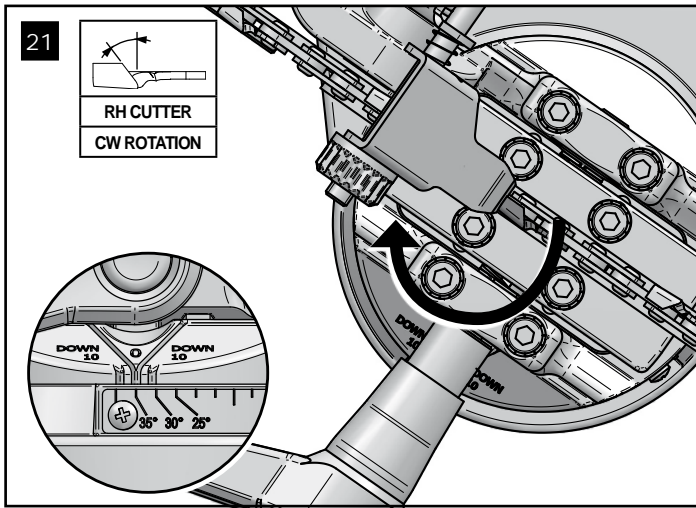
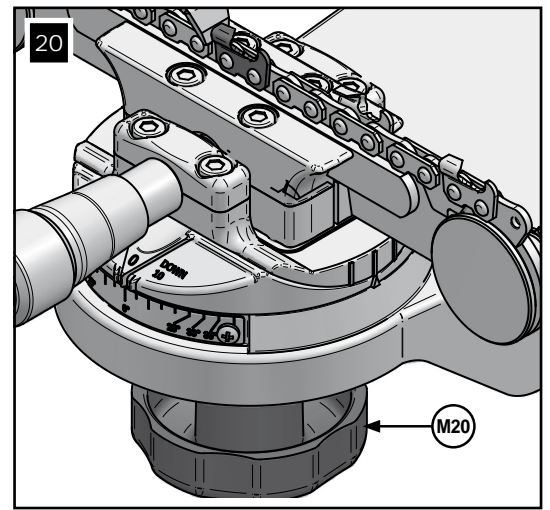
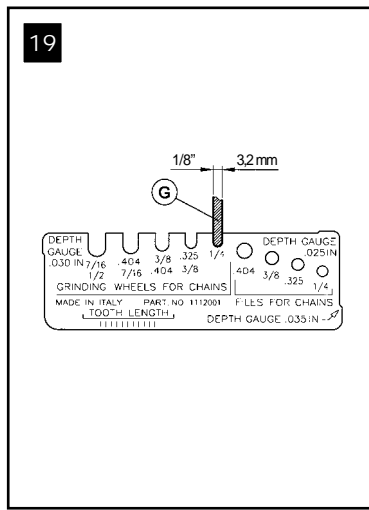
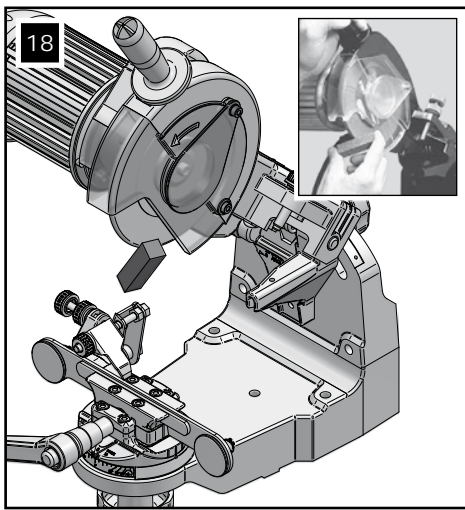




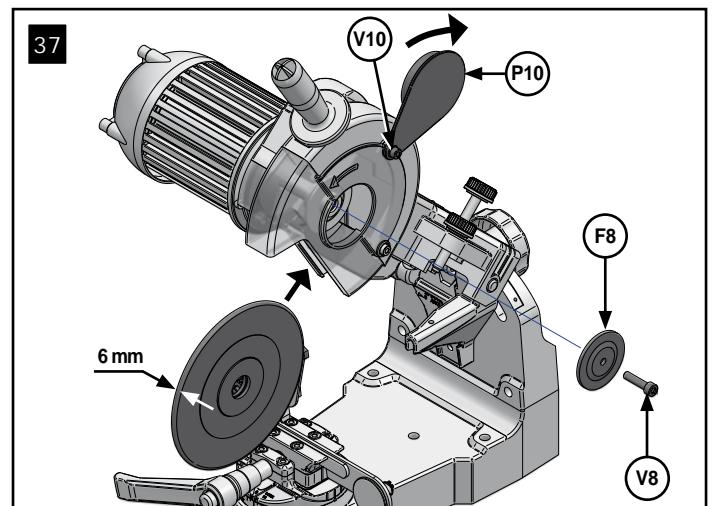
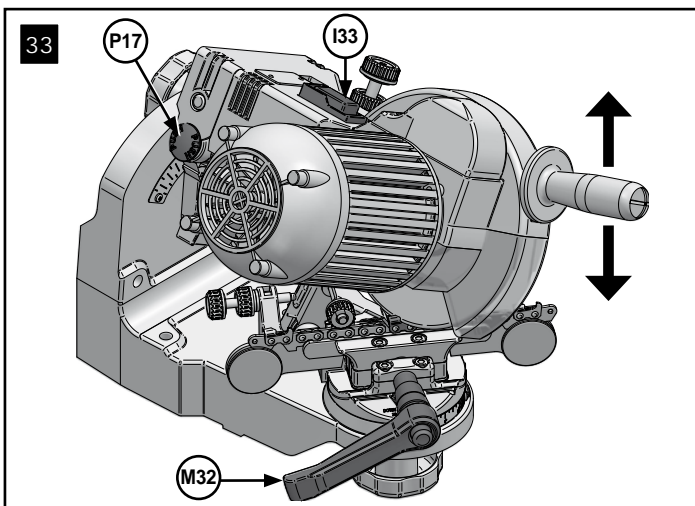
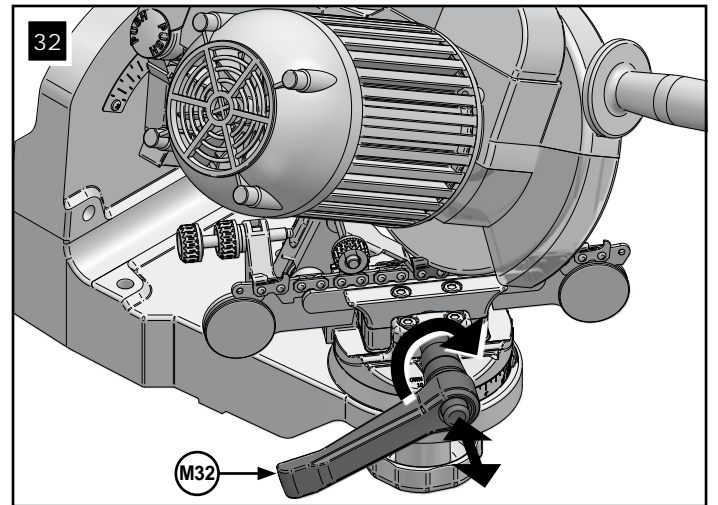
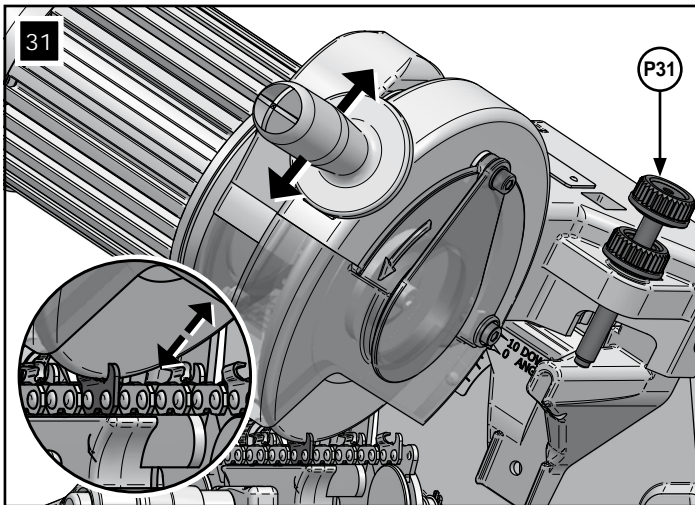
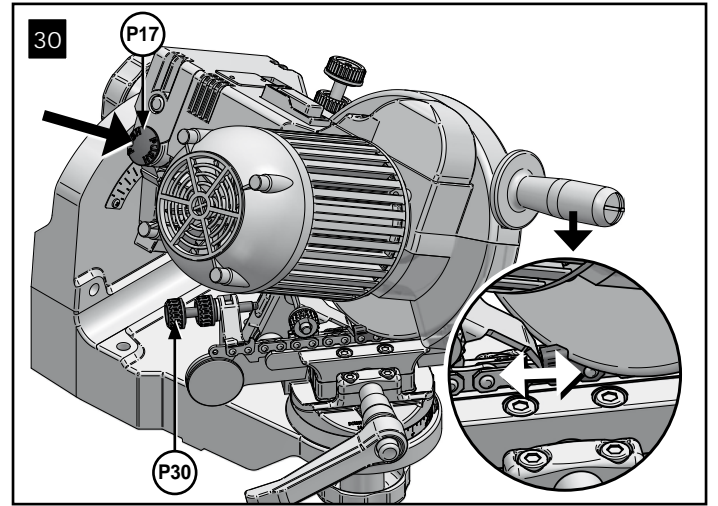
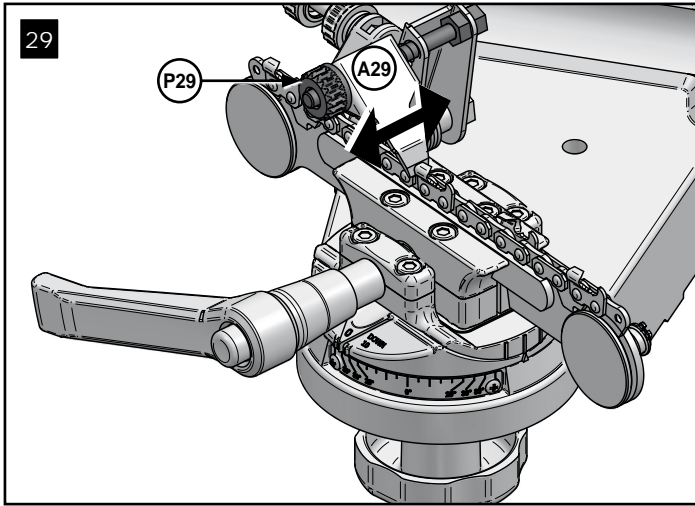
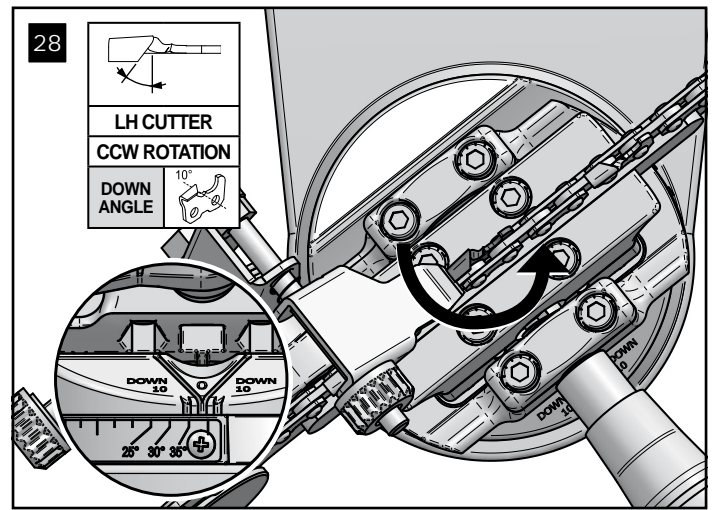
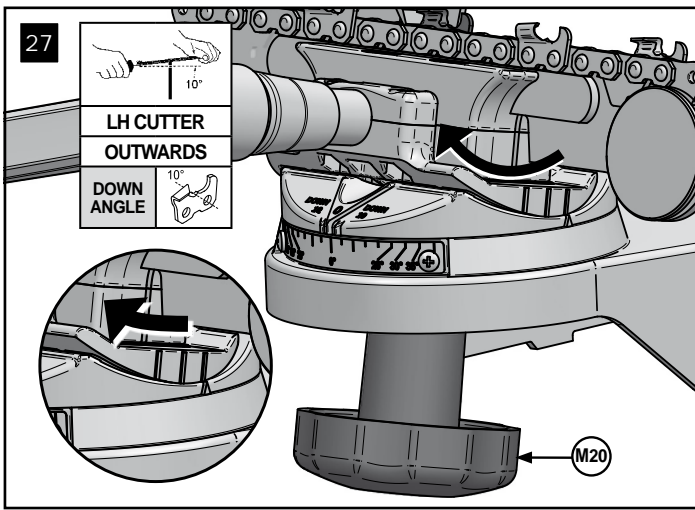


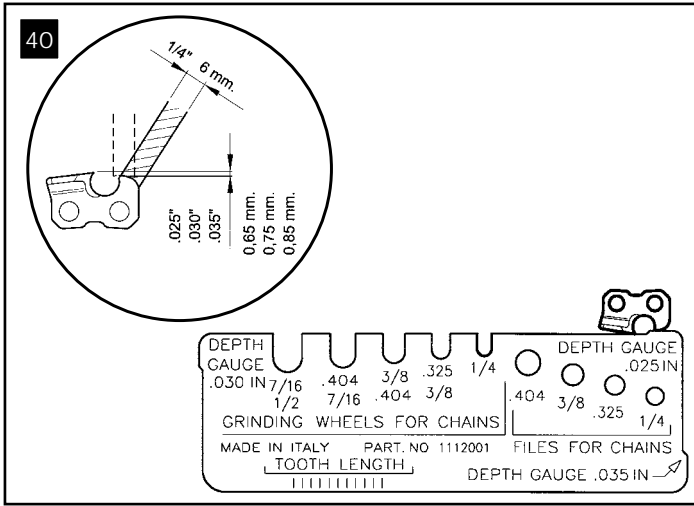
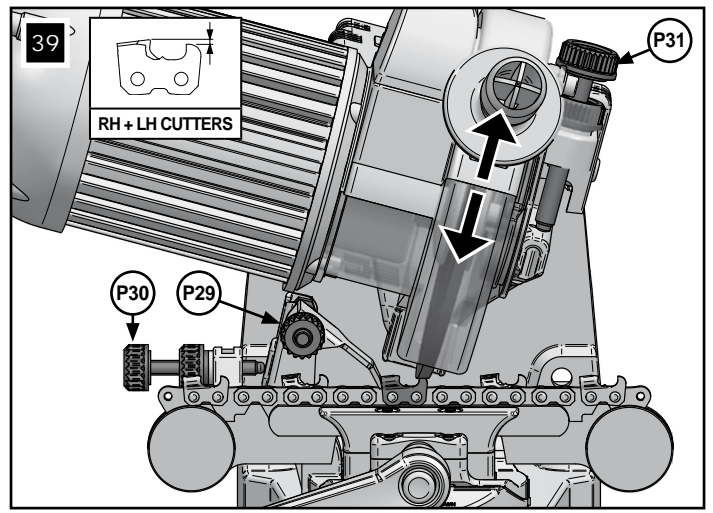
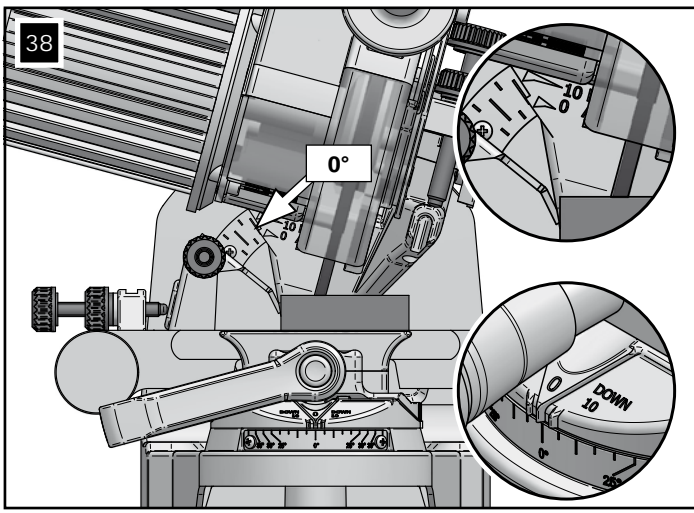














made by



Tecomec S.r.l.

Via Secchi, 2 - 42011 Bagnolo in Piano - RE

Tel +39 0522 959001 - Fax +39 0522 953033 / 959060

**Shipping Dept.:** Via Tasso, 2 - 42023 Cadelbosco Sopra - RE - Italy

salesdept@tecomec.com - [www.precisiontooling.it](http://www.precisiontooling.it) - [www.tecomec.com](http://www.tecomec.com)

M E M B E R O F Y A M A G R O U P

**Cod. P00801028\_R02** - Printed in Italy