



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

230 V~ 50 Hz



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) e confezione del prodotto (possibilmente integra).

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.

La garanzia esclude:

tutti gli organi e parti di usura (tipo disco abrasivo/mola, carboncini dei motori, morsa, pulsanti elettrici e dispositivi/pomoli di regolazione).

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

(*) - Il valore totale dichiarato della vibrazione è stato misurato in accordo con un metodo standard di test e può essere usato per confrontare uno strumento con un altro

- Il valore totale dichiarato della vibrazione può anche essere usato in una valutazione preliminare dell'esposizione.



- L'emissione della vibrazione durante l'uso attuale dell'utensile elettrico può differire dal valore totale dichiarato a seconda dei modi in un lo strumento è usato e dal bisogno di identificare misure di sicurezza per proteggere l'operatore che sono basate su una stima dell'esposizione nelle condizioni attuali d'uso (tenendo conto di tutte le parti del ciclo operativo quali i tempi in cui l'utensile è spento e quando gira al minimo, oltre al tempo di attivazione).

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 perno di bloccaggio |
| 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.
- **Perno di bloccaggio:** serve per bloccare il braccio in posizione completamente alzata. Quando il perno è svitato, il braccio è bloccato. Questa condizione è necessaria per le operazioni di regolazione angoli di affilatura, sostituzione e ravvivatura mola. Quando il perno è avvitato, il braccio è libero. Questa condizione è necessaria per le operazioni di affilatura.

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 | 12 - vite M10x40 fissaggio braccio |
| 2 - gruppo braccio-motore | 13 - rondella per vite M10 |
| 3 - manuale d'istruzione | 14 - manopola arresto braccio |
| 4 - cartoncino di verifica | 15 - dado M10 fissaggio braccio |
| 5 - protezione mola | 16 - impugnatura |
| 6 - mola Ø 145x3.2x22.2 | 17 - vite M6x25 fissaggio impugnatura |
| 7 - mola Ø 145x4.7x22.2 | 18 - dado M6 fissaggio impugnatura |
| 8 - mola Ø 145x6x22.2 | 19 - dima affilatura |
| 9 - protezione supplementare mola | 20 - ravvivamola |
| 10 - viti M5x12 fissaggio protezioni | 21 - chiave esagonale mm 4 |
| 11 - rondelle per viti M5 | 22 - chiave esagonale mm 5 |

13. VERIFICA MOLA

Tenere la mola sospesa tramite il foro centrale. Battere delicatamente con un oggetto non 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), inserire 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), inserire 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)

- Inserire la vite V7 nel relativo foro sul braccio, e fissarla con il dado D7.
- Avvitare completamente l'impugnatura I7 sulla vite V7.

14.4 FISSAGGIO PROTEZIONI MOLA



Durante queste operazioni prestare attenzione a non serrare eccessivamente le viti, per non incrinare le protezioni.

- Smontare la vite V8 e la flangia F8, presenti sul mozzo (fig.8).
- Fissare la protezione P9, avvitando la vite V9, munita di rondella R9, nel relativo foro F9 (fig.9).
- Fissare la protezione a lente P10, avvitando la vite V10, munita di rondella R10, nel relativo foro di fissaggio F10 (fig.10).

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:	(fig.12) Le parti della catena sono:
1 parte superiore	1 maglia di collegamento
2 angolo di taglio superiore	2 dente sinistro
3 angolo di taglio laterale	3 dente destro
4 incavo affilatura	4 maglia motrice (di trascinamento)
5 delimitatore di profondità	5 rivetto
6 punta	
7 tallone	
8 foro 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	
L	codici catene Windsor	
M	codici catene SARP	
N	codici catene Carlton	
O	codici catene Stihl	
P	codici catene EM	

16.1 RILIEVO STRUMENTALE (FIG.13)

- a -utilizzando la sagoma opportuna, stabilire la profondità del delimitatore.
- b -accostando la dima su questo lato, stabilire il PASSO della catena.
- c -accostando la dima su questo lato, è possibile stabilire la lunghezza del dente.
- d -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 ne 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.14).
- 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.

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 perno di bloccaggio deve essere svitato).
- 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 ravvivando 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 ravvivamola, 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).

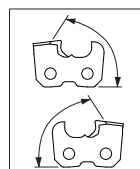
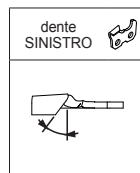
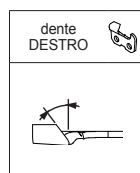


Il contatto con la mola che gira ad alta velocità può provocare ustioni e abrasioni.

24. REGOLAZIONE AFFILATRICE

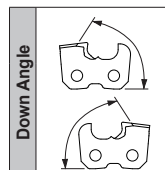
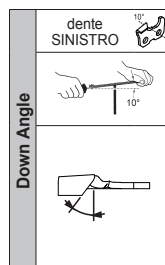
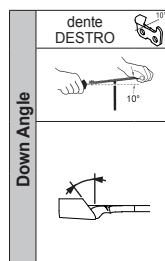
24.1 ANGOLI DI AFFILATURA

- 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).



24.5 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.



24.2 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.

24.6 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 al dente.

24.12 POSIZIONAMENTO DENTE

- Avvitare il perno P17, per sbloccare il braccio (fig.30).
- 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 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).



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.
- Spegner 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

Spegnere 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 Tecnico Specializzato .
	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) and product packaging (if possible intact). The guarantee becomes void if:

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

The warranty does not cover:

any mechanisms or parts affected by wear (such as the abrasive disk/grinding wheel, the motor carbon brushes, vice, electrical switches and adjustment devices/knobs).

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	Jolly Star
Voltage	230V~ 50Hz
Rated power	214W
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 ⁻¹
Max. power of lamp	15W
Acoustic pressure level	77 dB(A)
Level of vibrations on operating handle (*)	< 2,5 m/s ²
Types of chains that can be sharpened	1/4" - .325" - 3/8" - .404" - 3/4"
Weight (complete machine)	6 kg

(*) - The declared vibration total value has been measured in accordance with a standard test method and may be used for comparing one tool with another.

- The declared vibration total value may also be used in a preliminary assessment of exposure.



- the vibration emission during actual use of the power tool can differ from the declared total value depending on the ways in which the tool is used; and of the need to identify safety measures to protect the operator that are based on an estimation of exposure in the actual conditions of use (taking account of all parts of the operating cycle such as the times when the tool is switched off and when it is running idle in addition to the trigger time).

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 Lock pin |
| 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.
- **Lock pin:** this is used to block the arm in the completely raised position.
When the pin is loosened, the arm is blocked. This condition is required when adjusting the sharpening angles, when replacing and dressing the grinding wheel.
When the pin is tightened, the arm is free to move. This condition is required during the sharpening process.

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 | 12 - Arm securing screw M10x40 |
| 2 - Arm-motor unit | 13 - Washer for screw M10 |
| 3 - Owner's manual | 14 - Arm blocking handle |
| 4 - Test card | 15 - Arm securing nut M10 |
| 5 - Shield guard | 16 - Operating handle |
| 6 - Grinding wheel Ø 145x3.2x22.2 | 17 - Operating handle securing screw M6x25 |
| 7 - Grinding wheel Ø 145x4.7x22.2 | 18 - Operating handle securing nut M6 |
| 8 - Grinding wheel Ø 145x6x22.2 | 19 - Sharpening template |
| 9 - Extra shield guard | 20 - Dressing brick |
| 10 - Guard securing screw M5x12 | 21 - 4 mm Allen wrench |
| 11 - Washers for screws M5 | 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 non-metallic 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)

- Insert the screw V7 in the relative hole in the arm and secure it with the nut D7.
- Completely screw the operating handle I7 on the screw V7.

14.4 SECURING THE SHIELD GUARDS



Do not screw the screws too tight during this job to avoid cracking the guards.

- Remove the screw V8 and the flange F8 on the hub (fig.8).
- Secure the guard P9, by screwing the screw V9, complete with washer R9, in the relative hole F9 (fig.9).
- Secure the arbor shield P10, by screwing the screw V10, complete with washer R10, in the relative securing hole F10 (fig.10).

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)

- a - Measure the gauge depth using the suitable shape.
- b - Put the template on this side and measure the chain PITCH.
- c - Put the template on this side to measure the cutter length.
- d - 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.14).
- 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.

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 lock pin must be loosened).
- 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.

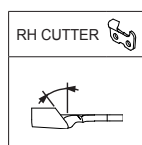
- Start the grinder by turning the switch to position "1".
- Once started, the lamp lights up to illuminate the sharpening area.
- Profile the grinding wheel with the dressing brick, always working with extreme caution, holding it with two hands firmly and effectively (fig.18).
- Stop the machine and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

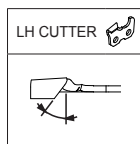
24.1 SHARPENING ANGLES

- 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).



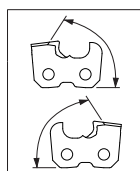
24.2 SETTING THE TOP SHARPENING ANGLE (FIG.20-21)

- 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.

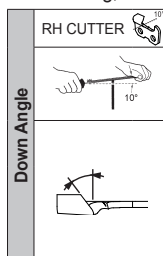


24.4 SETTING THE CUTTING ANGLE (FIG.23) (right and left cutters)

- 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.

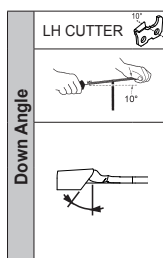


24.6 SETTING THE DOWN ANGLE (FIG.25)

- 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.

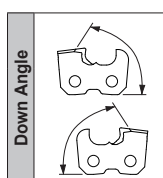


24.8 SETTING THE DOWN ANGLE (FIG.27)

- 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

- Tighten the pin P17, to release the arm (fig.30).
- 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 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).



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 Skilled technician .
	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) et de l'emballage du produit (si possible intact).

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.

La garantie exclut :

tous les organes et les pièces sujettes à usure (type disque abrasif/meule, balais des moteurs, étau, boutons électriques et dispositifs/pommeaux de réglage).

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

(*) - La valeur totale de vibration déclarée est le résultat d'une mesure effectuée en accord avec une méthode standard de test et peut être utilisée pour comparer un instrument à un autre.

- La valeur totale de vibration déclarée peut être utilisée pour une évaluation préliminaire de l'exposition.



- L'émission des vibrations durant l'utilisation effective de l'outil électrique peut différer de la valeur totale déclarée en fonction des modalités d'utilisation de l'instrument et de la nécessité de définir des mesures de sécurité pour assurer la protection de l'opérateur, lesquelles sont basées sur une estimation de l'exposition dans les conditions effectives d'utilisation (en tenant compte de toutes les phases du cycle d'utilisation telles que les temps d'arrêt de l'outil, les temps de fonctionnement à la vitesse minimale et les temps d'activation).

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 axe de blocage |
| 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.
- **Axe de blocage:** sert à bloquer le bras en position complètement relevée. Quand l'axe est dévissé, 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 l'axe est vissé, le bras est libre. Cette condition est nécessaire aux opérations d'affûtage.

10. UTILISATION PRÉVUE

L'appareil objet du présent manuel est une meuleuse 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

La meuleuse est fournie partiellement montée.

12. FOURNITURE DE BASE (FIG.2)

- | | |
|---------------------------------------|---------------------------------|
| 1 - base | 12 - vis M10x40 fixation bras |
| 2 - groupe bras-moteur | 13 - rondelle pour vis M10 |
| 3 - manuel d'utilisation et entretien | 14 - poignée arrêt bras |
| 4 - carton de contrôle | 15 - écrou M10 fixation bras |
| 5 - écran protecteur | 16 - poignée |
| 6 - meule Ø 145x3.2x22.2 | 17 - vis M6x25 fixation poignée |
| 7 - meule Ø 145x4.7x22.2 | 18 - écrou M6 fixation poignée |
| 8 - meule Ø 145x6x22.2 | 19 - gabarit affûtage |
| 9 - protection supplémentaire meule | 20 - bloc d'avivage |
| 10 - vis M5x12 fixation protections | 21 - clé Allen 4 mm |
| 11 - rondelles pour vis M5 | 22 - clé Allen 5 mm |

13. CONTRÔLE MEULE

Maintenir la meule suspendue à l'aide du trou central. Battre délicatement le bord de la meule (fig. 3) à l'aide d'un objet non 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)

- Introduire la vis V7 dans le trou correspondant sur le bras et la fixer à l'aide l'écrou D7.
- Visser complètement la poignée I7 sur la vis V7.

14.4 FIXATION PROTECTIONS MEULE

 Durant ces opérations, veiller à ne pas serrer excessivement les vis, pour ne pas endommager les protections.

- Démontez la vis V8 et la bride F8, présentes sur le moyeu (fig.8).
- Fixer la protection P9, en vissant la vis V9, avec rondelle R9, dans le trou correspondant F9 (fig.9).
- Fixer l'écran d'arbre P10, en vissant la vis V10, avec rondelle R10, dans le trou correspondant de fixation F10 (fig.10).

15. INFORMATIONS SUR LA CHAÎNE

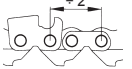
La chaîne doit être entièrement contrôlée avant l'affûtage pour s'assurer de son bon état.

(fig.11) Les parties de la dent sont les suivantes:	(fig.12) Les parties de la chaîne sont les suivantes:
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.14).
- 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.

19. CONTRÔLE DU MONTAGE DE LA MEULE

- se placer latéralement par rapport à la meule, mettre en marche la meuleuse 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 $\pm 5\%$.
- 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 (l'axe de blocage doit être dévissé).
- 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 la meuleuse 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).

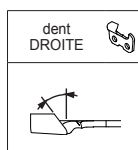


Le contact avec la meule alors qu'elle tourne à haute vitesse peut provoquer des brûlures et des égratignures.

24. RÉGLAGE DE LA MEULEUSE

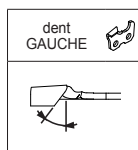
24.1 ANGLES D'AFFÛTAGE

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



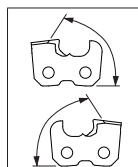
24.2 RÉGLAGE ANGLE D'AFFÛTAGE SUPÉRIEUR (FIG.20-21)

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

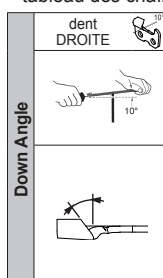


24.4 RÉGLAGE ANGLE DE COUPE (FIG.23) (dents droites et gauches)

- 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.

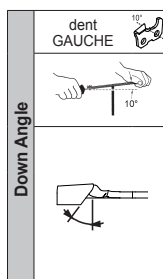


24.6 RÉGLAGE ANGLE BAS (FIG.25)

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

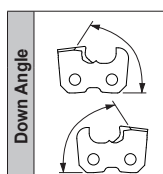


24.8 RÉGLAGE ANGLE BAS (FIG.27)

- Desserrer la poignée M20.
- Faire basculer complètement l'étai 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'étai dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.
- Positionner la référence "DOWN 10" (de gauche) de l'étai 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 CHÂÎNE (FIG.29)

- Introduire la chaîne sur l'étai.
- 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

- Visser l'axe P17, pour débloquent le bras (fig.30).
- 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'étai 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 minime 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 minime 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 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).



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 la meuleuse 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 technicien qualifié .
	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, contrólaela 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) y de la caja del producto (a ser posible íntegra).

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.

De la garantía se excluyen:

Todos los órganos y partes sujetos a desgaste (como discos abrasivos/muelas, escobillas de los motores, morsa, pulsadores eléctricos y dispositivos/pomos de regulación).

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	Jolly Star
Tensión	230V~ 50Hz
Potencia nominal	214W
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 ⁻¹
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 ²
Tipos de cadenas a esmerilar	1/4" - .325" - 3/8" - .404" - 3/4"
Masa (máquina completa)	6 kg

(*) - El valor total de vibración declarado ha sido medido con arreglo a un método estándar de prueba y se puede utilizar para comparar un instrumento con otro.

- El valor total de vibración declarado también se puede utilizar para efectuar una evaluación preliminar de la exposición.



- La emisión de vibraciones durante el uso efectivo del aparato eléctrico puede ser diferente del valor total declarado según la manera en que se utiliza el aparato y la necesidad de determinar medidas de seguridad para proteger al operador que se basan en una estimación de la exposición en las condiciones efectivas de uso (teniendo en cuenta todas las partes del ciclo operativo, como el tiempo durante el cual el aparato está apagado y cuando gira al mínimo de revoluciones, además del tiempo de funcionamiento normal).

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 perno de bloqueo |
| 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.
- **Perno de bloqueo:** sirve para bloquear el brazo en la posición totalmente subida. Cuando el perno está desatornillado, el brazo está bloqueado. Esta condición es necesaria para las operaciones de regulación de los ángulos de afilado, sustitución y reavivado de la muela.

Cuando el perno está atornillado, el brazo queda libre. Esta condición es necesaria para las operaciones de afilado.

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 prescritas.
 - 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 | 12 - tornillo M10x40 fijación brazo |
| 2 - grupo brazo-motor | 13 - arandela para tornillo M10 |
| 3 - manual de instrucciones | 14 - manopla detención brazo |
| 4 - comprobante de control | 15 - tuerca M10 fijación brazo |
| 5 - protección esmeril | 16 - empuñadura |
| 6 - esmeril Ø 145x3.2x22.2 | 17 - tornillo M6x25 fijación empuñadura |
| 7 - esmeril Ø 145x4.7x22.2 | 18 - tuerca M6 fijación empuñadura |
| 8 - esmeril Ø 145x6x22.2 | 19 - plantilla esmerilado |
| 9 - protección suplementaria esmeril | 20 - avivaesmeril |
| 10 - tornillos M5x12 fijación protecciones | 21 - llave hexagonal 4 mm |
| 11 - arandelas para tornillos M5 | 22 - llave hexagonal 5 mm |

13. CONTROL DEL ESMERIL

Mantenga el esmeril levantada mediante el orificio central. Golpee suavemente el borde de la muela con un objeto no metálico (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)

- Introduzca el tornillo V7 en el respectivo orificio del brazo y fjelo con la tuerca D7.
- Enrosque completamente la empuñadura I7 en el tornillo V7.

14.4 FIJACIÓN PROTECCIONES DEL ESMERIL



Durante estas operaciones preste atención para no ajustar excesivamente a los tornillos, evitando fisurar a las protecciones.

- Desmonte el tornillo V8 y la brida F8, que están en el cubo (fig.8).
- Fije la protección P9, enroscando el tornillo V9 con la arandela R9, en el respectivo orificio F9 (fig.9).
- Fije la protección complementaria P10, enroscando el tornillo V10 con la arandela R10, en el respectivo orificio de fijación F10 (fig.10).

15. INFORMACIONES SOBRE LA CADENA

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

(fig.11) Las partes del diente son:	(fig.12) Las partes de la cadena son:
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:

A		paso de la cadena	
B		anchura del eslabón de arrastre	
C		ángulo de esmerilado superior (rotación morsa)	
D		ángulo de corte (rotación brazo)	
E		ángulo bajo (inclinación morsa)	
F		profundidad delimitador	
G		espesor esmeril	
H		código esmeril	
I	códigos cadenas Oregon	N	códigos cadenas Carlton
L	códigos cadenas Windsor	O	códigos cadenas Stihl
M	códigos cadenas SARP	P	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.14).
- 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.

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 subida (el perno de bloqueo tiene que estar desatornillado).
- 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.

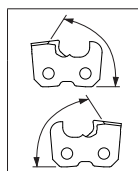
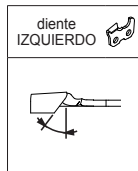
- Ponga en marcha la esmeriladora desplazando el interruptor hasta la posición "1".
- Durante la puesta en funcionamiento se enciende la bombilla que ilumina la zona de esmerilado.
- Comience a retocar el perfil del esmeril con el avivaesmeril, trabajando siempre con mucho cuidado, empuñándolo con las 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

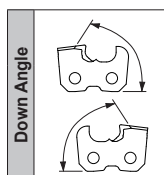
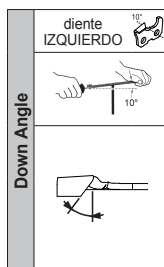
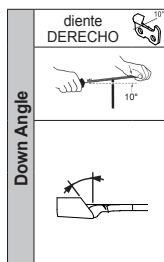
24.1 ÁNGULOS DE ESMERILADO

- 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).



24.5 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.



24.2 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.

24.6 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

- Atornille el perno P17 para desbloquear el brazo (fig.30).
- 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 por medio del interruptor I33 y proceda con el afilado 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**).



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 Técnico Especializado .
	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) e embalagem do produto (possivelmente integra).**

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.

A garantia exclui:

todos os órgãos e partes de desgaste (tipo disco abrasivo/mola, carvões dos motores, garra, botões elétricos e dispositivos/manípulos de regulação).

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

- (*) - O valor total declarado da vibração foi medido de acordo com um método padrão de teste e pode ser usado para confrontar um instrumento com outro.
- O valor total declarado da vibração também pode ser usado em uma avaliação preliminar da exposição.



- A emissão da vibração durante o uso atual da ferramenta elétrica pode diferir do valor total declarado conforme os modos em que o instrumento é usado e conforme a necessidade de identificar medidas de segurança para proteger o operador, que são baseadas em uma estimativa da exposição nas condições atuais de uso (considerando todas as partes do ciclo operacional, como os tempos em que a ferramenta é desligada e quando gira na mínima velocidade, além do tempo de ativação).

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 pino de bloqueio |
| 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.
- **Pino de bloqueio:** serve para bloquear o braço em posição completamente levantada. Quando o pino é desatarraxado, o braço é bloqueado. Essa condição é necessária para as operações de regulação de ângulos de amoladura, substituição e retificação da mó.
- Quando o pino é atarraxado, o braço é liberado. Essa condição é necessária para as operações de afiação.

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 | 12 - parafuso M10x40 fixação braço |
| 2 - grupo braço-motor | 13 - arruela para parafuso M10 |
| 3 - manual de instrução | 14 - manopla regulação braço |
| 4 - cartão de verificação | 15 - porca M10 fixação braço |
| 5 - proteção mó | 16 - punho |
| 6 - mó Ø 145x3.2x22.2 | 17 - parafuso M6x25 fixação punho |
| 7 - mó Ø 145x3.2x22.2 | 18 - porca M6 fixação punho |
| 8 - mó Ø 145x6x22.2 | 19 - matriz para afiação |
| 9 - proteção suplementar mó | 20 - retificador de mó |
| 10 - parafusos M5x12 fixação proteções | 21 - chave Allen mm 4 |
| 11 - arruelas para parafusos M5 | 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 não 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)

- Introduza o parafuso V7 no respectivo furo no braço, e fixe-o com a porca D7.
- Parafuse completamente o punho I7 no parafuso V7.

14.4 FIXAÇÃO DAS PROTEÇÕES DA MÓ

 Durante essas operações, preste atenção para não apertar excessivamente os parafusos, para não rachar as proteções.

- Desmonte o parafuso V8 e a flange F8, que se encontram no cubo (fig.8).
- Fixe a proteção P9, parafusando o parafuso V9, dotado de arruela R9, no relativo furo F9 (fig.9).
- Fixe o eixo de proteção P10, apertando o parafuso V10, dotado de arruela R10, no relativo furo de fixação F10 (fig.10).

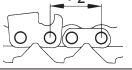
15. INFORMAÇÕES SOBRE A CORRENTE

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

(fig.11) As partes do dente são:	(fig.12) As partes da corrente são:
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:

A		passo da corrente
B		largura da malha de arrasto
C		ângulo de afiação superior (rotação torno)
D		ângulo de corte (rotação braço)
E		ângulo baixo (inclinação torno)
F		profundidade delimitador
G		espessura mó
H		código mó
I	códigos correntes Oregon	N códigos correntes Carlton
L	códigos correntes Windsor	O códigos correntes Stihl
M	códigos correntes SARP	P 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 livreto.
- 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.14).
- 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.

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 pino de bloqueio deve ser desatarraxado).
- 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

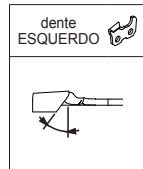
24.1 ÂNGULOS DE AFIÇÃO

- 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).



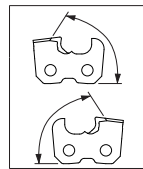
24.2 REGULAÇÃO DO ÂNGULO DE AFIÇÃO SUPERIOR (FIG.20-21)

- 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.

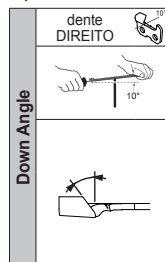


24.4 REGULAÇÃO DO ÂNGULO DE CORTE (FIG.23) (dentes direitos e esquerdos)

- 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.

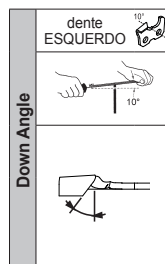


24.6 REGULAÇÃO ÂNGULO BAIXO (FIG.25)

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

24.7 REGULAÇÃO DO ÂNGULO DE AFIÇÃO SUPERIOR (FIG.26)

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

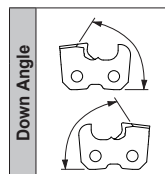


24.8 REGULAÇÃO DO ÂNGULO BAIXO (FIG.27)

- Solte a manopla M20.
- Movimento 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

- Atarraxe o pino P17, para desbloquear o braço (fig.30).
- 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 AFIAÇÃO



- 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. AFIAÇÃO 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 e proceda à 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).



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 sequência.
- 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 Técnico Especializado .
	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 Zwinke 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 Zubehöre (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 Kassenbono) und die Produktverpackung (möglichst unversehrt) beigelegt werden.

In folgenden Fällen verfällt der Garantieanspruch:

- Wenn unerlaubte Eingriffe am Gerät durchgeführt wurden.
- Wenn das Gerät nicht wie in diesen Bedienungsanleitungen beschrieben verwendet wurde.
- Wenn am Gerät Nicht-Originalteile und/oder nicht vom Hersteller genehmigte Ausrüstungen oder Schleifscheiben montiert wurden.

- Wenn das Gerät an eine Stromquelle mit einer anderen Spannung oder Frequenz angeschlossen wurde, als auf dem Schild mit den technischen Daten angegeben.

Von der Garantie sind ausgeschlossen:

Alle dem Verschleiß ausgesetzten Organe und Bauteile (z. B. Schleifscheibe/Schleifstein, Motorkohlestifte, Schraubstock, elektrische Schalter und Einstellvorrichtungen/-knöpfe).

4. GEBRAUCH UND AUFBEWAHRUNG DIESER BETRIEBSANLEITUNGEN

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

(*) - Der angegebene Vibrationswert wurde mittels eines Standardtestverfahrens ermittelt und kann verwendet werden, um ein Messinstrument mit einem anderen zu vergleichen.

- Der angegebene Vibrationsgesamtwerk kann auch für eine vorläufige Expositionsbeurteilung verwendet werden.



- Die Vibrationsemission während des aktuellen Gebrauchs des elektrischen Werkzeugs kann in Abhängigkeit von der Gebrauchsweise eines Messinstruments und von dem Bedarf Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz des Bedieners zu identifizieren, die auf einer Schätzung der Aussetzung unter den aktuellen Einsatzbedingungen (unter Berücksichtigung aller Teile des Betriebszyklus, wie die Zeiten, in denen das Werkzeug ausgeschaltet ist und in denen es sich mit Mindestgeschwindigkeit dreht, wie auch die Aktivierungszeit) beruhen, von dem angegebenen Gesamtwert abweichen.

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 Sperrstift
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 der Schalter erneut zu betätigen.

- **Sperrstift:** Dient zum Sperren des Arms in vollständig hochgefahrter Stellung. Bei abgeschraubtem Stift ist der Arm gesperrt. Dieser Zustand ist zum Einstellen der Schleifwinkel, zum Auswechseln und Abrichten der Schleifscheibe notwendig. Bei festgeschraubtem Stift ist der Arm frei. Dieser Zustand ist zur Durchführung des Schleifvorgangs notwendig.

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	12 - Schraube M10x40 Armbefestigung
2 - Arm-Motor-Einheit	13 - Unterlegscheibe für Schraube M10
3 - Bedienungsanleitung	14 - Armsperrknopf
4 - Prüfschein	15 - Mutter M10 Armbefestigung
5 - Schleifscheibenschutz	16 - Griff
6 - Schleifscheibe Ø 145x3.2x22.2	17 - Schraube M6x25 Griffbefestigung
7 - Schleifscheibe Ø 145x4.7x22.2	18 - Mutter M6 Griffbefestigung
8 - Schleifscheibe Ø 145x6x22.2	19 - Schleifschablone
9 - Zusätzlicher Schleifscheibenschutz	20 - Schleifscheibenabrichter
10 - Schrauben M5x12 Schutzbefestigung	21 - Sechskantschlüssel mm 4
11 - Unterlegscheiben für Schrauben M5	22 - Sechskantschlüssel mm 5

13. SCHLEIFSCHEBENKONTROLLE

Die Schleifscheibe an der mittleren Öffnung festhalten. Leicht mit einem nicht aus Metall bestehenden Gegenstand 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 beigegeben) 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 beigegeben) 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)

- Die Schraube V7 in die entsprechende Bohrung am Arm einsetzen und mit der Mutter D7 befestigen.
- Den Griff I7 bis zum Anschlag auf die Schraube V7 schrauben.

14.4 BEFESTIGUNG DES SCHLEIFSCHEBENSCHUTZES

 Bei diesem Arbeitsgang ist vorsichtig vorzugehen, damit die Schrauben nicht zu stark festgezogen werden, da sich sonst Risse im Schleifscheibenschutz bilden können.

- Die Schraube V8 und den Flansch F8 von der Nabe abschrauben (**Abb.8**).
- Den Schutz P9 anbringen, indem die Schraube V9 mit entsprechender Unterlegscheibe R9 in die entsprechende Bohrung F9 geschraubt wird (**Abb.9**).
- Den Linsenschutz P10 anbringen, indem die Schraube V10 mit entsprechender Unterlegscheibe R10 in die entsprechende Bohrung F10 geschraubt wird (**Abb.10**).

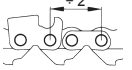
15. ANGABEN BEZÜGLICH DER KETTE

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

(Abb.11) Die verschiedenen Teile des Zahns sind:	(Abb.12) Die verschiedenen Teile der Kette sind:
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 Schleppglied der Identifizierungscode der Kette angegeben.
- Die Kette kann auch mittels Geräten unter Anwendung von Schablone und Lehre identifiziert werden.
- Auf den letzten Seiten dieser Bedienungsanleitungen befindet sich die KETTENVERZEICHNIS-TABELLE. In den Spalten dieser Tabelle sind folgende Angaben aufgeführt:

A		Kettenteil
B		Breite des Schleppglieds
C		Oberer Schleifwinkel (Zwingendrehung)
D		Schneidewinkel (Armdrehung)
E		Tiefer Winkel (Zwingenneigung)
F		Begrenztiefe
G		Schleifscheibendicke
H		Schleifscheibencode
I	Codes Oregon-Ketten	N Codes Carlton-Ketten
L	Codes Windsor-Ketten	O Codes Stahl-Ketten
M	Codes SARP-Ketten	P Codes EM-Ketten

16.1 KETTENIDENTIFIZIERUNG MIT GERÄTEN (ABB.13)

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

17. WICHTIGE HINWEISE BEZÜGLICH DER SCHLEIFSCHEIBE

- 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 SCHLEIFSCHEIBE

- Die Schraube V10 lockern und den Schutz P10 drehen (Abb.14).
- 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.

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 Gerätnähe 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 ±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 (der Sperrstift muss abgeschraubt 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).

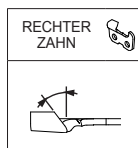


Der Kontakt mit der sich mit hoher Geschwindigkeit drehenden Schleifscheibe kann zu Verbrennungen und Abschürfungen führen.

24. EINSTELLEN DER SCHLEIFMASCHINE

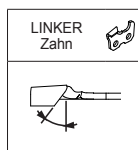
24.1 SCHLEIFWINKEL

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



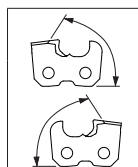
24.2 EINSTELLEN DES OBEREN SCHLEIFWINKELS (ABB.20-21)

- 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.

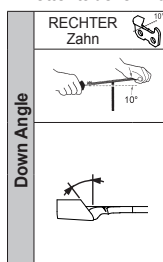


24.4 EINSTELLEN DES SCHNEIDEWINKELS (ABB.23) (Rechte und linke Zähne)

- 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.

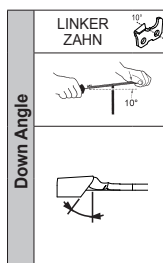


24.6 EINSTELLEN DES UNTEREN WINKELS (ABB.25)

- 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.

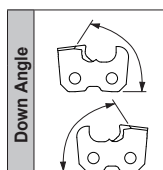


24.8 EINSTELLEN DES UNTEREN WINKELS (ABB.27)

- 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

- Den Sperrstift P17 festschrauben, um den Arm freizugeben (Abb.30).
- 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 Bedienerichtung 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 Zwingen 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 Zwingen M32 festgeschraubt und die Kette eingespannt ist.
- Das Gerät mittels des Schalters I33 einschalten 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 Zwingen 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**).



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 Zwingen 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 ABBRUCH 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 am 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 Fachtechniker 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 Glühlampe wurde nicht korrekt in die Lampenfassung geschraubt.	Die Glühlampe korrekt in die Fassung schrauben.
	Die Glühlampe ist defekt.	Die Glühlampe 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 gasen.
- 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 gelaatsscherf 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 gearde 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 veiligheidsvoorzorgingen.
- 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) en van de verpakking van het product (mogelijkerwijs intact).**

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.

De garantie geldt niet voor:

alle mechaniek en delen onderhevig aan slijtage (type slijpschijf/slijpsteen, koolborstels van de motoren, klem, elektrische knoppen en systemen, regelknoppen).

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

(*) - De verklaarde totale waarde van de trillingen werd gemeten in overeenstemming met een standaard testmethode, en kan gebruikt worden om het ene instrument te vergelijken met het andere.

- De verklaarde totale waarde van de trillingen kan ook gebruikt worden voor een voorafgaande beoordeling van de blootstelling.



- De emissie van de trillingen tijdens het actuele gebruik van het elektrische gereedschap kan verschillen van de verklaarde totale waarde op basis van de manier waarop het instrument wordt gebruikt, en van de noodzaak om de veiligheidsmaatregelen te identificeren om de bediener te beschermen, die zijn gebaseerd op een schatting van de blootstelling gedurende de actuele gebruiksomstandigheden (door rekening te houden met alle delen van de bedrijfscyclus, zoals de tijdsduur van de uitschakeling van het gereedschap en wanneer het aan het maximale toerental draait, en de tijdsduur van de activering).

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 Blokkeerpen |
| 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.
- **Blokkeerpen:** dient om de arm in de volledig hoge stand vast te zetten. Als de pen wordt losgedraaid, is de arm geblokkeerd. Deze toestand is noodzakelijk voor het afstellen van de slijphoeken en het vervangen en opzuiveren van de slijpsteen. Als de pen wordt vastgedraaid, kan de arm vrij bewegen. Deze toestand is noodzakelijk voor het slijpen.

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 voorgeschreven 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 | 12 - Armbevestigingsschroef M10x40 |
| 2 - Arm-motoreenheid | 13 - Onderlegplaatje voor schroef M10 |
| 3 - Gebruiksaanwijzing | 14 - Armblokkeerknop |
| 4 - Testkartonnetje | 15 - Armbevestigingsmoer M10 |
| 5 - Slijpsteenbescherming | 16 - Handgreep |
| 6 - Slijpsteen Ø 145x3.2x22.2 | 17 - Handgreepbevestigingsschroef M6x25 |
| 7 - Slijpsteen Ø 145x4.7x22.2 | 18 - Handgreepbevestigingsmoer M6 |
| 8 - SLIJPSTEEN Ø 145X6X22.2 | 19 - Slijpsjabloon |
| 9 - Extra slijpsteenbescherming | 20 - Slijpsteenopzuiverinrichting |
| 10 - Beschermingsbevestigingsschroeven M5x12 | 21 - Dopsleutel 4 mm |
| 11 - Onderlegplaatjes voor schroeven M5 | 22 - Dopsleutel 5 mm |

13. CONTROLE VAN DE SLIJPSTEEN

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

14. INSTALLATIE

ATTENTIE

Verzekert 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)

- Doe de schroef V7 in het betreffende gat in de arm en bevestig de schroef met de moer D7.
- Draai de handgreep I7 volledig op de schroef V7.

14.4 BEVESTIGING VAN DE SLIJPSTEENBESCHERMINGEN



Let er als u dit doet op dat u de schroeven niet te strak aandraait om te voorkomen dat de beschermingen beschadigd worden.

- Verwijder de schroef V8 en de flens F8 op de naaf (fig.8).
- Bevestig de bescherming P9, door de schroef V9 met het onderlegplaatje R9 in het betreffende gat F9 te draaien (fig.9).
- Bevestig de lensbescherming P10, door de schroef V10 met het onderlegplaatje R10 in het betreffende gat F10 te draaien (fig.10).

15. INFORMATIE OVER DE KETTING

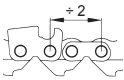
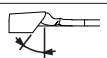
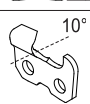
De ketting moet vóór het slijpen eerst volledig geïnspecteerd worden om te controleren of hij in goede staat is.

(fig.11) Tanddelen:	(fig.12) Kettingdelen:
1 Bovenkant	1 Verbindingsschakel
2 Bovenste snijhoek	2 Linkertand
3 Zijdelingse snijhoek	3 Rechtertand
4 Slijpinkeping	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	
L	Codes Windsor kettingen	
M	Codes SARP kettingen	
N	Codes Carlton kettingen	
O	Codes Stihl kettingen	
P	Codes EM kettingen	

16.1 INSTRUMENTMETING (FIG.13)

- a - Meet de diepte van de begrenzer met een geschikte vorm op.
- b - Houd de sjabloon aan deze kant en meet de STEEK van de ketting op.
- c - Door de sjabloon aan deze kant te houden is het mogelijk om de lengte van de tand op te meten.
- d - 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.
- Verzekert 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.14).
- 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.

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 blokkeerpen moet losgedraaid 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).

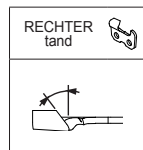


De aanraking van de op hoge snelheid draaiende slijpsteen kan brand- en schaafwonden veroorzaken.

24. AFSTELLING VAN DE SLIJPMACHINE

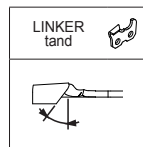
24.1 SLIJPHOEKEN

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



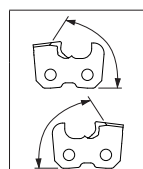
24.2 AFSTELLING VAN DE BOVENSTE SLIJPHOEK (FIG.20-21)

- 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.



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.

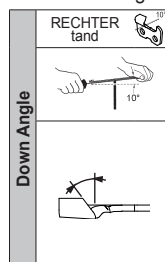


24.4 AFSTELLING VAN DE SNIJHOEK (FIG.23) (rechter- en linkertanden)

- 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.

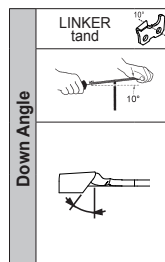


24.6 AFSTELLING VAN DE LAGE HOEK (FIG.25)

- 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.

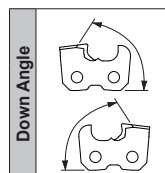


24.8 AFSTELLING VAN DE LAGE HOEK (FIG.27)

- 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

- Draai de blokkeerpen P17 vast om de arm te ontgrendelen (fig.30).
- 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 blokkeerpen 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, 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).



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 forlængeret kablet.
- Anvend sikkerhedsbriller og arbejdshandsker.
- Anvend ansigtmaske 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 træt.
- Kontroller altid om sekskantnøglene 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 forlængerkabler, 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 forlængerledningerne 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 "ANVENDELSESFORMAL";
- anvendelse, der er i strid med gældende forskrifter, hvad angår sikkerhed og forebyggelse af arbejdsulykker;
- fejlagtig installation;
- tilfældige ændringer 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) samt produktets emballage (muligvis intakt).

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.

Garantien dækker ikke:

Alle slidorganer og dele (som slibeskive/slibesten, motorbørster, skruestik, elektriske knapper og justeringsanordninger/kuglegreb).

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

(*) - Den erklærede værdi for vibrationen er blevet målt i henhold til en standard testmetode og kan bruges til at sammenligne en maskine med en anden.

- Den erklærede værdi for vibrationen kan også bruges til en indledende vurdering af ekspositionen.



- Afgivelsen af vibrationer under den faktiske brug af el-værktøjet kan afvige fra den samlede erklærede værdi, afhængigt af hvordan maskinen anvendes; og af behovet for at identificere sikkerhedsforanstaltninger til at beskytte brugeren som er baseret på den forventede eksposition under de aktuelle brugsbetingelser (under hensyntagen til alle brugscyklussens faser, herunder den tid hvor værktøjet er slukket, og når det kører på minimum, ud over når det er aktiveret).

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 Drejgreb til blokering af skruestik | 15 Kuglegreb til regulering af slibedybde |
| 6 Skruestikskæber til kæden | 16 Blokeringstap |
| 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 udløerspole. 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.
- **Blokeringstap:** Denne anvendes til at blokere armen i fuldt opret stilling. Når tappen er frigivet, er armen blokeret. Denne indstilling er nødvendig, når der skal foretages justering af filevinkler samt ved udskiftning og opretning af slibeskiven. Når blokeringstappen er fastspændt, er armen fri. Denne indstilling er nødvendig, når der skal foretages slibearbejde.

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.** Konstrukøren 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 | 12 - Spændeskruer M10x40, arm |
| 2 - Gruppen arm-motor | 13 - Spændeskive til skrue M10 |
| 3 - Brugsanvisning | 14 - Drejgreb til standsning af arm |
| 4 - Kontrolskema | 15 - Spændemøtrik M10, arm |
| 5 - Afskærmning slibeskive | 16 - Håndgreb |
| 6 - Slibeskive Ø 145x3.2x22.2 | 17 - Spændeskruer M6x25, håndgreb |
| 7 - Slibeskive Ø 145x4.7x22.2 | 18 - Spændemøtrik M6, håndgreb |
| 8 - Slibeskive Ø 145x6x22.2 | 19 - Slibeskabelon |
| 9 - Ekstrabeskyttelse, slibeskive | 20 - Slibeskiveopretter |
| 10 - Spændeskruer M5x12, afskærmninger | 21 - Sekskantnøgle 4 mm |
| 11 - Spændeskiver til skrue M5 | 22 - Sekskantnøgle 5 mm |

13. KONTROL AF SLIBESKIVEN

Hæng slibeskiven op gennem det centrale hul. Bank forsigtigt med en ikke-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 skrue M8 med spændeskiver og møtrikker (materialet medfølger ikke) og indsæt dem i spændehullerne F4. Vær omhyggelig når basen placeres på arbejdsbænken, som angivet på detaljtegningen.
- **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 spændeskiven R5, hvorefter møtrikken D5 strammes.

14.2 FORANKRING PÅ VÆG

- **Forankring af basen (fig.6):** Brug 2 indsatser med tilhørende skrue og spændeskiver (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 spændeskiven R5, hvorefter møtrikken D5 strammes.

14.3 MONTERING AF HÅNDGREBET (FIG.7)

- Indsæt skruen V7 i det tilhørende hul på armen og spænd møtrikken D7.
- Skru håndgrebet 17 helt fast på skruen V7.

14.4 MONTERING AF SLIBESKIVENS BESKYTTELSESAFSKÆRMNING



Pas på med ikke at stramme skrueerne for meget under dette arbejde for ikke at vride afskærmningen skæv.

- Fjern skruen V8 og flangen F8, som befinder sig på rotordrevet (fig.8).
- Monter afskærmningen P9 og spænd skruen V9 med spændeskiven R9 i det tilhørende hul F9 (fig.9).
- Monter linseafskærmningen P10 og spænd skruen V10 med spændeskiven R10 i det tilhørende hul F10 (fig.10).

15. OPLYSNINGER OM KÆDEN

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

(fig.11) Skæretanddelene er:	(fig.12) Kædedelene er:
1 Øverste del	1 Forbindelsesled
2 Filevinkel øverst	2 Venstre skæretand
3 Filevinkel på siden	3 Højre skæretand
4 Slibefordybning	4 Kædens drivled
5 Dybdebegrænser	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 KÆDETABEL bagest i denne brugsanvisning. Tabellens kolonner angiver følgende data:

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

16.1 INSTRUMENTMÅLING (FIG.13)

- a - ved hjælp af en passende skabelon kan dybdebegrænserens dybde aflæses.
- b - ved at føre skabelonen hen på denne side kan du fastsætte kædens KÆDELEDSEDELING.
- 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.14).
- 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 monteringen 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 skrueens drejningsmoment være **7 Nm** (kontroller om muligt dette med en momentnøgle).

- Luk afskærmningen P10 igen og spænd den tilhørende skrue V10.

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 slibeskive, 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 brugsland.
- 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 (blokeringsstappen skal være frigivet).
- 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).

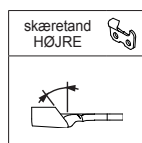


Håndkontakt med en hurtigt drejende slibeskive kan forårsage forbrændinger og sår.

24. JUSTERING AF SLIBEMASKINEN

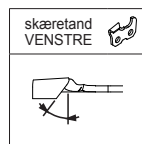
24.1 FILEVINKLER

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



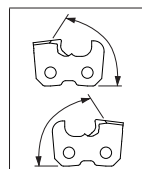
24.2 JUSTERING AF ØVRE FILEVINKEL (FIG.20-21)

- 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.

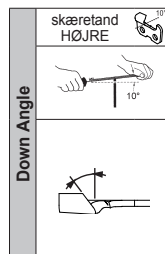


24.4 JUSTERING AF SKÆREVINKEL (FIG.23) (højre og venstre tænder)

- 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.

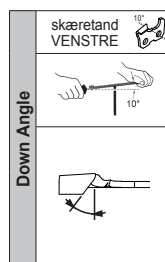


24.6 JUSTERING AF NEDRE VINKEL (FIG.25)

- 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.

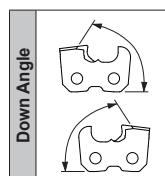


24.8 JUSTERING AF NEDRE VINKEL (FIG.27)

- 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

- Skru blokeringsstappen P17 til for at frigøre armen (fig.30).
- 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 slibedybden 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 slibeskive.
- 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 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 DYDBEBEGRÆNSER

- 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).

 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 begrænserne 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 tør 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 slibeskivens 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 FLYTTNING 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 skrotes 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 Specialiseret Tekniker .
	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.	Skru 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 stikkontakten, for å unngå utilsikket 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 sklisikre sko.
- Sørg alltid for å arbeide i stabil stilling med god likevekt.
- Bli ikke distraheret 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 forebyggelse 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 bruklandet. Krav om garantidekning er kun gyldig dersom man viser kopi av kjøpsdokumentet (faktura eller kassakvittering) og produktpakningen (helst hel).

Garantien frafaller dersom:

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

Garantien utelukker:

alle organer og deler utsatt for slitasje (type slipeskive/fjæring, motorens kullbørster, klemme, elektriske knapper og enheter/reguleringsknøtter).

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

(*) - Den erklærte totalverdien ved vibrasjonen har blitt målt i samsvar med en standard testmetode og kan benyttes for å sammenligne et instrument med et annet.

- Den erklærte totalverdien ved vibrasjonen kan også brukes i en innledende vurdering av eksponeringen.



- Vibrasjonsemissjonen under faktisk bruk av det elektriske verktøyet kan variere fra erklærte totalverdi i forhold til hvilke måter verktøyet brukes på, samt ut fra behovet for å påvise sikkerhetstiltak for å beskytte operatøren. Disse er basert på en eksponeringsanslag under de faktiske bruksforholdene (man må ta høyde for alle fasene i den operative syklusen hvor verktøyet er avskrudd og ved minimumrotasjon, i tillegg til aktiveringstiden).

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 låsebolt |
| 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 dataplate |

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 utløerspole. 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.
- **Låsebolt:** denne brukes til å blokkere armen i fullt oppreist stilling. Når bolten er avskrudd, er armen blokkert. Denne innstillingen er nødvendig når det foretas justeringer av slipevinkler, samt ved utskifting og oppretting av slipeskiven. Når bolten er tilskrudd, er armen fri. Denne innstillingen er nødvendig når det foretas slipearbeid.

10. ANVENDELSESFORMÅL

Dette apparatet er en elektrisk slipemaskin til motorsagkjeder.

- Bruk apparatet utelukkende til de anviste kjedetyper i tabellen med tekniske data.
- Bruk ikke apparatet til gjennomskjæring eller til sliping av gjenstander, bortsett fra de foreskrevne kjedetyper.
- 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 | 12 - spennskrue for feste av arm M10x40 |
| 2 - gruppen arm-motor | 13 - spennskive til skrue M10 |
| 3 - bruksanvisning | 14 - dreiehåndtak til stans av arm |
| 4 - kontrollskjema | 15 - mutter til feste av arm M10 |
| 5 - beskyttelsesskjerm for slipeskiven | 16 - håndtak |
| 6 - slipeskive Ø 145x3.2x22.2 | 17 - skrue for feste av håndtak M6x25 |
| 7 - slipeskive Ø 145x4.7x22.2 | 18 - mutter for feste av håndtak M6 |
| 8 - slipeskive Ø 145x6x22.2 | 19 - slipesjablon |
| 9 - ekstrabeskyttelse for slipeskive | 20 - slipeskiveoppretter |
| 10 - spennskrue for feste av beskyttelsesskjermene M5x12 | 21 - sekskantnøkkel mm 4 |
| 11 - spennskiver til skruene M5 | 22 - sekskantnøkkel mm 5 |

13. KONTROLL AV SLIPESKIVEN

Heng slipeskiven opp gjennom det sentrale hullet. Bank forsiktig med en ikke metallisk gjenstand 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 øyehøyde. 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, hvorefter håndtaket M5 skrues fast.

14.2 FESTE TIL VEGGEN

- **feste av basen (fig.6):** bruk 2 pluggar med tilhørende skrue 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, hvorefter mutteren D5 strammes.

14.3 MONTERING AV HÅNDTAKET (FIG.7)

- Sett skruen V7 i det tilhørende hullet på armen og stram mutteren D7.
- Skru håndtaket I7 helt fast på skruen V7.

14.4 MONTERING AV SLIPESKIVENS BESKYTTESSKJERM

-  Pass på å ikke stramme skruene for mye under denne monteringen, så ikke beskyttelsesskjermene bøyer seg.

- Fjern skruen V8 og flensen F8, som befinner seg på rotornavet (fig.8).
- Monter beskyttelsesskjermen P9 ved å stramme skruen V9 med spennskiven R9 i det tilhørende hullet F9 (fig.9).
- Monter linsebeskyttelsen P10 ved å stramme skruen V10 med spennskiven R10 i det tilhørende festehullet F10 (fig.10).

15. OPPLYSNINGER OM KJEDEN

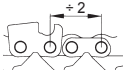
Kjeden skal undersøkes nøye før den slipes, for å konstatere at den er i god stand.

(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 dydbegrenser	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.
- Kjedetyper 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		begrenserens dybde
G		slipeskivens tykkelse
H		slipeskivens kode
I	koder Oregon-kjeder	
N	koder Carlton-kjeder	
L	koder Windsor-kjeder	
O	koder Stihl-kjeder	
M	koder SARP-kjeder	
P	koder EM-kjeder	

16.1 INSTRUMENTMÅLING (FIG.13)

- a – ved hjelp av en passende profil kan man avlese dydbegrenserens 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 kjedetyper som skal slipes. Konsulter kjedetabellen bakerst i bruksanvisningen.
- tving ikke slipeskiven ned over rotornavet, og foreta ingen endringer av diameteren på skivens sentreringsskull. 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.14).
- Velg slipeskiven i forhold til kjedetyper 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 monteringen 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.

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.
- Strømspanningen må ikke avvike med mer enn $\pm 5\%$ fra verdien som er angitt på dataplaten.
- Tilslutningen til strømforsyningsnett 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 (låsebolten skal være avskrudd).
- Sett strømledningens støpsel i stikkkontakten.

22. KONTROLL AV SLIPESKIVENS PROFIL

- Kontroller slipeskivens profil med avslått maskin ved hjelp av sjablonen (fig.17); gjenopprett 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 skiveopprettaren. Gå frem med stor forsiktighet, og hold skiveopprettaren godt fast med begge hender (fig.18).
- Stans maskinen igjen og kontroller med sjablonen at den opprettede profilen er korrekt (fig.19).

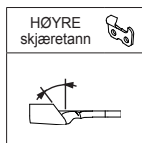


Håndkontakt med en hurtigdreierende slipeskive kan forårsake forbrenninger og sår.

24. JUSTERING AV SLIPEMASKINEN

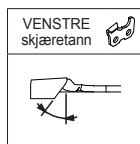
24.1 SLIPEVINKLER

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



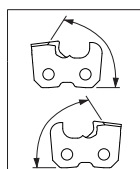
24.2 JUSTERING AV ØVRE SLIPEVINKEL (FIG.20-21)

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

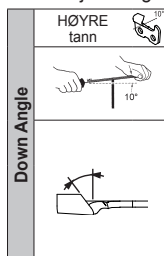


24.4 JUSTERING AV SKJÆREVINKEL (FIG.23) (høyre og venstre tenner)

- Løsne det bakerste grepet M23 og drei 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.
- Reguler enda en slipestilling: lav vinkel. For å finne frem til hvilke kjeder som trenger denne justeringen, henvises til kolonne E i kjedetabellen.

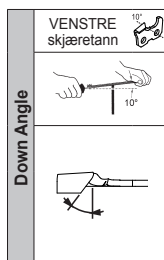


24.6 JUSTERING AV LAV VINKEL (FIG.25)

- 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)

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

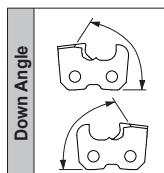


24.8 JUSTERING AV LAV VINKEL (FIG.27)

- 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)

- Drei 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 drei 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.
- Drei håndtaket P29 for å stille kjedestoppen A29 korrekt i forhold til skjæretannen.

24.12 INNSTILLING AV SKJÆRETANNEN

- Skru til bolten P17 for å frigjøre armen (fig.30).
- Still slipeskiven på den skjæretannen som skal slipes ved å trekke armen nedover.
- Drei 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 bortsliping for tenner som ikke er særlig slitte.

- Drei 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 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).



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

- Fortsett med bombing 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 slippe 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 kjedetabellen, 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 circa 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 vegg. 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.



Symbolet (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 sikkerhetsanordningen. Hvis sikkerhetsanordningen utløses på nytt, må apparatet ikke brukes; henvend deg til en Spesialisert Tekniker .
	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 monteret 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:



VARNING! 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 förlängningssladden.
- 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.
- Hålls säkra 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 försäkra 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 försäkra personskador.
- Mixra 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 allvarig 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

Garantins giltighetsperiod för produkten är den som gäller i det land där produkten säljs. Garantikrav accepteras endast om en kopia av inköpshandling (räkning eller kassakvitto) kan bifogas samt produktförpackningen (helst öppnad).

Garantin upphör att gälla om:

- Någon har mixtrat med maskinen.
- Maskinen har använts på ett annat sätt än vad som anges i bruksanvisningen.
- Delar, tillbehör eller slipskivor har monterats på maskinen som inte är original eller som inte har godkänts av tillverkaren.
- Maskinen har anslutits till en spänning eller frekvens som skiljer sig från vad som anges på märkplåten över tekniska data.

Garantin gäller inte för följande:

alla förbrukningsorgan och -delar (såsom abrasiv skiva /slipskiva, motorens kolborstar, skruvstycke, elektriska knappar och anordningar/justerknappar).

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 underhållsingrepp 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	Jolly Star
Spänning	230V~ 50Hz
Nominell effekt	214W
Slipskivornas storlek	yttre diameter 145 mm - inre diameter 22,2 mm Tjocklekar: 3,2 - 4,7 - 6,0 mm
Max. hastighet slipskiva	2800 min ⁻¹
Max. effekt lampa	15W
Ljudtrycksnivå	77 dB(A)
Vibrationsnivå i handtaget (*)	< 2,5 m/s ²
Kedjetyper som kan slipas	1/4" - .325" - 3/8" - .404" - 3/4"
Vikt (hela maskinen)	6 kg

(*) - Det totala uppgivna vibrationsvärdet har uppmätts i enlighet med en standardiserad testmetod och kan användas för att jämföra verktyg sinsemellan.

- Det totala angivna värdet av vibrationen kan också användas i en preliminär bedömning av exponeringen.



- Exponeringen av vibration under aktuell användning av det elektriska verktyget kan skilja sig från det totala uppgivna värdet beroende på hur verktyget används och beroende på mängden skyddsutrustning som ansetts nödvändig att använda sig av samt det antal skyddsföreskrifter som ansetts nödvändiga att efterföljas hos användaren, vilka i sin tur baseras på en uppskattning gjord utifrån aktuella förhållanden (med hänsyn till alla cykler i produktionen såsom den tid verktyget är avstängt och när den går på tomgång, förutom uppstartningstiden).

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 Låssprint |
| 7 Justerknopp kedjestopp | 17 Lampa |
| 8 Justerknopp kedjestopp | 18 Huvudströmbrytare |
| 9 Kedjestopp | 19 Nätkabel |
| 10 Handtag armblockering | 20 Märklåt 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.
- **Låssprint:** Används för att låsa armen i fullständigt upphöjt läge. När låssprinten är avskruvad är armen låst. Detta läge är användbart vid justering av slipvinklar samt vid byte och fastskruvning av slipskivan. När låssprinten är fastskruvad är armen fri. Detta läge är användbart vid slipmomenten.

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 | 12 - Skruv M10x40 arm |
| 2 - Arm-motorenhet | 13 - Bricka för skruv M10 |
| 3 - Bruksanvisning | 14 - Låsvred arm |
| 4 - Testkort | 15 - Mutter M10 arm |
| 5 - Slipskiveskydd | 16 - Handtag |
| 6 - Slipskiva Ø 145 x 3,2 x 22,2 | 17 - Skruv M6x25 handtag |
| 7 - Slipskiva Ø 145 x 4,7 x 22,2 | 18 - Mutter M6 handtag |
| 8 - Slipskiva Ø 145 x 6 x 22,2 | 19 - Slipmall |
| 9 - Extra slipskiveskydd | 20 - Slipskiveputsare |
| 10 - Skruvar M5x12 skydd | 21 - Sexkantnyckel 4 mm |
| 11 - Brickor för skruvar M5 | 22 - Sexkantnyckel 5 mm |

13. KONTROLL AV SLIPSKIVAN

Håll slipskivan upphängd i mittenhålet. Knacka försiktigt med ett icke-metallföremål på slipstenens kant (fig.3). Om ett ometalliskt stumt ljud hörs kan slipskivan vara skadad: **Använd inte slipskivan!**

14. INSTALLATION

VARNING

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)

- Sätt in skruven V7 i respektive hål på armen och fäst den med muttern D7.
- Skruva fast handtaget I7 fullständigt på skruven V7.

14.4 FASTSÄTTNING AV SLIPSKIVESKYDD



Var noga med att inte dra åt skruvarna för hårt så att inte skydden spricker.

- Ta bort skruven V8 och flänsen F8 som sitter på tappen (fig.8).
- Fäst skyddet P9 genom att skruva fast skruven V9 med brickan R9 i respektive hål F9 (fig.9).
- Fäst linsskyddet P10 genom att skruva fast skruven V10 med brickan R10 i respektive hål F10 (fig.10).

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 Sidoskärvinkel	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)

- a - Använd lämplig profil för att fastställa djupet för djupbegränsaren.
- b - Placera mallen på denna sida för att mäta kedjedelningen.
- c - Placera mallen på denna sida för att mäta tandlängden.
- d - 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 tappen 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 mätten för tappens yttre diameter och flänsen är identiska.

18. MONTERA SLIPSKIVAN

- Lossa på skruven V10 och vrid på skyddet P10 (fig.14).
- 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 tappen (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.

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 tvärläng 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.
- Strömuttaget 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 (låsprinten ska vara avskruvad).
- Sätt in nätkabelns stickkontakt i strömuttaget.

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).



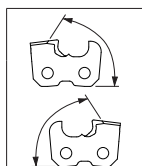
24.2 STÄLLA IN ÖVRE SLIPVINKEL (FIG.20-21)

- 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.

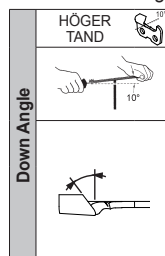


24.4 STÄLLA IN SKÄRVINKEL (FIG.23) (högra och vänstra tänder)

- 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.

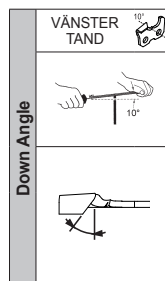


24.6 STÄLLA IN LÅG VINKEL (FIG.25)

- Lossa på vredet M20.
- Tippa skruvstycket fullständigt inåt så att det vänstra referensmärket sammanfaller med det nedanstående referensmärket.

24.7 STÄLLA IN ÖVRE SLIPVINKEL (FIG.26)

- Vrid skruvstycket medurs.
- Placera skruvstyckets referensmärke "DOWN 10" (höger) i önskad vinkel.
- Dra åt vredet M20.

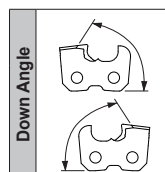


24.8 STÄLLA IN LÅG VINKEL (FIG.27)

- Lossa på vredet M20.
- Tippa skruvstycket fullständigt mot operatören så att det högra referensmärket sammanfaller med det nedanstående referensmärket.

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

- Skruva fast sprinten P17 för att lossa armen (fig.30).
- 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 slipljup. 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 skäreggen 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 och slipa tanden genom att sänka ned armen-motorn (fig.33).
- Höj 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**).



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 knapparna (P29 och P30).
- Håll armen vinklad och ställ in slipdjupet 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 UNDANSTÄLLNING

30.1 AVSTÄNGNING

Stäng av slipmaskinen genom att ställa brytaren i läge "0" och dra ur nätkabelns stickkontakt ur strömuttaget.

30.2 UNDANSTÄLLNING

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 glidgederna. 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 specialiserad tekniker .
	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 henkilövahinkoriskin.

- 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 työnnet 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 kiinnipysyminen, 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 voittuneet sähkökatkaisimet uusiin.
- Pidä koneen toimintaan kuulumattomat henkilöt, erityisesti lapset loitolla työstöalueelta. Estä heitä koskemasta koneeseen ja jatkojohtoon.
- Käytä turvalaseja ja käsineitä.
- Käytä kasvo- tai pölysuojaimia, jos työstön aikana saattaa syntyä pölyjä.
- 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 järkeä. 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 merkittyjä jatkojohtoja.
- Älä koskaan vedä virtajohtodosta irrottaaksesi laitteen pistorasiasta. Säilytä johto kaukana lämmönlähteistä, öljystä ja terävistä kulmista.
- Älä käytä laitetta jos sähkökatkaisin ei kytkeydy päälle tai pois päältä.
- Muiden kuin valmistajan suosittelemien 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 tekniikko, ainoastaan alkuperäisiä varaosia käyttämällä. Päinvastaisessa tapauksessa käyttäjä saattaa joutua vakavaan vaaratilanteeseen.

2. YLEISTIEETOJA

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;
- väärästä asennuksesta;
- määrättyjen huoltojen suorittamatta jättämisestä;
- valtuuttamattomien henkilöiden suorittamista muutoksista tai toimenpiteistä;
- ei-alkuperäisten varaosien tai käyttöön soveltumattomien varaosien käyttämisestä;
- Ammattitaitoisen teknikon suorittamatta jättämisestä huolloista.

3. TAKUU

Tuotteen takuuaika on se, mikä sille myönnetään tuotteen myyntimaassa. Tuotteen takuuvaatimus on voimassa vain, jos sen mukana on kopio laitteen ostoasiakirjasta (lasku tai kassakuitti) ja tuotepakkaus (mahdollisuuksien mukaan ehjä).

Takuu raukeaa, jos:

- laitteeseen on tehty luvattomia 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.

Takuu ei kata:

osia ja kulutusosia (kuten hiomalevy/laikka, moottoreiden hiilet, ruuvipuristin, sähköpainikkeet ja säätölaitteet/nupit).

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 tekniikko: 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. TEKNISEET TIEDOT

Malli	Jolly Star
Jännite	230V~ 50Hz
Nimellisteho	214W
Teroituslaikan mitat	Øext. 145 mm - Øint. 22,2 mm Paksuudet: 3,2 - 4,7 - 6,0 mm
Terän maksiminopeus	2800 min ⁻¹
Lampun maksimiteho	15W
Äänenpaineen taso	77 dB(A)
Kädensijaan välittynyt värinä taso (*)	< 2,5 m/s ²
Teroitettavat teräketjutypit	1/4" - .325" - 3/8" - .404" - 3/4"
Paino (koneen kokonaispaino)	6 kg

(*) - Annettu värinän kokonaisarvo on mitattu vakiotestiä käyttämällä ja sitä voidaan käyttää verrattaessa välinettä toiseen.

- Annettua kokonaismääräistä värinäarvoa voidaan käyttää altistumisen esiarvioinnissa.



- Värinän päästöarvo sähkölaitteen nykyisen käytön aikana voi poiketa kokonaismääräisestä arvosta välineen käyttötavoista riippuen ja tarpeesta paikantaa turvamääräyksiä käyttäjän suojaamiseksi, jotka perustuvat altistumiseen nykyisissä käyttöolosuhteissa (ottaen huomioon kaikki käyttöjakson osat, joiden aikana työkalu on sammutettu ja kun se toimii minimikierroksilla, aktivointiajan lisäksi).

8. OSIEN TUNNISTAMINEN (KUVA 1)

1 jalusta	11 kädensija
2 varsi-moottori ryhmä	12 teroituslaikan suojus
3 ruuvipuristin ryhmä	13 akselin suojus
4 ketjun lukituskahva	14 teroituslaikka
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 teroitustoimenpiteiden 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.
- Virrattokaisin:** koneeseen kuuluu laukaisukelalla varustettu virrattokaisija. 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. Turvapainikkeen ollessa vapautettuna, varsi on lukittu. Tätä tilaa vaaditaan, kun teroituskulmia säädetään, teroituslaikkaa vaihdetaan ja teroitetaan. Painikkeen ollessa painettuna varsi liikkuu vapaasti. Tätä tilaa vaaditaan teroitustoimenpiteissä.

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 työpöytäan 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	12 - M10x40 pultit varren kiinnitykseen
2 - varsi-moottori ryhmä	13 - Aluslevy ruuville M10
3 - käyttöohje	14 - varren lukituspainike
4 - tarkistuskortti	15 - M10 mutteri varren kiinnitykseen
5 - terälaikan suojus	16 - kädensija
6 - terälaikka Ø 145x3.2x22.2	17 - M6x25 ruuvi kädensijan kiinnitykseen
7 - teroituslaikka Ø 145x4.7x22.2	18 - M6 mutteri kädensijan kiinnitykseen
8 - teroituslaikka Ø 145x6x22.2	19 - Teroituksen mittatulkki
9 - Teroituslaikan lisäsuojus	20 - Teroituslaikan kunnostin
10 - M5x12 ruuvit suojusten kiinnittämiseen	21 - 4mm kuusiokoloavain
11 - Aluslevyt ruuveille M5	22 - 5mm kuusiokoloavain

13. TEROITUSLAIKAN TARKISTAMINEN

Pidä teroituslaikkaa ripustettuna keskireiästä. Lyö laikan reunaan kevyesti ei-metallisella esineellä (kuva .3). Jos kuuluva ääni ei ole metallisointuinen 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 työpöytäan 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 vaamatappeja (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)

- Aseta ruuvi V7 vastaavaan varressa olevaan reikään ja kiinnitä se mutterilla D7.
- Ruuvaa kädensija I7 kokonaan kiinni ruuviin V7.

14.4 TEROITUSLAIKAN SUOJUSTEN KIINNITTÄMINEN



Näiden toimenpiteiden aikana huolehdi siitä, että et kiristä ruuveja liikaa, jotta suojukset eivät rikkoudu.

- Irrota napakeskiössä oleva ruuvi V8 ja laippa F8 (kuva 8).
- Kiinnitä suojus P9 ruuvaamalla aluslevyllä R9 varustettu ruuvi V9 vastaavaan reikään F9 (kuva 9).
- Kiinnitä akselin suojus P10, ruuvaamalla aluslevyllä R10 varustettu ruuvi V10 vastaavaan kiinnitysreikään (kuva 10).

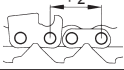
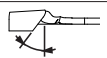
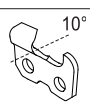
15. KETJUUN LIITYVÄT TIEDOT

Ketju on tarkastettava kokonaan ennen teroituksen aloittamista, jotta olet varma sen eheydestä

(kuva 11) Hampaan osat:	(kuva 12) Ketjun osat:
1 yläosa	1 liitoslenkki
2 ylempi leikkuukulma	2 vasen hammas
3 sivulla oleva leikkuukulma	3 oikea hammas
4 teroitusuurre	4 vetolenkki
5 syvyysäädin	5 nasta
6 kärki	
7 tyvi	
8 niitin reikä	

16. KETJUN TUNNISTAMINEN

- Ennen teroituksen aloittamista on tunnettava ketjutyyppit ja vastaavat säätökulmat. Nämä ominaisuudet löytyvät moottorisahan käyttöohjeesta, johon on asennettu teräketju tai teräketjun pakkauksesta.
 - Ketjun tunnuskoodi on kirjoitettu yleensä vetolenkkiin.
 - Ketju voidaan tunnistaa myös käyttämällä mittatulkkia ja mittaharppia.
 - Tämän ohjekirjan lopusta löytyy KETJULISTA TAULUKKO.
- Tämän taulukon sarakkeet sisältävät seuraavat tiedot:

A		Ketjujako
B		vetolenkin leveys
C		ylempi teroituskulma (ruuvipuristimen kierto)
D		leikkauskulma (varren kierto)
E		alakulma (ruuvipuristimen kallistus)
F		syvyysrajoittimen syvyys
G		terälaikan paksuus
H		terälaikan koodi
I	Oregon ketjujen koodit	
L	Windsor ketjujen koodit	
M	SARP ketjujen koodit	
N	Carlton ketjujen koodit	
O	Stihl ketjujen koodit	
P	EM ketjujen koodit	

16.1 LAITTEEN AVULLA TEHTÄVÄ MITTAUS (KUVA 13)

- a -mittaa syvyysäätimen syvyys käyttämällä tarkoitusta varten sopivaa muottia.
- b -asetaa mittatulkki tämänpuoliseen reunaan ja mittaa ketjujako.
- c -leikkuuhampaiden pituus voidaan määrittää asettamalla mittatulkki tähän reunaan.
- d -Vetolenkin leveys voidaan mitata käyttämällä tarkoitukseen soveltuva laitetta (esim. mittaharppi).

17. TERÄLAIKKAAN KUULUVAT VAROITUKSET

- Käytä teroitettavaan ketjuun soveltuvaa terälaiikkaa. Tutustu ohjekirjan lopussa olevaan ketjutaulukkoon.
- Älä asenna väkivalloin terälaiikkaa napakeskiöön, äläkä tee muutoksia asennusreiän läpimittaan. Vältä teroituslaikkojen käyttöä, jotka eivät ole mitoitteen 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 14).
- 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).

Suorita 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 välttyttäisiin tulee ruuvi M6x25 kiristää **7 Nm:ään** (mikäli mahdollista, tarkista tämä arvo dynamometrisellä avaimella).

- Sulje suojus P10 ja kierrä vastaava ruuvi V10 kiinni.

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 teroitustyöhön, 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. KÄYTTÖÖNOTTO

- 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 (kuva 18).
- Pysäytä kone ja tarkista mittatulkin avulla, onko saavutettu profiili oikea (kuva 19).



Suurella nopeudella pyörivä teroituslaikka voi aiheuttaa hiertymiä ja palovammoja.

24. TEROITUSLAITTEEN SÄÄTÄMINEN

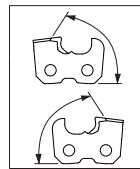
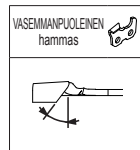
24.1 TEROITUSKULMAT

- Kun olet määrittänyt teroitettavan teräketjun tyyppiin, katso teroituskulmat (ruuvipuristin ja varsi) ketjutaulukosta (sarake 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)

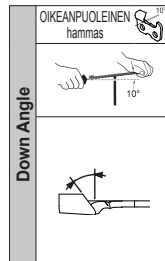
- Löysää säätöruuvia M20.
- Kierrä ruuvipuristinta vastapäivään.
- Aseta ruuvipuristimen "0" -kohta haluamasi kulman kohdalle.
- Ruuvaa säätöruuvi M20 kiinni.

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 TERÄKETJUILLE, JOISSA ON "DOWN ANGLE"

- Määrittele säätökulmat edellä osoitettuun tapaan.
- Aseta uusi teroitusasento: alakulma (down angle). Määritellaksesi mitkä teräketjut vaativat kyseistä säätöä, katso teräketjutaulukon sarakke E.

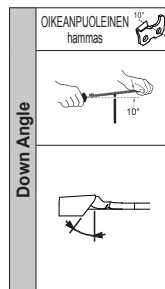


24.6 ALAKULMAN SÄÄTÄMINEN (KUVA 25)

- Löysää säätöruuvia M20.
- Anna ruuvipuristimen kääntyä kokonaan sisään päin, 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.

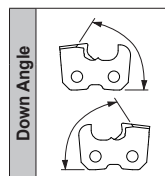


24.8 ALAKULMAN SÄÄTÄMINEN (KUVA 27)

- 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 pysäytintä vasten A29.
- Kierrä säätöruuvia P29, kunnes saat pysäyttimen A29 säädettyä hampaaseen nähden oikein.

24.12 HAMPAAN KOHDISTAMINEN

- Vapauta varsi painamalla turvapainiketta P17 (kuva 30).
- 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 liikuttava 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 teroitustyön 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 jäähdyttäviä nesteitä.

26. TERÄKETJUN TEROITTAMINEN

- Tarkista, että ruuvipuristimen säätönuppi M32 on kiristetty ja ketju lukittu.
- Käynnistä kone painikkeella I33 ja teroita hammas laskemalla varsi-moottori alas (kuva 33).
- Teroituksen päätyttyä, nosta varsi ylös ja löysää säätönuppia 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 suoritin kiinnitysleukojen päälle, teräketjun pysäytintä vasten (kuva 38).



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 kuvassa 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 ohjauskiskot huolella. Älä käytä paineilmaa.

30.4 LIIKUTTAMINEN JA KULJETTAMINEN

- mikáli 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 käyttökeltvoton (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, differentialikytkin jne.)	Kytke turvalaite päälle. Mikáli turvalaite laukeaa uudelleen, älä käytä konetta ja käännä 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, käännä 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 kergestiühtivate vedelike või gaaside läheduses.
- Kontrollige, et seadme infoplaadil äratoodud voolupinge ja -sagedus sobiks id kasutatava vooluvõrgu omadega.
- Seadme juhukäivitumise 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 lülid 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 tolumumaski.
- 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 seistes.
- 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 kätega, 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 toitejuhtimest. Hoidke juhe eemal soojaallikatest, õlist ja teravate servadega esemetest.
- Ärge kasutage seadet, kui seda ei saa lüliti 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 tarnitavaid 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) ja pakend (soovitavalt tervena).

Garantii kaotab kehtivuse juhul, kui:

- a) seadme juures on teostatud (parandus)töid;
 - b) seadet ei ole kasutatud kooskõlas käesoleva juhendiga;
 - c) seadmele on paigaldatud detailid, lisaseadmed või käiakivi, mis ei ole originaalid ja/või millel puudub Tootjapoolne kinnitus;
 - d) seade on ühendatud voolupinge või -sagedusega võrku, mis ei ühti tehnilise info plaadil äratooduga.
- Garantii ei hõlma:
kuluvaid osi (liihvketaid, mootori süsiharjad, klemmid, elektrilülid ja reguleernupud ja -seadmed).

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	Jolly Star
Pinge	230V~ 50Hz
Nimivõimsus	214W
Käiakivi mõõdud	väline Ø 145 mm - sisemine Ø 22,2 mm Paksus: 3,2 - 4,7 - 6,0 mm
Käiakivi maksimumpöörded	2800 min ⁻¹
Lambi maksimaalne võimsus	15W
Helirõhk	77 dB(A)
Käepidemele edasikanduv vibratsioon (*)	< 2,5 m/s ²
Teritatavate kettide tüübid	1/4" - .325" - 3/8" - .404" - 3/4"
Kaal (masin koos lisadega)	6 kg

(*) - Deklareeritud vibratsiooni koguväärtus on mõõdetud standardmeetodi alusel, mille abil saab võrrelda üht seadet teiseiga.

- Deklareeritud vibratsiooni koguväärtust on võimalik kasutada ka vibratsiooni käes viibimise eelhindamiseks.



- Vibratsiooni tekkimine elektriseadme tegeliku kasutamise ajal võib erineda deklareeritud koguväärtusest sõltuvalt seadme kasutusviisist. Vajadus töötaja kaitseks mõeldud ohutusmeetmete järgi peab põhinema tegeliku kasutamise ajal vibratsiooniga kokkupuutumise eelhindangul (arvestades sealjuures kõiki töötukli osi, lisaks käivitusajale ka neid, mil seade on väljalülitatud või mil seade töötab miinimumpöörrel).

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 turvatiht |
| 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.
- **Pealüliti:** 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 lüliti vajutada.
- **Turvatiht:** võimaldab terituspea selle kõige ülemisesse asendisse lukustada. Kui tiht on lahti keeratud, on terituspea paigale lukustatud. See on vajalik teritusnurga reguleerimiseks ning käiakivi vahetuseks ja hoolduseks. Kui tiht on kinni keeratud, liigub terituspea vabalt. Vabalt peab see liikuma teritamist läbi viies.

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 seina 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 | 12 - kruvid M10x40 terituspea kinnitamiseks |
| 2 - mootoriga terituspea | 13 - seib kruvidele M10 |
| 3 - kasutusjuhend | 14 - terituspea hoob |
| 4 - kontrollkaart | 15 - terituspea kinnitusmutter M10 |
| 5 - käiakivi kaitsekate | 16 - Käepide |
| 6 - käiakivi, Ø 145x3.2x22.2 | 17 - kruvid M6x25 käepideme kinnitamiseks |
| 7 - käiakivi, Ø 145x4.7x22.2 | 18 - mutter M6 käepideme kinnitamiseks |
| 8 - käiakivi, Ø 145x6x22.2 | 19 - Teritusmall |
| 9 - käiakivi lisakaitsekate | 20 - käiakivi lihvija |
| 10 - kruvid M5x12 kaitsekate kinnitamiseks | 21 - 4 mm kuuskantvõti |
| 11 - seib kruvidele M5 | 22 - 5 mm kuuskantvõti |

13. KÄIAKIVI KONTROLL

Hoidke käiakivi selle keskel olevast avast. Lööge nonmetallic 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 paikapanekul tuleb jälgida, et see jääks tööpinnale õiges asendis (vt. detailset joonist).
- **Terituspea kinnitamine (joon.5):** terituspea ja mootori kinnitamiseks aluse külge pange kruvi V5 vastavas asvasse 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 kinnitusaavadesse F6.
- **Terituspea kinnitamine (joon.5):** terituspea ja mootori kinnitamiseks alusele pange kruvi V5 selleks ettenähtud asvasse F5. Pange tagantpoolt külge seib R5 ja keerake peale mutter D5.

14.3 KÄEPIDEME KINNITAMINE (JOON.7)

- Pange kruvi V7 terituspeal olevasse asvasse ning kinnitage see mutriga D7.
- Keerake käepide I7 lõpuni kruvi V7 peale.

14.4 KÄIAKIVI KAITSEKATETE PAIGALDAMINE



Paigaldamisel ei tohi kruvisid liiga kõvasti kinni keerata, et vältida kaitsekatete katkiminekut.

- Võtke rummu pealt ära kruvi V8 ja äärik F8 (joon.8).
- Kinnitage kaitsekate P9 – selleks keerake kruvi V9, mille juurde kuulub seib R9, vastavas asvasse F9 (joon.9).
- Kinnitage kaitselääts P10 – selleks keerake kruvi V10, mille juurde kuulub seib R10, vastavas asvasse F10 (joon.10).

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 ühenduslülili
2 lõikehammas	2 vasakpoolne lõikelülili
3 kontsa külgserv	3 parempoolne lõikelülili
4 teritussüvend	4 tõmbav lülili (veolülili)
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		Veolülili 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 tunnuskood
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 MÕÖTMISE 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 poolahti kruvi V10 ja pöörake kaitsekate P10 kõrvale (joon.14).
- 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 dünamomeetrilise võtmega).

- Pange tagasi kaitsekate P10 ja keerake kinni selle kruvi V10.

19. KÄIAKIVI MONTAAŽI KONTROLLIMINE

- seisake käiakivi kõrvale, käivitage terituspink ja jälgige tähelepanelikult, et käiakivi ei vänderdaks ei küljelt küljele ega ristisuunas, kuna see tekitab ebanormaalselt tugevat vibratsiooni.
- anomaaliat korral seisake masin viivitamatult ning kontrollige, et käiakivi oleks õigesti peale pandud. Vajaduse korral asendage see uue originaalkäikiviga.



Enne teritama hakkamist tuleb värselt 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 erineva rohkem kui ±5%.
- Ühendus vooluvõrku peab olema kooskõlas seadme kasutusriigis kehtiva seadusandlusega.
- Kasutatav stepel peab olema varustatud maanduse ja sobiliku kaitsekorgiga ning sellele peab olema paigaldatud terminine voolukatkesti, mille tundlikkus ei ületa 30 mA.

21. KASUTUSELEVÕTMINE

- Lukustage terituspea selle kõige ülemisesse asendisse (tihvt peab olema lahti keeratud).
- 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.
- Ögvendage vastava lihvi abil käiakivi profiili; seejuures tuleb olla äärmiselt ettevaatlik ning lihvijat 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

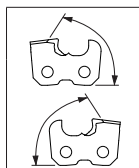
24.1 TERITUSNURGAD

- Olles teinud kindlaks teritatava keti tüübi, tuleb kettide tabeli (veerud C/D/E) abil kindlaks teha seadisturnurgad (kinnitusmehhanismi ja terituspea jaoks).



24.2 ÜLEMISE PLAADI TERITUSNURGA SEADISTAMINE (JOON.20-21)

- Keerake nupp M20 poolahti.
- Keerake kinnitusmehhanismi kellaosuti liikumise suunas.
- Seadke kinnitusmehhanismil olev märgis “0” soovitud nurga märgise kohale.
- Keerake nupp M20 uuesti kinni.



24.3 ÜLEMISE PLAADI TERITUSNURGA SEADISTAMINE (JOON.20-21)

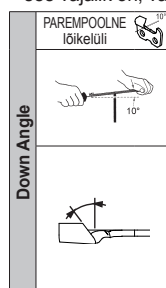
- Keerake käepide M20 poolahti.
- Keerake kinnitusmehhanismi kellaosuti liikumisele vastupidises suunas.
- Seadke kinnitusmehhanismil olev märgis “0” soovitud nurga märgise kohale.
- Keerake nupp M20 uuesti kinni.

24.4 LÕIKEHAMBA SERVA NURGA SEADISTAMINE (JOON.23) (parem-ja vasakpoolsed lõikelülid)

- Keerake tagumine hoob M23 poolahti ning pöörake terituspead paremale. Seadke kinnitusmehhanismil olev märgis “0” soovitud nurga märgise kohale.
- Keerake hoob M23 uuesti kinni.

24.5 TERITUSNURGAD “DOWN ANGLE” SEADISTUSEGA KETTIDELE

- Tehke vastavalt eelnevalt äratoodud juhiste kindlaks seadisturnurgad.
- Seadistage veel üks parameeter: madalnurk. Et kindlaks teha, milliste kettide puhul see vajalik on, vaadake ketitabeli veergu E.

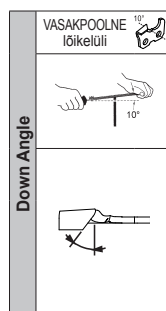


24.6 MADALNURGA REGULEERIMINE (JOON.25)

- Keerake hoob M20 poolahti.
- Kallutage ketikinnitusmehhanismi maksimaalselt sissepoole, jälgides seejuures, et vasakpoolne ja alumine märgis kokku langeksid.

24.7 ÜLEMISE PLAADI TERITUSNURGA SEADISTAMINE (JOON.26)

- Keerake ketikinnitusmehhanismi kellaosuti liikumise suunas.
- Seadke sellel olev märgis “DOWN 10” (paremal) soovitud nurga kohale.
- Keerake hoob M20 uuesti kinni.

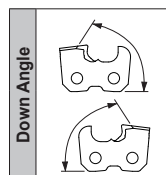


24.8 MADALNURGA SEADISTAMINE (JOON.27)

- Keerake hoob M20 poolahti.
- Kallutage ketikinnitusmehhanismi maksimaalselt seadmega töötaja poole, jälgides seejuures, et parempoolne ja alumine märgis kokku langeksid.

24.9 ÜLEMISE PLAADI TERITUSNURGA SEADISTAMINE (JOON.28)

- Keerake ketikinnitusmehhanismi 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 poolahti ning pöörake terituspead paremale. Seadke märgis “10” soovitud nurga kohale.
- Keerake käepide M23 uuesti kinni.

24.11 KETISTOPPERI REGULEERIMINE (JOON.29)

- Pange kett kinnitusmehhanismi peale.
- Tõmmake ketilüli vastu stopperit A29.
- Keerake käepidet P29, et kett jääks korralikult vastu stopperit A29.

24.12 KETILÜLI SEADIMINE TERITAJA PEALE

- Keerake turvatihvt P17 lahti, et terituspea vabastada (joon.30).
- Viige käiakivi vastu teritatavat lüli, terituspead allapoole tõmmates.
- Keerake nupp P30, et ketti liigutada, nii et käiakivi läheks vastu lüli lõikavat osa (joon.30). Kett peab seejuures kinnitusmehhanismi peal vabalt, aga ilma lõkuta jooksuma.
- Seejärel tõstke terituspea üles ja keerake nupp P30, et teritatavat lüli edasi liigutada. Lüli tuleb edasi liigutada seda enam, mida enam seda maha lihvitate. Mida rohkem lülid kulunud on, seda rohkem peab ketti liigutama. Samas, kui ketilülid on vähe kulunud, piisab minimaalsest mahalihvimisest.
- Keerake nupp P31, et reguleerida lüli teritussügavus. Käiakivi peab vertikaalselt vastu lüli põhja minema (joon.31).
- Kui lüli 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.

- Soovitav 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 lüli liiga kaua, kuna vastasel juhul võib lõikeserv kõrbema hakata
- Teritage kõik ühe külje hambad, reguleerige seejärel kinnitusmehhanism, nagu seletatud eelnevas peatükis, seejärel teritage teise poole hambad.
- Ärge kasutage teritamisel jahutusvedelikke.

26. KETI TERITAMINE

- Kontrollige, et kinnitusmehhanismi käepide M32 on kinni keeratud ja kett paigale lukustatud.
- Lülitage seade lülitist I33 sisse 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 lül.
- Lukustage see käepidemega M32 paigale ja teritage samal moel nagu eelmine lül.

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).



Hoidke käiakivi lihviat 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 ketilülil käiakivi suhtes nuppude (P29 ja P30) abil.
- Terituspead kallutades reguleerige sügavuspiiriku teritamissügavus, kasutades selleks nuppu 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 mõõtmised 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 tolmu 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 terituspink 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 kasutamiskõlmatuks 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 Vastava ala Spetsialisti 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 völliil 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. galštuvus).
- Patikrinkite įrenginį prieš naudojimą, atidžiai apžiūrėkite, kad nustatytumėte ar įrenginys veiks tinkamai ir ar galės atlikti savo funkcijas. Labai svarbu patikrinti galštuvų apsauginį skydą.
- Patikrinkite judančiųjų įrenginio dalių padėtį ir sukibimą, įsitikinkite, kad nėra sugadintų detalių, peržiūrėkite bendrą įrenginio montажą ir kitas sąlygas, kurios galėtų turėti įtakos tinkamam įrenginio funkcionavimui.
- Galštuvu 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 šalną, 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 įžeminimo 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 variąli.
- 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 naudojamos detalės 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 naudojimo 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) ir produkto pakuotė (jei įmanoma, neatidaryta).

Garantija netenka galios, jei:

- įrenginys buvo sugadintas;
- įrenginys buvo naudojamas ne pagal paskirtį, kaip nurodyta šioje instrukcijoje;
- įrenginį buvo įmontuotos neoriginalios detalės, bet kuri dalis ar aštrinimo - galandimo diskai ir/ar be gamintojo sutikimo;
- įrenginys buvo prijungtas prie įtampos ar dažnio, kitokio nei nurodyta techninėje lentelėje.

Garantija netaikoma:

susidėvinčių mazgų ir dalių (tokių kaip abrazyviniai diskai / šlifavimo ratai, angliniai variklio šepetėliai, spaustuvai, elektriniai mygtukai ir prietaisai/ reguliavimo rankenėlės).

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 patobulinti 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 kopijos 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. TECHINIAI DUOMENYS

Modelis	Jolly Star
Įtampa	230V~ 50Hz
Galingumas	214W
Galštuvu disko matmenys	Øext. 145 mm - Øint. 22,2 mm Storis: 3,2 - 4,7 - 6,0 mm
Maksimalus disko sukimosi greitis	2800 min ⁻¹
Lempos galingumas	15W
Garso slėgis	77 dB(A)
Vibracijos lygis rankenose (*)	< 2,5 m/s ²
Grandinių tipai	1/4" - .325" - 3/8" - .404" - 3/4"
Masė (sukomplektuotų staklių)	6 kg

- (*) - Pateikta bendroji vibracijos vertė yra išmatuota taikant standartinių bandymų metodą ir jos vertės gali būti naudojamos įvairių prietaisų palyginimui.
- Pateikta bendroji vibracijos vertė taip pat gali būti naudojama iš anksto įvertinant galimą poveikį.



Tikras veikiančių elektrinių staklių skleidžiamos vibracijos lygis gali skirtis nuo pateiktos bendrosios vibracijos vertės, priklausomai nuo prietaiso naudojimo būdo ir poreikio nustatyti operatoriaus saugumo užtikrinimo priemones, įvertinant poveikį, esančiomis naudojimo sąlygomis (atsižvelgiant į visas darbinio ciklo dalis, pavyzdžiui, į tokias kaip staklių buvimas išjungtoje padėtyje ir veikimo mažiausiu greičiu trukmė, aktyvavimo trukmė).

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 - aštravimo diskas |
| 5 ritinio formos blokavimo rankenėlė | 15 aštravimo gylio reguliavimo ritinio formos rankenėlė |
| 6 grandinės prispaudėjas | 16 blokavimo sraigtas |
| 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-aštravimo darbai.
- **Šiuos apsaugos mechanizmus privaloma sumontuoti ant staklių, jeigu jas naudojate.** Patikrinkite ar jie nesugadinti 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 staklės nuo elektros srovės šaltinio. Jeigu įtampa vėl grįžta, jungiklis automatiškai neįjungia staklių darbui. Kad vėl staklės funkcionuotų reikalinga iš naujo įjungti pagrindinį staklių jungiklį.
- **Blokavimo sraigtas:** reikalingas svirties mechanizmo užblokavimui pakeltoje padėtyje. Kai sraigtas atsuktas, svirtis yra užblokuota. Ši sąlyga yra būtina atliekant kampų reguliavimo, pakeitimo ar galandimo - aštravimo disko atnaujinimo operacijas. Kai sraigtas prisuktas, svirtis yra laisvoje padėtyje. Ši sąlyga būtina atliekant galandinimo-aštravimo darbus.

10. NAUDOJIMO PASKIRTIS

- Šios elektrinės staklės yra skirtos motorinio pjūklo grandinės galandimui – aštrinimui.
 - Naudokite galandimui tik techninėje lentelėje nurodytus grandinių tipus.
 - Nenaudokite staklių pjauštymo tikslais ar kitų detalių galandimui nei nurodytos grandinės.
 - Labai tvirtai priveržkite staklės 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 staklės.

11. IŠPAKAVIMAS

Motorinio pjūklo grandinės aštravimo – galandimo staklės yra tiekiamos jau dalinai sumontuotas.

12. BASINĖS ATRAMOS DETALĖS (FIG.2)

- | | |
|--------------------------------------|--|
| 1 - atrama | 12 - varžtai M10x40 svirčiai tvirtinti |
| 2 - ariklis – svirties mechanizmas | 13 - varžto M10 poveržlė |
| 3 - naudojimo instrukcija | 14 - rankena |
| 4 - identifikacijos kortelės | 15 - poveržlė M10 fissaggio braccio |
| 5 - galastuvo apsauga | 16 - valdymo svirties rankena |
| 6 - galastuvo diskas Ø 145x3.2x22.2 | 17 - varžtai M6x25 rankenai fiksuoti |
| 7 - galastuvo diskas Ø 145x4.7x22.2 | 18 - poveržlės M6 rankenai fiksuoti |
| 8 - galastuvo diskas Ø 145x6x22.2 | 19 - aštravimo gylmatis - lekalas |
| 9 - papildoma galastuvo apsauga | 20 - šlifavimo kaladėlė |
| 10 - varžtai M5x12 apsaugai fiksuoti | 21 - 4 mm šešiabriaunis veržliaraktis |
| 11 - varžto M5 poveržlė | 22 - 5 mm šešiabriaunis veržliaraktis |

13. PATIKRINKITE GALASTUVO DISKĄ

Pakelkite galastuvo diską ir laikykite už centrinės kiaurymės. Nemetalinio 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: **nenaudokite 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. Staklės 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)

- Įstatykite varžtą V7 į fiksavimo kiaurymę variklio atramoje ir užtvirtinkite su veržle D7.
- Stipriai prisukite rankeną i7 naudodami varžtą V7.

14.4 GALASTUVO APSAUGOS MONTAVIMAS



Vykdydami šią operaciją atkreipkite dėmesį, kad nesuvertumėte per stipriai veržlių ir nepažeistumėte apsauginio gaubto.

- Išsukite varžtą V8 ir flanšas F8 esančius ant stepulės (**pav.nr.8**)
- Tvirtinkite apsaugą P9, įsukdami varžtą V 9 kartu su poveržle R9 į atitinkamą kiaurymę F9. (**pav.nr.9**).
- Tvirtinkite papildomą permatomą apsaugą P10, įsukdami varžtą V10 kartu su poveržle R10 į atitinkamą kiaurymę F10 (**pav.nr.10**).

15. INFORMACIJA APIE GRANDINĘS

Prieš galandant-aštrinant grandinę įsitikinkite, kad ji yra gerame stovyje ir tinkama naudojimui.

(pav.nr.11) Danties dalys:	(pav.nr.12) Grandinės dalys yra šios:
1 viršutinė dalis	1 jungiamasis narelis
2 viršutinis aštravimo kampas	2 kairysis dantis
3 šoninis aštravimo 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 – aštravimo procedūrą būtina susipažinti su grandinės tipu ir kaip atitinkamai kaip nustatyti aštravimo kampus. Šiuos informacinius duomenis galima rasti motorinių pjūklų, ant kurių sumontuotos šios grandinės, naudojimo instrukcijoje arba ant pakuotės.
 - Grandinės identifikacijos kodas dažniausiai įspaujamas ant grandinės pavaros narelio.
 - Grandinės identifikacijos kodą taip pat galima nustatyti lekalu ar kalibromacija.
 - Šios naudojimo instrukcijos pabaigoje rasite pridėtą LENTELĘ SU GRANDINIŲ SĄRAŠU.
- Šios lentelės stulpeliuose pateikiama sekanti informacija:

A		grandinės žingsnis
B		pavaros narelio ilgis
C		viršutinis aštravimo kampas (palaikymo mechanizmo pasukimas)
D		pjūvio kampas (svirties pasukimas)
E		žemutinis kampas (palaikymo mechanizmo pasvirimo)
F		gylio reguliavimo kumšteliai
G		galastuvo disko storis
H		galastuvo disko kodas
I	Oregon grandinės kodai	N Carlton grandinės kodai
L	Windsor grandinės kodai	O Stihl grandinės kodai
M	SARP grandinės kodai	P 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 GALĄSTUVO NAUDOJIMĄ

- naudokite tik tam tikrai grandinei skirtą aštrinimo galąstuvą, pasižiūrėkite grandinių lentelę, kurią galėsite rasti šio vadovėlio gale.
- nemaukite jėgą galandimo disko ant movos ir nebandykite padidinti disko centrinės kiaušmės diametro. Venkite naudoti tuos galąstuvus, kurie nelabai tinkamai įsitvirtina į jėms skirtą padėtyje.
- montuodami galąstuvą diską, naudokite tik gerai nuvalytus ir nesugadintus movą ir flanšą.
- įsitikinkite, kad išoriniai movos diametro matmenys visiškai sutaptų su flanšo matmenimis.

18. GALĄSTUVO MONTAVIMAS

- Atsukite varžtą V10 ir pasukite apsauginį dangtį P10 (pav.nr.14).
- Parinkite atitinkamą galąstuvą grandinei, kurią norėsite aštrinti (stulpelis H grandinių lentelėje).
- Uždėkite ir išcentruokite galandimo diską ant movos (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.

19. PATIKRINKITE GALANDIMO DISKO ĮMONTAVIMĄ

- atsistokite netoli galandimo disko ir įjunkite stakles darbui, atidžiai stebėkite ar galandimo disko kraštai nesiliečia įstrižai ar skersai, provokuodamas anomalias vibracijas
- jeigu tai bus priežastis, nedelsiant sustabdykite stakles ir patikrinkite ar tinkamai sumontuotas galąstuvai. Jei būtina, pakeiskite vieną galąstuvą kitu.



Įmontavus naują galąstuvą diską visada bent minutę išbandykite staklių veikimą tuščiąja eiga, stebėdami procesą per tam tinkrą atstumą 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 teisinių normų, kurioje staklės yra naudojamos.
- Elektros maitinimo mechanizmas, į kurį jungiamos staklės, turėtų turėti įžeminimą, tam tikrą saugiklį ir turėtų būti apsaugotas nuo staigos įtampos kitimo jungikliu, kurio jautrumas nedidesnis nei 30 mA.

21. STAKLIŲ ĮJUNGIMAS

- Užblokuokite rankinę svirtį pakeltoje padėtyje (blokavimo sraigras turi būti atsuktas).
- Įjunkite maitinimo laido šakutę į elektros tinklą.

22. GALANDIMO – AŠTRINIMO DISKO STORĮ

- Išjungę stakles galite pamatuoti galandimo–aštrinimo disko storį slankmačiu ar kalibromatį (pav.nr.17); jeigu būtina, atnaujinkite galandimo–aštrinimo disko paviršių šlifuojant.

23. GALANDINIMO – AŠTRINIMO DISKO PAVIRŠIAUS ŠLIFAVIMAS/ ATNAUJINIMAS



Dėvėkite nurodytas individualios apsaugos priemonės.

- Įjunkite stakles pasukdami jungiklį į "1" poziciją.
- Įjungus stakles veikimui, užsideda 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 galandimo–aštrinimo disko storį. (pav.nr.19).

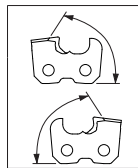
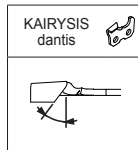
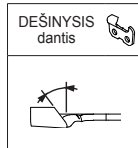


Bet koks kūno kontaktas su greitai besisukančiu disku gali išprovokuoti įbrėžimus ir nudegimus.

24. STAKLIŲ REGULIAVIMAS

24.1 GALANDINIMO –AŠTRINIMO KAMPO REGULIAVIMAS

- Po to, kai nustatėte kokio tipo grandinę turėsite pagalsti, nustatykite galandimo – 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)

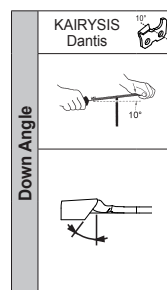
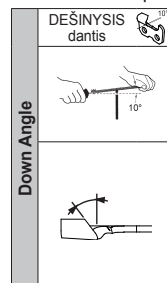
- Atleiskite ritinio formos rankenėlę M20.
- Sukite prilaikymo mechanizmą prieš laikrodžio rodyklės kryptį.
- Sustokite pozicijoje "0", kuri jums atitiks reikalingo kampo dydį.
- Prisukite ritinio formo rakenėlę M20 toje pozicijoje.

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 įsų pagalba laisvai svyruoti pirmyn atgal taikydami supatapinti nuorodos kairėje su tomis kurios randasi apačioje.

24.7 VIRŠUTINIO AŠTRINIMO KAMPO REGULIAVIMAS (PAV.NR.26)

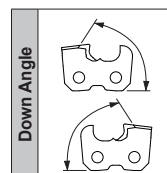
- Sukite prilaikymo mechanizmą pagal laikrodžio rodyklės kryptį.
- Sustokite pozicijoje "DOWN 10" (dešinėje) nuo svirties, kuri jums atitiks reikalingo kampo dydį.
- Prisukite ritinio formo rakenėlę M20..

24.8 ŽEMUTINIO KAMPO REGULIAVIMAS (PAV.NR.27)

- Atleiskite ritinio formos rankenėlę M20.
- Leiskite prilaikymo mechanizmui įsų 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

- Prisukite sraigą P17, kad atpalaiduotumėte svirtį. (pav.nr.30).
 - Priartinkite galąstuvą diską prie grandinės danties nuleidami svirtį žemyn.
 - Pasukite ritinio formos rankenėlę P30, kad galėtumėte judinti grandinę ir, kad galąstuvai 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 nuguląsti nuo kiekvieno danties.

Kuo didenis dantų nusidėvėjimo laipsnis, tuo daugiau jie bus nugalandinti. Ir atvirkščiai, dantys, kurie mažai nusidėvėję, bus mažiau galandomi.

- Pasitelskite ritinio formos rankenėlę P31, kad galėtumėte nureguliuoti danties galandimo gylį. Galąstuvai vertikaliaje padėtyje turėtų pasiekti kiekvieno danties kumštelio 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 galandimo procesą.

25. PERSPĖJIMAI ATLIKANT GALANDIMO-AŠTRINIMO DARBUS



- Dirbdami su staklėmis dėvėkite nurodytas individualios apsaugos priemones.



- Visi reguliavimo darbai turi būti atliekami tik išjungus staklių variklį ir nesisukant galandimo - aštrinimo diskui.
- Jeigu galandant-aštrinant grandinę pajusite neaiškius smūgius ar bildešius, elkites taip, kaip nurodyta skyriuje PERSPĖJIMAI DĖL GALANDIMO-AŠTRINIMO DISKO.

- Prieš atliekant galandimo-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 sudeginti 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 paspausdami mygtuką I33 ir pradėkite danties galandinimą, 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 grandinės 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), atsižvelgdami 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).



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), atsižvelgdami į galandimo disko padėtį.
- Laikydami svirtį reikiamu pasvirimo kampu, reguliuokite kumštelį gylį, pasukinėdami ritinio formos rankenėlę P31 (fig.39).
- Procesą tęskite atsižvelgdami į nurodymus skyriuje AŠTRINIMAS. Šis kumštelį aštrinimas atliekamas visiems kumšteliams iš eilės ir dešiniems ir kairiesiems.
- Įsitikinkite, kad kumštelio gylis tinkamas, pamatuokite su atitinkamu kalibromučiu atsižvelgdami 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 valydami 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 galandimo diską, sudėkite į pakuotėje skirtas vietas, kad transportuojant nesusigadintų.

30.5 IŠARDYMAS IR IŠMETIMAS

Staklių išardymą gali atlikti tik tam tikrą kvalifikaciją turintis darbuotojas, atsižvelgdamas į teisinius aktus galiojančius šalyje, kurioje buvo sumontuotos staklės.



Simbolis (esantis techninių duomenų lentelėje) nurodo, kad staklės negali būti išmestos kartu su buitėmis atliekomis. Dėl įrenginio išmetimo kreipkitės į autorizuos centrus ar į mažmenininkus iš kurių pirkote,.



Prieš atsikratydami staklėmis, paverskite jas netinkamas naudojimui (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 trauma 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 nejaudas 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 to 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 veselīgo saprātu. Neizmantojiet mašīnu, ja esat noguris.
- Pirms mašīnas lietošanas vienmēr pārbaudiet, vai no tās ir izņemtas sešstūru atslēgas.
- Turiet darbavietu tīru. Nekārtīgas darbavietas un darbapaldī 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 kontaktrozetes. 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. GARANTĪJA

Uz izstrādājumu attiecas garantijas noteikumi, kuri ir spēkā pārdošanas valstī. Garantija ir spēkā tikai kopā ar pirkšanas dokumentu (pavadzīme vai kases čeks) un izstrādājuma iepakojumu (pēc iespējas bez bojājumiem).

Garantija zaudē spēku, ja:

- a) mašīna tika izjaukta;
- b) mašīna netika lietota saskaņā ar šīs rokasgrāmatas noteikumiem;
- c) uz mašīnas tika uzstādītas neoriģinālās vai ražotāja nepilnvarotas detaļas, piederumi vai asināšanas ripas;
- d) mašīna tika pievienota elektrības tīklam, kura spriegums vai frekvence atšķiras no tehnisko datu plāksnītes parametriem.

Garantija neattiecas uz:

visām daļām un detaļām, kuras ir pakļautas nodilumam (piemēram, abrazīvs disks/ stipri, dzinēju oglekļa sukuks, patrona, elektriskās pogas un regulēšanas ierīces/ rokturi).

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 bojāšanas vai zaudēšanas gadījumā pieprasiet savam izplāntājam 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 jāvelk brilles.
	Šis simbols norāda uz to, ka mašīnas lietošanas laikā ir jāvelk aizsargcimdi.
	Šis simbols norāda virzienu, kurā jāgriežas ierīcei (ripai) mašīnas darbības laikā.

7. TEHNISKIE DATI

Modelis	Jolly Star
Spriegums	230V~ 50Hz
Nominālā jauda	214W
Ripu izmēri	Ārējais diametrs 145 mm - iekšējais diametrs 22,2 mm Biezums: 3,2 - 4,7 - 6,0 mm
Ripas maksimālais ātrums	2800 min ⁻¹
Lampas maksimālā jauda	15W
Akustiskā spiediena līmenis	77 dB(A)
Roktura vibrācijas līmenis (*)	< 2,5 m/s ²
Uzasināmo ķēžu tipi	1/4" - .325" - 3/8" - .404" - 3/4"
Masa (nokomplektēta mašīna)	6 kg

(*) - Kopējā norādītā vibrāciju vērtība tika izmērīta saskaņā ar standarta pārbaudes metodi un to var izmantot šīs ierīces salīdzināšanai ar citām ierīcēm.

- Kopējo norādīto vibrāciju vērtību var izmantot arī sākotnējai ekspozīcijas novērtēšanai.



- Faktiskā vibrācijas emisija elektroinstrumenta izmantošanas laikā var atšķirties no kopējās norādītās vērtības, tā ir atkarīga no ierīces izmantošanas veida un no nepieciešamības noteikt drošības līdzekļus operatoru aizsardzībai, kas balstīti uz ekspozīcijas novērtējumu faktiskos izmantošanas apstākļos (ņemot vērā visus darba cikla posmus, proti, laiku, kuru ierīce ir izslēgta un darbojas tukšgaitā, kā arī darbības laiku).

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 dzijuma regulēšanas rokturis
6 ķēdes spaiļes lūpas	16 sprostapa
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.
- **Sprostapa:** tā tiek izmantota, lai bloķētu balsteni pilnīgi paceltā stāvoklī. Pēc tapas atskrūvēšanas balstenis tiek bloķēts. Tas ir nepieciešams asināšanas leņķu regulēšanai, kā arī ripas nomaiņai un līdzināšanai. Kamēr tapa ir pieskrūvēta, balstenis var brīvi kustēties. Tas ir nepieciešams asināšanai.

10. PAREDZĒTAIS 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, kurī atšķiras no norādītajām ķēdēm.
- Cieši piestipriniet mašīnu pie darbgalda vai pie sienas.
- Mašīnu nedrīkst izmantot agresīvās vai sprādziennedrošās vidēs.
- **Jebkurš cits izmantošanas veids tiek uzskatīts par nepareizu.** Ražotājs nav atbildīgs par iespējamajiem bojājumiem, kuri radušies nepareizas vai kļūdainas izmantošanas rezultātā.

11. IZPAKOŠANA

Asināšanas mašīna tiek piegādāta daļēji samontētā stāvoklī.

12. BĀZES KOMPLEKTĀCIJA (2.ATT.)

1 - pamatne	12 - M10x40 skrūve balsteņa piestiprināšanai
2 - balsteņa-dzinēja mezgls	13 - paplāksne M10 skrūvei
3 - rokasgrāmata	14 - rokturis balsteņa apturēšanai
4 - pārbaudes lapa	15 - M10 uzgrieznis balsteņa piestiprināšanai
5 - ripas aizsargs	16 - rokturis
6 - ripa Ø 145x3.2x22.2	17 - M6x25 skrūve roktura piestiprināšanai
7 - ripa Ø 145x4.7x22.2	18 - M6 uzgrieznis roktura piestiprināšanai
8 - ripa Ø 145x6x22.2	19 - asināšanas trafarets
9 - ripas papildzaisargs	20 - galoda ripas līdzināšanai
10 - M5x12 skrūves aizsargu piestiprināšanai	21 - sešstūru atslēga mm 4
11 - paplāksnes M5 skrūvēm	22 - sešstūru atslēga mm 5

13. RIPAS PĀRBAUDE

Turiet ripu pakārtā stāvoklī, izmantojot centrālo atveri. Viegli pakļauvējiet ar nemetāla 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.)

- Iespraudiet skrūvi V7 atbilstošajā balsteņa atverē un piestipriniet to ar uzgriežņa D7 palīdzību.
- Pilnīgi pieskrūvējiet rokturi I7 pie skrūves V7.

14.4 RIPAS AIZSARGU MONTĀŽA



Šo darbību laikā esiet uzmanīgs, lai nepieskrūvētu skrūves pārāk cieši un lai uz aizsargiem neizveidotos plaisas.

- Noņemiet skrūvi V8 un atloku F8, kas uzstādīti uz rumbas (8.att.).
- Piestipriniet aizsargu P9, pieskrūvējot skrūvi V9 ar paplāksni R9 atbilstošajā atverē F9 (9.att.).
- Piestipriniet caurspīdīgu aizsargu P10, pieskrūvējot skrūvi V10 ar paplāksni R10 atbilstošajā stiprināšanas atverē F10 (10.att.).

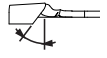
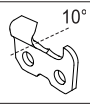
15. INFORMĀCIJA PAR ĶĒDI

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 dzijuma 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 rokasgrāmatā, 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 slejas 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.)

- ar piemērota šablona palīdzību izmēriet ierobežotāja dziļumu.
- pielieciet pie šīs malas trafaretu un nosakiet ķēdes SOLI.
- pielieciet pie šīs malas trafaretu un nosakiet zoba garumu.
- 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 (14.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.

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 kontaktrozetei jābūt aprīkoti 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 (sprosttapai jābūt atskrūvētai).
- Iespraudiet barošanas vada kontaktdakšu elektrotīkla kontaktrozetē.

22. RIPAS PROFILA PĀRBAUDE

- Kamēr mašīna ir izslēgta, pārbaudiet ripas profilu ar atbilstošu 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.).

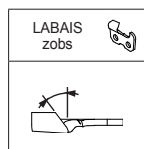


Nonākšana saskarē ar ripu, kas griežas ar lielu ātrumu, var izraisīt apdegumus un skrambas.

24. ASINĀŠANAS MAŠĪNAS REGULĒŠANA

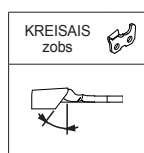
24.1 ASINĀŠANAS LEŅĶI

- Pēc asināmas ķēdes tipa noteikšanas apskatiet ķēžu tabulā regulēšanas leņķi (spīles un balstēni) (C/D/E slejas).



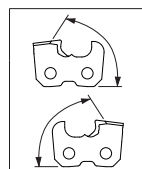
24.2 AUGŠĒJĀ ASINĀŠANAS LEŅĶA REGULĒŠANA (20.-21.ATT.)

- 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.

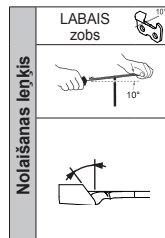


24.4 GRIEŠANAS LEŅĶA REGULĒŠANA (23.ATT.) (labie un kreisie zobi)

- 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 ķēdēm jāveic šī regulēšana, apskatiet ķēžu tabulas sleju E.

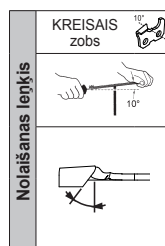


24.6 NOLAIŠANAS LEŅĶA REGULĒŠANA (25.ATT.)

- 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.

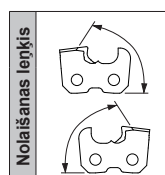


24.8 NOLAIŠANAS LEŅĶA REGULĒŠANA (27.ATT.)

- 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 BLOKĒTĀJA REGULĒŠANA (29.ATT.)

- Ievietojiet ķēdi spīlēs.
- Novietojiet zobu tā, lai tas atspiestos pret ķēdes bloķētāju A29.
- Ar roktura P29 palīdzību noregulējiet bloķētāja A29 izvietojumu attiecībā pret zobu.

24.12 ZOBA IZVIETOJUMS

- Pieskrūvējiet sprosttapu P17, lai atbloķētu balstēni (30.att.).
- Nolaidiet ripu uz asināmo zobu, pavelkot balstēni uz leju.
- Ar roktura P30 palīdzību pārvietojiet ķēdi, lai zoba asmens viegli pieskartos ripai (30.att.). Šīs darbības laikā ķēdei brīvi jāpārvietojas spailēs, bet jāpārļiecinās, 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 ķēdes bloķēšanas rokturi M32 (32.att.). Lai noregulētu zoba izvietojumu 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 atsitas, rīkojieties saskaņā ar paragrāfa AR RIPU SAISTĪTI BRĪDINĀJUMI norādījumiem.

- Pirms ķēdes asināšanas tiek rekomendēts to notīrīt.
- Lai nepārslogotu dzinēju un nesabojātu ķēdes 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 pievilšanas rokturis M32 ir aizskrūvēts un kēde ir bloķēta.
- Ar slēdža I33 palīdzību ieslēdziet mašīnu un asiniet zobu, nolaižot balsteņa-dzinēja mezglu (**33.att.**).
- Pēc uzasināšanas paceliet balsteni un atslābiniet rokturi M32.
- Pārbaidiet kēdi uz priekšu, lai novietotu nākamo zobu asināšanas pozīcijā.
- Atkal nobloķējiet to ar rokturi M32 un turpiniet asināšanu.

28. RIPAS LĪDZINĀŠANA IEROBEŽOTĀJĀ ASINĀŠANAI

- Iespraudiet 6mm biezu ripu (**37.att.**), sekojot punktu 13-17-18-19 norādījumiem.
- Pagrieziet spīles, lai atzīme "0" būtu pozīcijā 0 (**38.att.**).
- Pagrieziet balsteni, lai atzīme "0" būtu pozīcijā 10°/15° (**38.att.**).
- Novietojiet galodu uz spīlēm un iepretim kēdes bloķētājam (**38.att.**).



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. IEROBEŽOTĀJĀ ASINĀŠANA

- Noņemiet galodu un ievietojiet spīlēs kēdi.
- Ar rokturi (P29 un P30) palīdzību nocentrējiet zobu attiecībā pret ripu.
- Turiet balsteni noliektā stāvoklī, noregulējiet ierobežotāja materiāla noņemšanas dziļumu ar roktura P31 palīdzību (**39.att.**).
- Uzasiniet ierobežotāju saskaņā ar paragrāfa ASINĀŠANA norādījumiem. Šīs asināšanas laikā nav svarīgi, vai zobs ir labais vai kreisais, tātad uzasiniet visus ierobežotājus pēc kārtas.
- Tad pārbaudiet, vai ierobežotāja dziļums ir pareizs, izmantojot trafaretu ar profilu, kas atbilst izmantojamam kēdes tipam (**40.att.**). Skatiet arī kēžu tabulas sleju F.

30. APTURĒŠANA UN NOVIETOŠANA UZGLABĀŠANĀ

30.1 APTURĒŠANA

Lai izslēgtu mašīnu, uzstādiet slēdzi stāvoklī "0" un atvienojiet barošanas vada kontaktakšu no elektrotīkla kontaktligzdas.

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 PĀRVIETOŠANA 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, griezties pilnvarotajā centrā vai pie tuvākā izplātītāja.



Pirms mašīnas utilizācijas padariet to par darbenerīgu (piemēram, apgriežot barošanas vadu) un padariet par nekaitīgām visas detaļas, kuras var būt bīstamas bērniem, kuri mašīnu var izmantot savās spēlēs.

31. KĻŪMES, CĒĻŅI 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 sākumpozīcijā. Gadījumā, ja aizsargierīce iedarbojas atkārtoti, nelietojiet mašīnu un griezties pie speciālista .
	Barošanas vada kontaktakša ir pievienota nepareizi.	Atvienojiet kontaktakšu 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 līgzdā uz rumbas.	Noņemiet ripu, pārbaudiet tās integritāti un uzstādiet to atpakaļ pareizā veidā.

- Gadījumā, ja, izmantojot tabulā izklāstītos norādījumus, neizdodas atjaunot mašīnas pareizu darbību, griezties 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 wymienianych 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 nieporządkane 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 oleistych 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:

- nieprzestrzegania 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 Konstruktor;
- 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) wraz z opakowaniem produktu (w miarę możliwości nienaruszonym).

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 Konstruktor;
- d) ostrzarkę podłączono do sieci o napięciu lub częstotliwości innym niż napięcie podane na tabliczce z danymi technicznymi urządzenia.

Gwarancja nie obejmuje:

wszystkich elementów i części zużywających się (taki jak ściernica/sprężyna, szczotki węglowe silników, imadło, przyciski elektryczne i urządzenia/gałki regulacyjne).

4. UŻYCIIE 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 Konstruktora 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	Jolly Star
Napięcie	230V~ 50Hz
Moc znamionowa	214W
Wymiary ściernic	Øzewn. 145 mm - Øwewn. 22,2 mm Grubość: 3,2 - 4,7 - 6,0 mm
Szybkość maksymalna ściernicy	2800 min ⁻¹
Moc maksymalna lampki	15W
Poziom ciśnienia akustycznego	77 dB(A)
Poziom drgań przekazywanych na uchwyt (*)	< 2,5 m/s ²
Typy przewidzianych łańcuchów	1/4" - .325" - 3/8" - .404" - 3/4"
Ciężar kompletnego urządzenia	6 kg

(*) - Zadeklarowana całkowita wartość drgań została zmierzona zgodnie z użyciem standardowej metody badawczej i może być stosowana do porównania jednego urządzenia z innym.

- Zadeklarowana całkowita wartość drgań może być także stosowana do wstępnej oceny narażenia na działanie drgań.



- Emisja drgań podczas rzeczywistego użytkowania elektronarzędzia może różnić się od zadeklarowanej całkowitej wartości, w zależności od sposobu, w jaki narzędzie jest używane oraz od potrzeby zidentyfikowania środków bezpieczeństwa chroniących operatora, które są ustalane na podstawie oszacowania narażenia w rzeczywistych warunkach użytkowania (biorąc pod uwagę wszystkie części cyklu roboczego, jak również czasu, w którym narzędzie jest wyłączone lub pracuje na minimalnych obrotach, oprócz czasu rozruchu).

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 Kolek blokujący |
| 7 Gałka regulacji ogranicznika łańcucha | 17 Lampka |
| 8 Gałka regulacji ogranicznika łańcucha | 18 Wylłącznik 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:

- **Osłony 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.

- **Wylłącznik bezpieczeństwa:** maszyna jest wyposażona w wylłącznik bezpieczeństwa ze szpulą odczepną. W przypadku nieprzewidzianej przerwy napięcia zasilania, wylłącznik automatycznie się wylłącza odłączając maszynę. W przypadku, gdy nastąpi nieprzewidziany powrót napięcia, maszyna nie uruchomi się sama. W celu ponownego uruchomienia maszyny należy raz jeszcze włączyć wylłącznik.

- **Kolek blokujący:** służy do zablokowania ramienia w pozycji kompletnie podniesionej. Gdy kolek jest odkręcony, ramię jest zablokowane. Ten warunek jest konieczny do czynności regulacji kątów ostrzenia, wymiany i obciążania ściernicy.

Gdy kolek jest dokręcony, ramię jest wolne. Ten warunek jest konieczny do czynności ostrzenia.

10. PRZEZNACZENIE UŻYWANIA

Niniejsze urządzenie to ostrzarka elektryczna do łańcuchów tnących używanych na pilach 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 | 12 - Śruba M10x40 mocowania ramienia |
| 2 - Zespół ramię-silnik | 13 - Podkładka do śruby M10 |
| 3 - Instrukcja obsługi | 14 - Gałka ogranicznika ramienia |
| 4 - Karton sprawdzenia | 15 - Nakrętka M10 mocowania ramienia |
| 5 - Osłona ściernicy | 16 - Uchwyt |
| 6 - Ściernica Ø 145x3.2x22.2 | 17 - Śruba M6x25 mocowania uchwytu |
| 7 - Ściernica Ø 145x4.7x22.2 | 18 - Nakrętka M6 mocowania uchwytu |
| 8 - Ściernica Ø 145x6x22.2 | 19 - Wzornik ostrzenia |
| 9 - Dodatkowa osłona ściernicy | 20 - Obciążacz ściernicy |
| 10 - Śruby M5x12 mocowania osłony | 21 - Klucz oczkowy mm 4 |
| 11 - Podkładki do śrub M5 | 22 - Klucz oczkowy mm 5 |

13. SPRAWDZENIE ŚCIERNICY

Unieść ściernicę zawieszoną za środkowy otwór. Uderzać delikatnie o brzeg ściernicy niemetalowym przedmiotem (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 gałką 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)

- Włożyć śrubę V7 w odnoszący się otwór na ramieniu i umocować ją nakrętką D7.

- Dokręcić kompletnie uchwyt I7 na śrubie V7.

14.4 MOCOWANIE OSŁON ŚCIERNICY

 Podczas wykonywanie tych czynności uważać, by nie dociskać zbyt mocno śrub, aby nie połamać osłon

- Rozmontować śrubę V8 i kołnier F8, znajdujące się w piasku (rys.8).

- Umocować osłonę F P9, zakręcając śrubę V9, wyposażoną w podkładkę R9, w odpowiednim otworze F9 (rys.9).

- Umocować osłonę soczewkową P10, zakręcając śrubę V10, wyposażoną w podkładkę R10, w odpowiednim otworze mocowania F10 (rys.10).

15. INFORMACJE O ŁAŃCUCHU

Przed przystąpieniem do ostrzenia, łańcuch musi być kompletnie sprawdzony, aby upewnić się, że jest w dobrym stanie.

(rys.11) Części zęba są:	(rys.12) Części łańcucha są:
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	

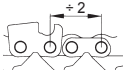
16. IDENTYFIKACJA ŁAŃCUCHA

- 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:

A		Skok łańcucha
B		Szerokość ogniwa Wleczenia
C		Górny kąt ostrzenia (obróć imadła)
D		Kąt cięcia (obróć ramienia)
E		Kąt nisku (pochylenie imadła)
F		Ogranicznik głębokości
G		Grubość ściernicy
H		Kod ściernicy
I	Kody łańcuchów Oregon	
N	Kody łańcuchów Carlton	
L	Kody łańcuchów Windsor	
O	Kody łańcuchów Stihl	
M	Kody łańcuchów SARP	
P	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.14**).
- Wybrać ściernicę w zależności od typu łańcucha, który ma być ostrzony (kolumna H w tabeli łańcuchów).
- Włożyć ściernicę w odpowiednie gniazdo w piastie 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 pęknąć podczas eksploatacji, co grozi niebezpieczeństwem dla operatora. Aby uniknąć tego ryzyka docisnąć wkręt M6x25 na **7 Nm** (w miarę możliwości sprawdzić to kluczem dynamometrycznym).

- Zamknąć osłonę P10 i dokręcić odpowiednią śrubę V10.

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 (kołek blokujący musi być odkręcony).
- 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 obydwoma rękami mocno i pewnie sam obciążacz ściernic (**rys.18**).
- Zatrzymać maszynę i sprawdzić wzornikiem poprawność uzyskanego profilu (**rys.19**).

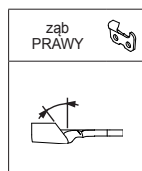


Kontakt z obracającą się z wielką szybkością ściernicą może spowodować oparzenia i poranienia.

24. REGULACJA OSTRZARKI

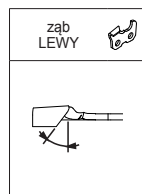
24.1 KĄTY OSTRZENIA

- Po ustaleniu typu łańcucha, który będzie ostrzony, należy wyróżnić kąty regulacji (imadło i ramię) w tabeli łańcuchów (kolumny C/D/E).



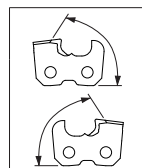
24.2 REGULACJA GÓRNEGO KĄTA OSTRZENIA (RYS.20-21)

- 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.

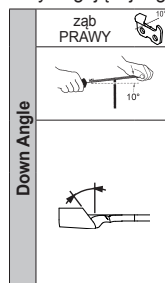


24.4 REGULACJE KĄTA CIĘCIA (RYS.23) (zęby prawe i lewe)

- 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.

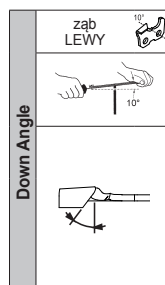


24.6 REGULACJA NISKIEGO KĄTA (RYS.25)

- 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.

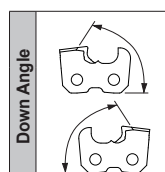


24.8 REGULACJA NISKIEGO KĄTA (RYS.27)

- 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

- Dokręcić kołek P17, aby odblokować ramię (**rys.30**).
- 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 przesuwac 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 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 wskazaniami 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**).



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 wskazaniami 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 ODSZCZEPNIENIE W STAN SPOCZYNKU

30.1 WYŁĄCZENIE

Zgasić urządzenie ustawiając wyłącznik w pozycję "0" i wyciągając wtyczkę kabla zasilania z gniazda prądu.

30.2 ODSZCZEPNIENIE 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	Czyścić dokładnie lampkę za pomocą szmatki lub szczotki. Nie używać sprężonego powietrza. Czyścić dokładnie ostrzarkę za pomocą szmatki lub szczotki. Zwracać szczególną uwagę na czyszczenie silnika elektrycznego i prowadnic przesuwania. Nie używać sprężonego.

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 przez 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 nieszkodliwie 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 Technika Wyspecjalizowanego .
	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 piaście.	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 mokřem prostředí.
- Udržujte pracovní plochu dobře osvětlenou.
- Nepoužívejte přístroj v přítomnosti hořlavých kapalin nebo plynu.
- Zkontrolujte, aby napětí a kmitočet uvedené 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 nepovolné 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 šestihranné 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 pokladniční blok) a obal výrobku (pokud možno celistvý).

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.

Záruka se nevztahuje na:

všechny spotřební součásti a díly (například brusný kotouč, motorové uhlíky, svěrku, elektrická tlačítka a regulační zařízení/šrouby).

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	Jolly Star
Napětí	230V~ 50Hz
Nominální výkon	214W
Rozměry brusných kotoučů	Øext. 145 mm - Øint. 22,2 mm Tloušťky: 3,2 - 4,7 - 6,0 mm
Maximální rychlost brusného kotouče	2800 min ⁻¹
Max. výkon žárovky	15W
Úroveň akustického tlaku	77 dB(A)
Úroveň vibrací přenášených na držadlo (*)	< 2,5 m/s ²
Typy řetězů, které je možné naostřit	1/4" - .325" - 3/8" - .404" - 3/4"
Hmotnost (kompletního stroje)	6 kg

(*) - Deklarovaná celková hodnota vibrací byla změněna v souladu se standardní testovací metodou a může být použita pro vzájemné porovnání nářadí.

- Deklarovaná celková hodnota vibrací může být rovněž použita při předběžném stanovení expozice.



- Emise vibrací při vlastním používání elektrického nářadí se může lišit od deklarované celkové hodnoty v závislosti na způsobu používání nářadí a v závislosti na potřebě stanovit bezpečnostní opatření k ochraně osoby, která s nářadím pracuje. Tato opatření vycházejí z odhadu expozice za skutečných podmínek použití (s ohledem na všechny části pracovního cyklu, tedy kromě doby provozu i na dobu, kdy je nářadí vypnuté nebo běží naprázdno).

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 blokovací kolík
7 regulační šroub pro nastavení zarážky řetězu	17 osvětlení
8 regulační šroub pro nastavení zarážky řetězu	18 hlavní vypínač
9 zarážka řetězu	19 elektrický přívodní 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.
- Blokovací kolík:** slouží k zablokování ramene v maximální zvednuté poloze. Po odšroubování kolíku zůstane rameno zablokované. To je nutné při operacích, kdy se provádí nastavení úhlu broušení, výměna a orovnění brusného kotouče. Pokud je kolík zašroubovaný, je rameno volné. To je zapotřebí při operacích broušení.

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	12 - šroub M10x40 upevnění ramene
2 - skupina rameno-motor	13 - podložka pro šroub M10
3 - uživatelská příručka	14 - držadlo zarážky ramene
4 - kontrolní štítek	15 - matka M10 upevnění ramene
5 - ochranný kryt brusného kotouče	16 - rukojeť
6 - brusný kotouč Ø 145x3.2x22.2	17 - šroub M6x25 upevnění rukojeti
7 - brusný kotouč Ø 145x4.7x22.2	18 - matka M6 upevnění rukojeti
8 - brusný kotouč Ø 145x6x22.2	19 - šablona broušení
9 - přídatný ochranný kryt brusného kotouče	20 - orovnávač brusného kotouče
10 - šrouby M5x12 k upevnění ochranných krytů	21 - šestihranný klíč 4 mm
11 - podložky pro šrouby M5	22 - šestihranný klíč 5 mm

13. KONTROLA BRUSNÉHO KOTOUČE

Podržte brusný kotouč zavěšený za otvor uprostřed. Opatrně poklepejte nekovovým 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)

- Vložte šroub V7 do příslušného otvoru v rameni a upevněte ho matkou D7.
- Dotáhněte rukojeť I7 na šroubu V7.

14.4 PŘIPEVNĚNÍ OCHRANNÝCH KRYTŮ BRUSNÉHO KOTOUČE

 Během těchto operací si dejte pozor, abyste šrouby příliš neutáhly, to by mohlo způsobit popraskání ochranných krytů.

- Odmontujte šroub V8 a přírubu F8, které jsou na hlavě (obr.8).
- Připevněte ochranný kryt P9 zašroubováním šroubu V9 s podložkou R9 do příslušného otvoru F9 (obr.9).
- Připevněte ochranný kryt ve tvaru lupy P10 zašroubováním šroubu V10 s podložkou R10 do příslušného upevňovacího otvoru F10 (obr.10).

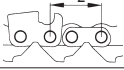
15. INFORMACE TÝKAJÍCÍ SE ŘETĚZU

Řetěz musí být před broušením kompletně zkontrolován, abyste se přesvědčili, jestli je v dobrém stavu.

(obr.11) Části zubu jsou:	(obr.12) Části řetězu jsou:
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 měrky.
- Na konci této příručky je uvedena TABULKA SEZNAM ŘETĚZŮ.
- V kolonkách této tabulky jsou uvedeny následující údaje:

A 	dělení (rozeč) řetězu
B 	šířka unášecího článku
C 	horní úhel broušení (otáčení svěrky)
D 	úhel řezu (otáčení ramene)
E 	spodní úhel (sklon svěrky)
F 	hloubka omezovače
G 	tloušťka brusného kotouče
H 	kód brusného kotouče
I kódy řetězů Oregon	N kódy řetězů Carlton
L kódy řetězů Windsor	O kódy řetězů Stihl
M kódy řetězů SARP	P kódy řetězů EM

16.1 MĚŘENÍ POMOCÍ MĚŘICÍCH NÁSTROJŮ (OBR.13)

- a - použitím vhodné šablony stanovte hloubku omezovače.
- b - přiložením šablony z této strany stanovte DĚLENÍ (ROZTEČ) řetězu.
- c - přiložením šablony z této strany je možné stanovit délku zubu.
- d - Šířku unášecího článku je možné změřit pomocí vhodného nástroje (např. kalibrační měrky).

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 nesedí.
- 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.14).
- 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 příruba 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).

- Uzavírejte opět ochranný kryt P10 a zašroubujte příslušný šroub V10.

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.
- Přívodní 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 (blokovací kolík musí být odšroubovaný).
- Zasuňte vidlici napájecího kabelu do zásuvky elektrického proudu.

22. KONTROLA TVARU BRUSNÉHO KOTOUČE

- Při vypnutí 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.

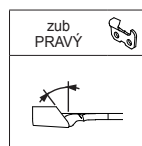
- Spusťte ostříčku otočením spínače do polohy "1".
- Při spuštění se rozsvítí žárovka osvětlující místo broušení.
- Proveďte úpravu profilu brusného kotouče pomocí orovnávače kotoučů, postupujte vždy s maximální opatrností, uchopte ho vždy oběma rukama bezpečným a vhodným způsobem (obr.18).
- Zastavte 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

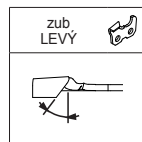
24.1 ÚHLÝ BROUŠENÍ

- Po stanovení typu řetězu, který budete brousit, zjistěte v tabulce řetězů (kolonky C/D/E) úhly nastavení (svěrky a ramene).



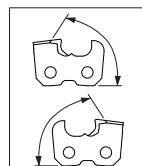
24.2 NASTAVENÍ HORNÍHO ÚHLU BROUŠENÍ (OBR.20-21)

- 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.

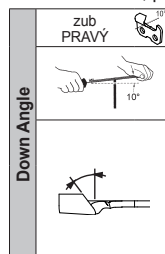


24.4 NASTAVENÍ ÚHLU ŘEZU (OBR.23) (pravé a levé zuby)

- Povolte zadní držadlo M23 a otáčejte ramenem doprava. Nastavte referenční "0" na požadovaný úhel.
- Opět zašroubujte držadlo M23.

24.5 ÚHLÝ 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.

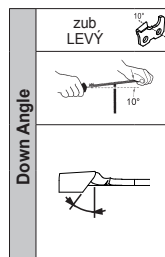


24.6 NASTAVENÍ SPODNÍHO ÚHLU (OBR.25)

- Povolte držadlo M20.
- Překlopte svěrku 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.

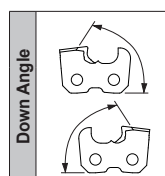


24.8 NASTAVENÍ SPODNÍHO ÚHLU (OBR.27)

- Povolte držadlo M20.
- Překlopte svěrku 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 zářezce řetězu A29.
- Prostřednictvím regulačního šroubu P29 nastavte zářezku A29 do správné polohy vůči zubu.

24.12 NASTAVENÍ POLOHY ZUBU

- Zašroubujte čep P17 pro odblokování ramene (obr.30).
- 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 opotřebení zubů, tím větší musí být tento posun. Naopak u zubů, které jsou málo opotřebované, stačí minimální odebrání.

- Prostřednictvím regulačního šroubu P31 nastavte hloubku broušení zubu. Brusný kotouč se ve svislém 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 nezátěžovali motor a nepoškodili zuby řetězu, odebírejte jen minimální množství materiálu a nezdržujte se dlouho na jednom zubu, aby nevzniklo nebezpečí spálení břítu.
- Proveďte nabroušení všech zubů na stejné straně, pak nastavte svěrku 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.
- Pomocí vypínače I33 zapněte stroj a přistupte k broušení zubu tak, že snížíte rameno-motor (**obr.33**).
- 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

- Nasaďte brusný kotouč o tloušťce 6mm (**obr.37**), postupujte podle pokynů uvedených v bodech 13-17-18-19.
- Otáčejte svěrkou 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**).



Jednou rukou pevně držte orovnávač (dávajte pozor, abyste se nedotkli brusného kotouče).

- Spusťte 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 svěrky 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 místo chráněné 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.



Symbol  (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 přestřížením 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 ne specializovaného technika .
	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 svěrky 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 ujmy na osobe.

- Chráňte zariadenie pred dažďom.
- Nepoužívajte zariadenie vo vlhkých alebo mokrych priestoroch.
- Dbajte o 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 vyhlí 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 o to, aby sa nepovolené 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 zaplietť.
- 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.
- Vyhybajte 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 kotúč 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 o 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 o 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:

- nedodržaním 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) a obalom výrobku (ak je to možné, neporušeným).

Záruku 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 kmitočty ako tie, ktoré sú uvedené na technickom štítku.

Záruka sa nevzťahuje na:

žiadne strojné časti a diely, ktoré podliehajú opotrebeniu (napr. brúsny kotúč/brúsny kameň, svorka, elektrické tlačidlá a ovládacie zariadenia/skrutky).

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 nahládnuť.

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	Jolly Star
Napätie	230V~ 50Hz
Nominálny výkon	214W
Rozmery brúsnych kotúčov	Øext. 145 mm - Øint. 22,2 mm Hrúbka: 3,2 - 4,7 - 6,0 mm
Maximálna rýchlosť brúsneho kotúča	2800 min ⁻¹
Maximálny výkon žiarovky	15W
Úroveň akustického tlaku	77 dB(A)
Úroveň vibrácií prenášaných na rukoväť ramena (*)	< 2,5 m/s ²
Typy reťazí, ktoré je možné nabrúsiť	1/4" - .325" - 3/8" - .404" - 3/4"
Celková hmotnosť zariadenia	6 kg

(*) - Uvedená celková hodnota vibrácií bola nameraná v súlade so štandardnou metódou testovania a môže byť použitá na vzájomné porovnanie zariadení.
- Uvedená celková hodnota vibrácií môže byť tiež použitá na priebežné posúdenie expozície.



- Šírenie vibrácií počas bežného používania elektrického zariadenia sa môže líšiť od uvedenej hodnoty v závislosti od spôsobu použitia zariadenia a od potreby určenia bezpečnostných opatrení na ochranu operátora, ktoré sú založené na odhade šírenia v podmienkach bežného použitia (berúc do úvahy všetky časti pracovného cyklu ako aj čas, kedy je zariadenie vypnuté a pracuje na minimum, okrem času spustenia).

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 čeľuste reťaze | 16 blokovací kolík |
| 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.
- **Blokovací kolík:** slúži na zablokovanie ramena v celkom vyvýšenej polohe. Keď je kolík odskrutkovaný, rameno je zablokované. Táto podmienka je potrebná pre operácie súvisiace s nastavením uhlov brúsenia, výmenu a orovanie brúsneho kotúča. Keď je kolík zaskrutkovaný, rameno je uvoľnené. Táto podmienka je potrebná pre operácie spojené s brúsením.

10. ÚČEL POUŽITIA

- Toto zariadenie predstavuje elektrickú brúsku pre reťaze motorových pil.
- 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.
 - **Akékoľvek 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 brúška je dodávaná čiastočne zmontovaná.

12. ZÁKLADNÁ VÝBAVA (OBR.2)

- | | |
|---|--|
| 1 - základňa | 12 - skrutky M10x40 na upevnenie ramena |
| 2 - jednotka rameno-motor | 13 - tesniaci krúžok pre skrutky M10 |
| 3 - návod na použitie | 14 - páka na pozastavenie ramena |
| 4 - kontrolný štítok | 15 - matica M10 na upevnenie ramena |
| 5 - ochranný kryt brúsneho kotúča | 16 - rukoväť |
| 6 - brúsny kotúč Ø 145x3.2x22.2 | 17 - skrutky M6x25 na upevnenie rukoväte |
| 7 - brúsny kotúč Ø 145x4.7x22.2 | 18 - matica M6 na upevnenie rukoväte |
| 8 - brúsny kotúč Ø 145x6x22.2 | 19 - brúsna mierka |
| 9 - doplnkový ochranný kryt brúsneho kotúča | 20 - orovnávač brúsneho kotúča |
| 10 - skrutky M5x12 na upevnenie ochranných krytov | 21 - šesťhranný kľúč mm 4 |
| 11 - tesniace krúžky pre skrutky M5 | 22 - šesťhranný kľúč mm 5 |

13. KONTROLA BRÚSNEHO KOTÚČA

Podržte brúsny kotúč zavesený za centrálny otvor. Pomocou nekovového predmetu jemne poklepte okraj kotúča (obr.3). Ak dôjde k vydaniu hluchého, nekovového zvuku, kotúč môže byť poškodený: **nepoužite ho!**

14. INŠTALÁCIA

POZOR

Dbajte na 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)

- Vložte skrutku V7 do príslušného otvoru na rameno a upevnite ju pomocou matice D7.
- Zaskrutkujte rukoväť I7 na skrutku V7 až do konca.

14.4 PRIPEVNENIE OCHRANNÝCH KRYTOV BRÚSNEHO KOTÚČA



Počas týchto operácií dávajte pozor, aby ste skrutky príliš nezatiahli, pretože by to mohlo viesť k prasknutiu ochranného krytu.

- Odskrutkujte skrutku V8 a prírubu F8, ktoré sa nachádzajú na hlave (obr.8).
- Pripevnite ochranný kryt P9 tak, že zaskrutkujete skrutku V9 doplnenú o tesniaci krúžok R9 do príslušného otvoru F9 (obr.9).
- Pripevnite šošovkový ochranný kryt P10 tak, že zaskrutkujete skrutku V10 doplnenú o tesniaci krúžok R10 do príslušného otvoru na upevnenie F10 (obr.10).

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:	(obr.12) Časti reťaze sú:
1 vrchná časť	1 spojovací článok
2 vrchný rezný uhol	2 ľavý zub
3 bočný rezný uhol	3 pravý zub
4 brúsna ryha	4 ťažný článok (vykonávajúci pohon)
5 obmedzovač hĺbky	5 nit
6 hrot	
7 päta	
8 otvor pre 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)

- a -hĺbkou obmedzovača odmerajte použitím vhodnej šablóny.
- b -priblížte šablónu na túto stranu a určite DELENIE (ROZŠTUP) reťaze.
- c -priblížte šablónu na túto stranu, teraz môžete určiť dĺžku zuba.
- d -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 nekladajte brúsny kotúč na hlavu a ani neupravujte priemer centrálného otvoru. Vyhybajte sa použitiu brúsnych kotúčov, ktoré do otvoru perfektne 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.14).
- Podľa typu reťaze, ktorá sa má nabrúsiť, si vyberte kotúč (stĺpec 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, prírubu 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.

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 nevytára 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 $\pm 5\%$.
- Pripojenie 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 poistkou a musí byť chránená diferenciálnym magnetotermickým vypínačom s citlivosťou neprevyšujúcou 30 mA.

21. UVEDENIE DO PREVÁDZKY

- Zablokujte rameno v úplne vyvýšenej polohe (blokovací kolík musí byť odskrutkovaný).
- 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.

- Uvedte brúsku do chodu tak, že prepnete vypínač do polohy "1".
- Vo chvíľu 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).

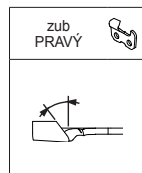


Kontakt s kotúčom otáčajúcim sa vysokou rýchlosťou môže spôsobiť popálenie a odreniny.

24. NASTAVENIE BRÚSKY

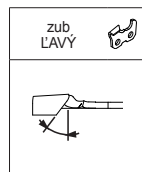
24.1 UHLY BRÚSENIA

- 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).



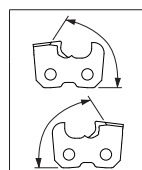
24.2 NASTAVENIE VRCHNÉHO UHLA BRÚSENIA (OBR.20-21)

- 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.

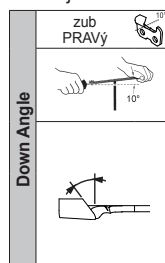


24.4 NASTAVENIE REZNÉHO UHLA (OBR.23) (pravé a ľavé zuby)

- 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.

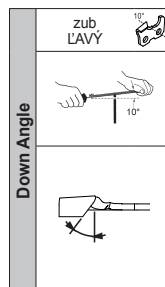


24.6 NASTAVENIE SPODNÉHO UHLA (OBR.25)

- 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.

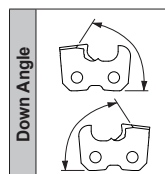


24.8 NASTAVENIE SPODNÉHO UHLA (OBR.27)

- 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

- Priskrutkujte kolík P17, aby ste odblokovali rameno (obr.30).
- 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 ulahčovala 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 nepravidielných 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 množstvo materiálu a nezdržujte sa príliš dlho na tom istom zube riskujúc 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 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**).



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 obrúsite 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).
- Udržiavajte 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 vzhľadujúcu sa na typ používanej 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
Keď 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  (nachádzajuci 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" ostane 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 Kvalifikovaného Technika .
	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 nepravidielnym 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 základni.	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 hálózati 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 kőszűrőkorongot).
- Mielőtt használja a berendezést, figyelmesen ellenőrizze, hogy meg tudja állapítani, megfelelő módon fog működni és betölti rendeltetési funkcióját: különösképpen ellenőrizze a kőszűrőkorong épségét.
- Ellenőrizze a mozgó részek egyenesbe állítását és illeszkedését, az alkatrészek esetleges meghibásodását, a felszerelést és egyéb esetleges feltételt, melyek befolyásolhatják a működést.
- A kőszűrőkorong védőberendezését és a meghibásodott alkatrészeket meg kell javítani, vagy egy szakképzett technikusként kell cserélni, ha más 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 fejfedőt, 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 eszt. Na 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 megkönnyíti a baleseteket.
- Kerülje el a földelt felületeknek a testével történő érintkezését.
- Mindig használja a szűrőcsatlakozást a szilárdan tartásához: ne kőszűrje a láncot úgy, hogy a kezében tartja.
- Ne erőltesse a berendezést a gyárilag tervezettnél nagyobb sebességen.
- Soha ne állítsa le a kőszűrőkorong 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 tápvezetékét 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 kőszűrőkorong) 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, javítsa meg egy szakképzett technikussal.
- Időközönként szemrevételezéssel ellenőrizze a hosszabbító kábeleit, és ha hibásak, javítsa 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 technikusként 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 (számla vagy nyugta) és a termék csomagolását (lehetőleg sértetlenül) mellékelik.

A garancia érvényét veszti ha:

- a) a berendezésen illetéktelen beavatkozást végeztek;
- b) a berendezést nem a jelen kézikönyvben leírt módon használták;
- c) a berendezésre nem eredeti és/vagy a Gyártó által nem engedélyezett alkatrészeket, szerszámokat vagy kőszűrőkorongokat szereltek fel
- d) a berendezést a műszaki adattáblán szerplőktől eltérő feszültségre vagy frekvenciára csatlakoztatták.

A garancia nem terjed ki:

az összes kopásnak kitett egységre és részre (pl. csiszoló-/kőszűrőkorong, motorok szénjei, satu, elektromos kapcsológombok és szabályozó szerkezetek/gombok).

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 szervizszolgálatától.

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 (kőszűrőkorong), míg a berendezés működésben van.

7. MŰSZAKI ADATOK

Modell	Jolly Star
Feszültség	230V~ 50Hz
Névleges teljesítmény	214W
Kőszűrőkorongok méretei	Øext. 145 mm - Øint. 22,2 mm Vastagság: 3,2 - 4,7 - 6,0 mm
Kőszűrőkorong maximális sebesség	2800 min ⁻¹
Lámpa max. teljesítmény	15W
Hangnyomás szint	77 dB(A)
A markolatnak átadott vibrációk szintje (*)	< 2,5 m/s ²
A kőszűrőcsatlakozó láncok típusai	1/4" - .325" - 3/8" - .404" - 3/4"
Tömeg (a teljes gép)	6 kg

(*) - A vibráció teljes megadott értékének mérése egy teszt módszerrel összhangban történt és használható az egyik eszközhöz egy másikkal történő összehasonlítására.

- A teljes megadott vibrációs érték használható akár az annak való kitétel előzetes értékelésére is.



A vibráció kibocsátása az elektromos eszköz aktuális használata alatt eltérhet a megadott teljes értéktől attól függően, hogy az eszközt milyen módon használják és hogy milyen biztonsági intézkedéseket kell megtenni a kezelő védelmére, melyek az aktuális használati feltételeknek való kitétel becslésére alapulnak (figyelembe véve az operatív ciklus minden részét, úgy mint az időt, amely alatt az eszköz ki van kapcsolva és amikor minimum értéken forog, valamint a bekapcsolási időt).

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 pófák	16 rögzítő csap
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:

- Köszörűkorong védőberendezések:** védik a gépkezelőt az esetleges köszörűkorong részecskéktől, melyek lepattanhatnak a köszörülési 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 kioldókeggyel 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.
- Rögzítő csap:** arra szolgál, hogy rögzítse a kart teljesen felemelt helyzetben. Amikor a rögzítő csap ki van csavarozva, a kar rögzítve van. Ez a feltétel szükséges a köszörülés szögének beállításához, a köszörűkorong cseréjéhez és köszörűkorong lehúzásához.
- Amikor a rögzítő csap be van csavarozva, a kar szabad. Ez a feltétel szükséges a köszörülési műveletekhez.

10. RENDELTETÉSI CÉL

A jelen berendezés egy elektromos köszörűgép a motorosfűrészeken használt vágó láncokhoz.

- A berendezést kizárólag a műszaki adattáblán megjelölt típusú láncokhoz használja.
- Ne használja a berendezést vágáshoz vagy olyan tárgyak köszörüléséhez, 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 gépet nem lehet felelősen tekinteni a nem rendeltetésszerű vagy helytelen használatból eredő esetleges károkat.

11. KICSOMAGOLÁS

A köszörűgépet részben összeszerelve szállítják le.

12. ALAPFELSZERELTSÉG (2. ÁBRA)

1 - Ágyazat	12 - M10x40 kar rögzítő csavar
2 - kar-motor egység	13 - M10 csavarhoz alátét
3 - Kezelési kézikönyv	14 - kar rögzítő gomb
4 - ellenőrző karton	15 - M10 kar rögzítő anya
5 - köszörűkorong védőberendezés	16 - markolat
6 - köszörűkorong Ø 145x3.2x22.2	17 - M6x25 markolat rögzítő csavar
7 - köszörűkorong Ø 145x4.7x22.2	18 - M6 markolat rögzítő csavar
8 - köszörűkorong Ø 145x6x22.2	19 - köszörülés sablon
9 - köszörűkorong kiegészítő védőberendezés	20 - köszörűkorong lehúzó
10 - M5x12 védőberendezés rögzítő csavarok	21 - 4 mm-es imbuszkulcs
11 - M5 csavarhoz alátétek	22 - 5 mm-es imbuszkulcs

13. KÖSZÖRŰKORONG ELLENŐRZÉS

Tartsa a köszörűkorongot függve a központi lyuknál fogva. Üsse meg óvatosan egy nemfém tárggyal a köszörűkorong szélét (3. ábra). Ha nem fémes, hanem tompa hangot ad, a köszörűkorong 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)

- Helyezze be a V7 csavart a megfelelő lyukba a karon, és rögzítse a D7 anyával.
- Csavarozza teljesen a I7 markolatot a V7 csavarra.

14.4 KÖSZÖRŰKORONG VÉDŐBERENDEZÉSEK RÖGZÍTÉSE



Ezek alatt a műveletek alatt ügyeljen arra, hogy ne húzza túl szorosra a csavarokat, hogy ne repessze meg a védőberendezéseket.

- Szerelje le az agyon levő V8 csavart és a F8 karimát (8. ábra)
- Rögzítse a P9 védőberendezést az R9 alátéttel ellátott V9 csavart a megfelelő F9 lyukba csavarozva (9. ábra).
- Rögzítse a P10 tengely védőberendezést az R10 alátéttel ellátott V10 csavart a megfelelő F10 lyukba csavarozva (10. ábra).

15. INFORMÁCIÓK A LÁNCRÓL

A láncot teljes egészében át kell vizsgálni a köszörülés előtt, hogy meggyőződjön jó állapotáról.

(11. ábra) A fog részai:	(12. ábra) A lánc részai:
1 felső rész	1 összekötő láncszem
2 felső vágó szög	2 bal fog
3 oldalsó vágó szög	3 jobb fog
4 köszörülés mélyedés	4 hajtó láncszem (húzó)
5 Mélység korlátozó	5 szegecs
6 Hegy	
7 Sarok	
8 Szegecs furat	

16. A LÁNC AZONOSÍTÁSA

- Mielőtt elkezdene a köszörülést, 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 köszörülési szög (satu elforgatás)
D		vágási szög (kar elforgatás)
E		alsó szög (satu döntés)
F		mélység korlátozó mélység
G		köszörűkorong vastagság
H		köszörűkorong 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 KÖSZÖRŰKORONGHOZ

- használja a köszörülendő lánc típusához megfelelő köszörűkorongot, a kézikönyv végén mellékelt lánc táblázat tanulmányozásával.
- ne helyezze fel erőszakkal a köszörűkorongot az agyra, és a központosítás lyuk átmérőt se módosítsa. ne használjon olyan köszörűkorongokat, melyek nem illeszkednek a helyükre tökéletesen.
- a köszörűkorong felszereléséhez kizárólag tiszta és nem hibás karimát használjon.
- ellenőrizze, hogy a köszörűkorong és a karima külső átmérői azonosak legyenek.

18. KÖSZÖRŰKORONG FELSZERELÉS

- Lazítsa ki a V10 csavart és forgassa el a P10 védőberendezést (14. ábra).
- A köszörűkorongot aszerint válassza meg, hogy milyen típusú láncot akar köszörülni (H oszlop a lánc táblázatban).
- Illessze fel és központosítsa tökéletesen a köszörűkorongot 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 köszörűkorong 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 csavarkulccsal).

- Zárja vissza a P10 védőberendezést, és csavarozza be a megfelelő V10 csavart.

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 keltve.
- 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 elkezdí, 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 rögzítő csapot ki kell csavarozni).
- 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).

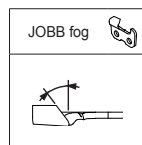


A nagy sebességgel forgó köszörűkoronggal történő érintkezés égési és horzsolási sérüléseket okozhat.

24. KÖSZÖRŰGÉP BEÁLLÍTÁS

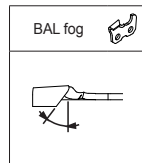
24.1 KÖSZÖRÜLÉSI SZÖGEK

- Miután megállapította a köszörülendő lánc típusát, állapítsa meg a beállítási szögeket (satu és kar) a lánc táblázatból (C/D/E oszlopok).



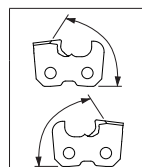
24.2 FELSŐ KÖSZÖRÜLÉSI SZÖG BEÁLLÍTÁSA (20-21. ÁBRA)

- 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.

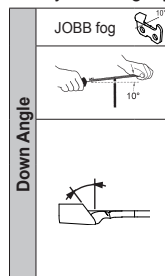


24.4 VÁGÁSI SZÖG BEÁLLÍTÁSA (23. ÁBRA) (jobb és bal fogak)

- 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. Annak megállapításához, mely láncok igényelik ezt a beállítást, tanulmányozza a lánc táblázat E oszlopát.

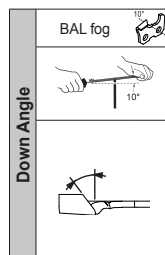


24.6 ALSÓ SZÖG BEÁLLÍTÁSA (25. ÁBRA)

- 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 jelet a kívánt szögnek megfelelően.
- Csavarozza vissza az M20 gombot.

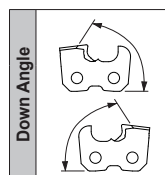


24.8 ALSÓ SZÖG BEÁLLÍTÁSA (27. ÁBRA)

- Lazítsa ki az M20 gombot.
- Döntse teljesen a satut a gépkezelő felé, úgy, hogy a jobb vonatkoztatási jel egybeessen az alatta levővel.

24.9 FELSŐ KÖSZÖRÜLÉSI SZÖG BEÁLLÍTÁSA (28. ÁBRA)

- Forgassa el a satut az óramutató járásával ellentétes irányban.
- Állítsa a satu "DOWN 10" (bal oldali) vonatkoztatási jelet 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

- Csavarozza be a P17 rögzítő csapot a kar kioldásához (30. ábra).
- Állítsa a köszörűkorongot a köszörülendő foga, a kart lefelé húzza.
- 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 mozdítás attól az anyagmennyiségtől függ, melyet magáról a fogról eltávolít.

Minél nagyobb a fogak kopása, annál nagyobbak kell lennie ennek az előre mozgásnak. 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 szorossra 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 KÖSZÖRÜKORONGHOZ szakaszban leírtak szerint viselkedjen.

- Tanácsos a láncot megtisztítani, mielőtt elkezdli 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 megégetheti 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, 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. KÖSZÖRÜKORONG PROFIL KIALAKÍTÁS A MÉLYSÉG KORLÁTOZÓ KÖSZÖRÜLÉSÉHEZ

- 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 pófákra és a lánc rögzítőre (**38. ábra**).



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 KÖSZÖRÜLÉSE

- 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 mélységet a korlátozón, a P31 gomb segítségével (**39. ábra**).
- Végezze el a mélység korlátozó köszörülését a KÖSZÖRÜLÉS 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 sín 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 adattáblán 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 Szakképzett Technikushoz .
	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 égvé.	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 pritrdjenost 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, kablov 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 skriva 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 pulatih, 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 presegajte 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 kabla 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 kabla 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 in embalaža izdelka (po možnosti celovita).

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.

Garancija ne zajema:

vse obrabljive sklope in dele (kot so abrazivni/brusilni disk, ščetke motorja, vpenjalo, električni gumbi in naprave/vrtljivi gumbi za nastavljanje).

4. UPORABA IN RAVNANJE PRIROČNIKA NAVODIL

Značilnosti in podatki v tem priročniku so indikativni. Proizvajalec si pridržuje 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 servisnemu 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	Jolly Star
Napetost	230V~ 50Hz
Nominalna moč	214W
Dimenzije brusilnih diskov	Øext. 145 mm - Øint. 22,2 mm Debljine: 3,2 - 4,7 - 6,0 mm
Maksimalna hitrost brusilnega diska	2800 min ⁻¹
Maksimalna moč luči	15W
Stopnja akustičnega pritiska	77 dB(A)
Stopnja vibracij, ki se prenašajo na držaj (*)	< 2,5 m/s ²
Tipi brusilnih verig	1/4" - .325" - 3/8" - .404" - 3/4"
Teža (celotni stroj)	6 kg

(*) - Skupna deklarirana vrednost vibracij je bila izmerjena v skladu s standardno odo preizkušanja in se jo lahko uporabi za primerjavo med instrumenti.

- Skupno deklarirano vrednost vibracij se lahko uporabi tudi za vnaprejšnjo oceno izpostavljenosti.



- Trenutne emisije vibracij med uporabo električnega orodja se lahko razlikujejo od skupne deklarirane vrednosti glede na način, s katerim se orodje uporablja, in potrebe po ugotovitvi varnostnih ukrepov za zaščito upravljavca, ki temelji na oceni izpostavljenosti v dejanskih pogojih uporabe (ob upoštevanju vseh faz delovnega postopka, kot so čas, ko je orodje izklopljeno in ko deluje ter kodeluje z mionimalnim številom vrtljajev, poleg časa aktiviranja).

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 zatič za blokiranje |
| 7 okrogel ročaj za regulacijo zaustavitve verige | 17 svetilka |
| 8 okrogel ročaj za regulacijo zaustavitve verige | 18 glavno stikalo |
| 9 zaustavitve verige | 19 električni kabel za napajanje |
| 10 ročaj za blokiranje pomola | 20 tablica s tehničnimi podatki |

9. ZAŠČITNE NAPRAVE

Stroj je opremljen s varnostnimi napravami, ki so navedene v naslednjem opisu:

- **Zaščitne 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 zaščitne 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.
- **Zatič za blokiranje:** služi za blokiranje pomola, ko je ta v popolnoma dvignjeni poziciji. Kadar je zatič sproščen, je pomol blokiran. Ta pozicija je nujna, ko opravljamo operacijo uravnavanja vogalnega brušenja, menjavo in obnavljanje brusilnega diska. Kadar je zatič privit, je pomol v prostem gibanju. To stanje je potrebno, kadar opravljamo operacijo brušenja.

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 | 12 - vijak M10x40 za pritrditev pomola |
| 2 - skupina pomol-motor | 13 - podložki za vijak M10 |
| 3 - priročnik navodil | 14 - gumb za blokiranje pomola |
| 4 - kartonček s potrdilom | 15 - matica M10 za pritrditev pomola |
| 5 - zaščitnik brusilnega diska | 16 - držaj |
| 6 - brusilni disk Ø 145x3.2x22.2 | 17 - Vijak M6x25 za pritrdjevanje držaja |
| 7 - brusilni disk Ø 145x4.7x22.2 | 18 - matica M6 za pritrdjevanje držaja |
| 8 - brusilni disk Ø 145x6x22.2 | 19 - vzorec za brušenje |
| 9 - dodatni zaščitnik brusilnega diska | 20 - ostrilo za brusilni disk |
| 10 - vijaki M5x12 za pritrditev zaščit | 21 - šestero-kotni ključ mm 4 |
| 11 - podložki za vijake M5 | 22 - šestero-kotni ključ mm 5 |

13. PREVERJANJE BRUSILNEGA DISKA

Pridržite brusilni disk spuščen v centralni odprtini. S nekovinskim predmetom in z občutkom udarjajte 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

- **Pritrdjevanje podstavka (slika 4):** potrebujete 2 vijaka M8 s podložki in maticami, ki pa niso vključeni pri dobavi, ter jih vstavite v odprtine za pritrdjevanje 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 podstavke, je potrebno vstaviti vijak V5 v namensko odprtino F5. Z zadnje strani vstavite podložka R5 in privijte matico M5.

14.2 PRITRJEVANJE NA STENO

- **Pritrdjevanje podstavka (slika 6):** potrebujete dva vložka s primernima vijakoma in s podložkami, ki pa niso vključeni pri dobavi, ter jih vstavite v odprtine za pritrdjevanje F6.
- **Montaža pomola (slika 5):** pri pritrdjevanju pomola na podstavke, vstavite vijak V5, v namensko odprtino F5. Z zadnje strani vstavite podložke R5, in privijte matico D5.

14.3 PRITRJEVANJE DRŽAJA (SLIKA 7)

- Vložite vijak V7 v namensko odprtino na ročici in jo pritrdite z matico D7.
- Popolnoma privijte držaj I7 na vijak V7.

14.4 PRITRJEVANJE ZAŠČITE BRUSILNEGA DISKA



Med temi operacijami bodite pozorni, da vijake ne privijete premočno, da zaščite ne bi poškodovali.

- Demontirajte vijak V8 in prirobnico F8, ki se nahajata na osi (slika 8).
- Pritrdite zaščito P9, s privitjem vijaka V9 in utrditvijo s podložki R9 v namensko odprtino F9 (slika 9).
- Pritrdite zaščito leče P10, ta da privijete vijak V10, ki ima podložke R10, v namensko odprtino za pritrdjevanje F10 (slika 10).

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:	(slika 12) Deli verige so:
1 zgornji del	1 spojni členek
2 zgornji rezilni kot	2 levi zob
3 stranski rezilni kot	3 desni zob
4 brusna vdolbina	4 vlečni členek (za vleko)
5 omejevalni rob vdolbine	5 kovica
6 konica	
7 peta	
8 luknja za kovico	

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 členu nahaja identifikacijska koda verige.
 - Identifikacija verige se lahko ugotovi z inštrumenti za merjenje z uporabo vzorca in kalibra.
 - Na koncu tega priročnika se nahaja TABELA S SPISKOM VERIG.
- Razporeditev nas seznanja z naslednjimi podatki:

A		osna razdalja verige
B		širina vlečnega členu
C		brusni kot zgoraj (rotacija vpenjala)
D		rezilni kot (rotacija ročice)
E		spodnji kot (nagib vpenjala)
F		globina razmejitve
G		debelina brusilnega diska
H		koda brusilnega diska
I	kode verige Oregon	
L	kode verige Windsor	
M	kode verige SARP	
N	kode verige Carlton	
O	kode verige Stihl	
P	kode verige EM	

16.1 INŠTRUMENTI ZA MERJENJE (SLIKA 13)

- a - z uporabo primernega modela, določimo globino razmejitev.
- 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 14).
- Izberite brusilni disk na bazi tipa verige, ki jo želite brusiti (razpredek 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.

19. KONTROLA MONTAŽE BRUSILNEGA DISKA

- postavite se ob strani brusilnega diska poženite brusilnik in med operacijo pozorno 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 s občutljivostjo, ki ne presega 30 mA.

21. POSTAVLJANJE V POGON

- Blokiranje pomol v najvišjo lego (zatič za blokiranje mora biti sproščen).
- 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

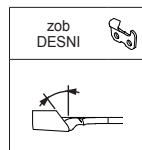
- Poženite brusilni stroj z vklopom stikala na pozicijo "1".
- Ko začne stroj delovati, se prižge luč, ki osvetli področje brušenja.
- Za oblikovanje profila brusilnega diska uporabite brusilnik ob tem pa pazite da ga trdno držite z obema rokama, s sigurnim in efektivnim stiskom rok (slika 18).
- Ustavite 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

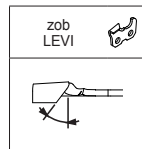
24.1 BRUSNI KOT

- Ko ste izbrali tip verige za brušenje morate določiti brusne kote (vpenjalna naprava in pomol) v tabeli rubrike, verige (stolpec C/D/E).



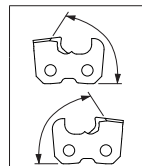
24.2 REGULACIJA ZGORNJEGA BRUSNEGA KOTA (SLIKA 20-21)

- 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.

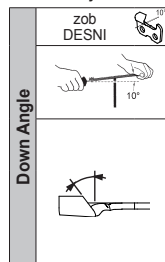


24.4 REGULACIJA REZILNEGA KOTA (SLIKA 23) (desni in levi zobje)

- 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 razpredek E na tabeli verige.

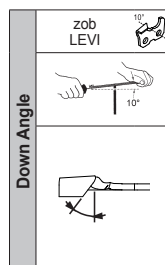


24.6 REGULACIJA SPODNJEGA KOTA (SLIKA 25)

- 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 želenim kotom.
- Privijte vijak gumba M20.

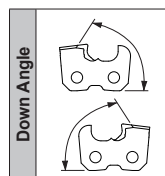


24.8 REGULACIJA SPODNJEGA KOTA (SLIKA 27)

- 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 želenim 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

- Privite zatič za blokiranje P17 za sprostitev pomola (slika 30).
- Približajte brusilni disk k zobu za brušenje, tako da potegneta 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 potegneta 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 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.
- Blokirajte ponovno ročaj M32 in nadaljujte 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).



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.

30. USTAVLJANJE IN SHRANJEVANJE STROJA

30.1 USTAVLJANJE STROJA

Ugasnite stroj s premikanjem stikala v položaj "0", in izvlcite vtikač 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 nevarni 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	Odpavljanje 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 strokovno usposobljenega tehnika .
	Vtikač električnega kabla za napajanje ni pravilno vtaknjen v vtičnico.	Izključite električni vtikač 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.

- V primeru če ni mogoče vstaviti stroja v pogon, tudi če ste upoštevali vsa navodila podatkov v tabeli, se obrnite na strokovno **usposobljenega tehnika**.

1. RECOMANDĂRI DE SIGURANȚĂ:



ATENȚIE! Când se utilizează unelte electrice, trebuie respectate întotdeauna precauțiile de bază pentru siguranță pentru a reduce riscul de incendiu, electrocutare și răniri.

- 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 distrați 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) și de ambalajul produsului (nedeteriorat, dacă este posibil).

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.

Garanția nu acoperă:

toate componentele și piesele supuse uzurii (cum ar fi discul abraziv/discul, perile motoarelor, menghina, butoanele electrice și dispozitivele/butoanele de reglare).

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	Jolly Star
Tensiune	230V~ 50Hz
Putere nominală	214W
Dimensiuni discuri	Øext. 145 mm - Øint. 22,2 mm Grosimi: 3,2 - 4,7 - 6,0 mm
Viteză maximă disc	2800 min ⁻¹
Putere maximă bec	15W
Nivel presiune acustică	77 dB(A)
Nivelul vibrațiilor transmise la mâner (*)	< 2,5 m/s ²
Tipuri de lanțuri care pot fi ascuțite	1/4" - .325" - 3/8" - .404" - 3/4"
Masă (mașina completă)	6 kg

(*) - Valoarea totală declarată a vibrației a fost măsurată în conformitate cu o metodă standard de încercare și poate fi folosită pentru a compara un aparat cu altul.

- Valoarea totală declarată a vibrației poate fi folosită și într-o evaluare preliminară a expunerii.



- Vibrația emisă în timpul utilizării efective a sculei electrice poate diferi de valoarea totală declarată în funcție de modul în care este folosit aparatul și de necesitatea de a identifica măsuri de securitate pentru protejarea operatorului ce se bazează pe o estimare a expunerii în condiții reale de utilizare (ținând cont de toate etapele ciclului de funcționare, precum duratele de oprire a sculei și cele în care funcționează la viteză minimă, precum și durata de activare).

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 tijă de blocare |
| 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.
- **Întrerupător:** 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.
- **Tijă de blocare:** se folosește pentru blocarea brațului în poziție complet ridicată. Când tijă este desurubată, brațul este blocat. Această condiție este necesară pentru operațiile de reglare a unghiurilor de ascuțire, înlocuire și reprofilare a discului. Când tijă este înșurubată, brațul este liber. Această condiție este necesară pentru operațiile de ascuțire.

10. DESTINAȚIA FOLOSIRII

Acest aparat este o mașină de ascuțit electrică pentru lanțuri de tăiat folosite la motoferăstraie.

- 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 | 12 - șurub M10x40 fixare braț |
| 2 - grup braț-motor | 13 - șaibă pentru șurub M10 |
| 3 - manual de instrucțiuni | 14 - mâner oprire braț |
| 4 - fișă de verificare | 15 - piuliță M10 fixare braț |
| 5 - protecție disc | 16 - mâner |
| 6 - disc Ø 145x3.2x22.2 | 17 - șurub M6x25 fixare mâner |
| 7 - disc Ø 145x4.7x22.2 | 18 - piuliță M6 fixare mâner |
| 8 - disc Ø 145x6x22.2 | 19 - șablon ascuțire |
| 9 - protecție suplimentară disc | 20 - ascuțitor disc |
| 10 - șuruburi M5x12 fixare protecții | 21 - cheie hexagonală 4 mm |
| 11 - șaibe pentru șuruburi M5 | 22 - cheie hexagonală 5 mm |

13. VERIFICARE DISC

Țineți suspendat discul prin gaura centrală. Bateți ușor cu un obiect nemetalic 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 șaibe 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 șaibe 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)

- Introduceți șurubul V7 în gaura respectivă de pe braț și fixați-l cu șurubul D7.
- Înșurubați complet mânerul I7 pe șurubul V7.

14.4 FIXARE PROTECȚII DISC



În timpul acestor operațiuni fiți atent să nu strângeți excesiv șuruburile pentru a nu crăpa protecțiile.

- Demontați șurubul V8 și flanșa F8 de pe butuc (fig.8).
- Fixați protecția P9, introducând șurubul V9 prevăzut cu șaiba R9, în gaura respectivă F9 (fig.9).
- Fixați protecția ax P10, introducând șurubul V10 prevăzut cu șaiba R10, în gaura respectivă de fixare F10 (fig.10).

15. INFORMAȚII DESPRE LANȚ

Lanțul trebuie inspectat integral înainte de ascuțire pentru a vă asigura că se află în stare bună.

(fig.11) Părțile dintelui sunt:	(fig.12) Părțile lanțului sunt:
1 partea superioară	1 verigă de legătură
2 unghi de tăiere superior	2 dinte stâng
3 unghi de tăiere lateral	3 dinte drept
4 cavitate ascuțire	4 verigă de transmisie (de tragere)
5 delimitator adâncime	5 nit
6 tăiș	
7 călcâi	
8 gaură de 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 afișat 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 (încălinare menghină)
F		adâncime delimitator
G		grosime disc
H		cod disc
I	coduri lanțuri Oregon	
L	coduri lanțuri Windsor	
M	coduri lanțuri SARP	
N	coduri lanțuri Carlton	
O	coduri lanțuri Stihl	
P	coduri lanțuri EM	

16.1 MĂSURĂTORI INSTRUMENTALE (FIG.13)

- a - folosind forma potrivită, stabiliți adâncimea delimitatorului.
- b - apropiind șablonul pe această latură, stabiliți PASUL lanțului.
- c - apropiind șablonul pe această latură, se poate stabili lungimea dintelui.
- d - 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 forță 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 rotiți protecția P10 (fig.14).
- 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.

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 tablăta cu datele tehnice.
- Tensiunea de alimentare nu trebuie să difere de cea menționată pe tablăta, 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 (tija de blocare trebuie să fie deșurubată).
- 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).

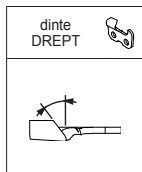


Contactul cu discul care se rotește cu mare viteză poate provoca arsuri și abraziuni.

24. REGLAREA MAȘINII DE ASCUȚIT

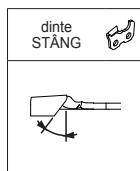
24.1 UNGHIURI DE ASCUȚIRE

- 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).



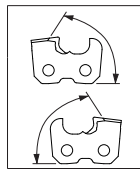
24.2 REGLARE UNGHI DE ASCUȚIRE SUPERIOR (FIG.20-21)

- 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.

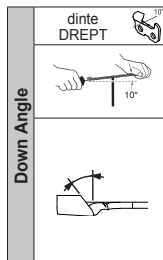


24.4 REGLARE UNGHI DE TĂIERE (FIG.23) (dinți dreapta și stânga)

- 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.

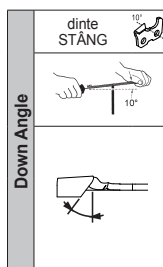


24.6 REGLARE UNGHI JOS (FIG.25)

- 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.

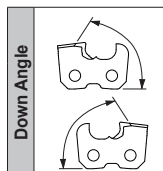


24.8 REGLARE UNGHI JOS (FIG.27)

- 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 dreapta și stânga)

- 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

- Înșurubați tija P17 pentru a debloca brațul (fig.30).
- 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 repositiona 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 tășul.
- Ascuțiți toți dinții de pe aceeași latură și apoi, reglând menghina după cum s-a arătat în paragrafele precedente, ascuțiți 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 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).



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 lovitură.

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 tehnician specializat .
	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 предпазителя 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.
- Предпазители 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, далече 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 далече 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, неопозволени 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) и опаковане на продукта (евентуално включено).

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.

Гаранцията изключва:

Всички износващи се възли и части (от типа на абразивни дискове/заточващи дискове, четки на двигатели, затегателен елемент, електрически и механични бутони/копчета за настройка).

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 позволенията 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, изискайте 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	Jolly Star
Напрежение	230V~ 50Hz
Номинална мощност	214W
Размери шмиргели	Външен диаметър 145 mm - Вътрешен диаметър 22,2 mm Дебелини: 3,2 - 4,7 - 6,0 mm
Максимална скорост шмиргел	2800 min ⁻¹
Максимална мощност лампа	15W
Ниво на акустично налягане	77 dB(A)
Ниво на вибрациите, предавани на ръкохватката (*)	< 2,5 m/s ²
Видове вериги, които могат да бъдат заточвани	1/4" - .325" - 3/8" - .404" - 3/4"
Тегло (цяла машина)	6 kg

(*) - Посочената обща стойност на вибрация е измерена в съответствие със стандартизиран метод за изпитване и може да се използва за сравняване на един инструмент с друг.

- Посочената обща стойност на вибрация може да се използва при предварителна оценка на експозицията.



- Излъчването на вибрация по време на реална работа на електрическия уред може да се различава от посочената обща стойност в зависимост от начините, по които се използва инструментът, и от нуждата да се определят мерки за безопасност, за да се предпази работещият, който се основават на оценка на експозицията в реални условия на работа (като се вземат предвид всички фази на работния цикъл като времето, през което уредът е изключен, както и когато работи на минимална мощност, освен времето за влизане в режим на работа).

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 блокиращ щифт |
| 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 операциите 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.
- **блокиращ щифт** - служи за блокиране на рамото в изцяло повдигната позиция. Когато щифтът е свален, рамото е блокирано. Това условие е необходимо при извършване на операции за регулиране на ъглите на заточване, при смяна и възстановяване на шмиргела. Когато щифтът е монтиран, рамото е свободно. Това условие е необходимо при извършване на операции по заточване.

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 | 12 - Винт M10x40 за фиксиране на рамото |
| 2 - Възел рамо - двигател | 13 - Шайба за винтове M10 |
| 3 - Ръководство по експлоатацията | 14 - Ръчка за стопиране на рамото |
| 4 - Картон за проверка | 15 - Гайка M10 за фиксиране на рамото |
| 5 - Предпазител шмиргел | 16 - Ръкохватка |
| 6 - Шмиргел Ø 145 x 3,2 x 22,2 | 17 - Винт M6x25 за фиксиране на ръкохватката |
| 7 - Шмиргел Ø 145 x 4,7 x 22,2 | 18 - Гайка M6 за фиксиране на ръкохватката |
| 8 - Шмиргел Ø 145 x 6 x 22,2 | 19 - Шаблон за заточване |
| 9 - Допълнителен предпазител шмиргел | 20 - Шлифовъчен камък за възстановяване на шмиргела |
| 10 - Винтове M5x12 за фиксиране на предпазителите | 21 - Шестограмен ключ 4 mm |
| 11 - Шайби за винтове M5 | 22 - Шестограмен ключ 5 mm |

13. ПРОВЕРКА НА ШМИРГЕЛА

Окачете шмиргела за централния отвор. Почукайте внимателно с неметален предмет по края на шлифовъчния кръг (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)

- Поставете винт V7 в съответния отвор на рамото и го затегнете с гайка D7.
- Завийте изцяло ръкохватката I7 върху винта V7.

14.4 ФИКСИРАНЕ НА ПРЕДПАЗИТЕЛИТЕ НА ШМИРГЕЛА



По време на тази работа внимавайте да не затегнете прекомерно винтовете, за да не спукате предпазителите.

- Демонтирайте винт V8 и фланец F8, които се намират на главината (Фиг.8).
- Фиксирайте предпазителя P8, като затегнете винт V9, снабден с шайба R9 в съответния отвор F9 (Фиг.9).
- Фиксирайте предпазителя във вид на лупа P10, като затегнете винт V10, снабден с шайба R10 в съответния отвор за фиксиране F10 (Фиг.10).

15. ИНФОРМАЦИЯ ЗА ВЕРИГАТА

Трябва изцяло да проверите веригата преди заточването ѝ, за да се уверите в доброто ѝ състояние.

(Фиг.11) Частите на зъбите са следните:	(Фиг.12) Частите на веригата са следните:
1 Горна част	1 Свързващо звено
2 Горен ъгъл на отрязване	2 Ляв зъб
3 Страничен ъгъл на отрязване	3 Десен зъб
4 Вдълбнатина заточване	4 Движещо звено (влаещо)
5 Ограничител на дълбочината	5 Нит
6 Връх	
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 влаещото 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:

A		Стъпка на веригата
B		Широчина на влаещото звено
C		Горен ъгъл на заточване (ротация менгеме)
D		Ъгъл на отрязване (ротация рамо)
E		Долен ъгъл (наклон менгеме)
F		Дълбочина ограничител
G		Дебелина шмиргел
H		Код шмиргел
I	Кодове вериги Oregon	
L	Кодове вериги Windsor	
M	Кодове вериги SARP	
N	Кодове вериги Carlton	
O	Кодове вериги Stihl	
P	Кодове вериги EM	

16.1 ИНСТРУМЕНТАЛЕН РЕЛЕФ (ФИГ.13)

- а - Като използвайте подходящия калибр, определете дълбочината на ограничителя.
- б - Като допрете шаблона от тази страна, определете СЪПКАТА 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: калибр).

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 V7a и завъртете предпазител P7a.
- 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 счупи по време на работа, като по този начин постави в опасност оператора. За да избегнете тази опасност, затегнете винта M6x25 със сила 7 Nm (ако е възможно, проверете тази стойност с динамометричен ключ).

- Затворете отново предпазителя P7 и затегнете съответния винт V7a.

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 (блокиращият щифт трябва да бъде свален).
- 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 остъргвания.

24. РЕГУЛИРАНЕ НА ТОЧИЛНИЯ АПАРАТ

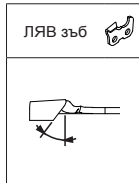
24.1 ЪГЛИ НА ЗАТОЧВАНЕ

- 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).



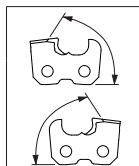
24.2 РЕГУЛИРАНЕ НА ГОРНИЯ ЪГЪЛ НА ЗАТОЧВАНЕ (ФИГ.20-21)

- 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.

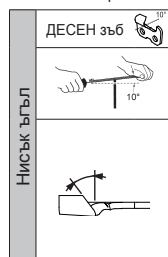


24.4 РЕГУЛИРАНЕ НА ЪГЪЛА НА ОТРЯЗВАНЕ (ФИГ.23) (леви и десни зъби)

- 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 Е на таблицата с вериги.

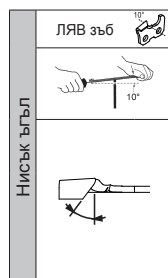


24.6 РЕГУЛИРАНЕ НА НИСКИЯ ЪГЪЛ (ФИГ.25)

- 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.

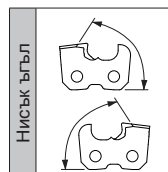


24.8 РЕГУЛИРАНЕ НА НИСКИЯ ЪГЪЛ (ФИГ.27)

- 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 желанния ъгъл.
- Затегнете отново ръкохватката M23.

24.11 РЕГУЛИРАНЕ НА СТОПОРА НА ВЕРИГАТА (ФИГ.29)

- Поставете веригата в менгемето.
- Допрете зъба до стопора на веригата A29.
- Използвайте винтовата ръкохватка P29, за да позиционирате правилно стопора A29 по отношение на зъба.

24.12 ПОЗИЦИОНИРАНЕ НА ЗЪБА

- Завийте щифта P17, за да освободите рамото (фиг.30).
- Поставете шмиргела върху зъба за заточване, като издърпате рамото надолу.
- Използвайте винтовата ръкохватка P30, 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 P30, за да преместите допълнително зъба за заточване.

Това преместване съответства на количеството материал, което ще бъде отнето от самия зъб.

Колкото е по-голяма захващането на зъбите, толкова по-голямо трябва да бъде това преместване. И обратно, за слабо захващени 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 спирате 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 I33 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 следвайте 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).



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 (P29 и P30) 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 О.

30. СПИРАНЕ И ПРИБИРАНЕ

30.1 СПИРАНЕ

Изключете апарата, 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 апарата. Приберете го на сухо място, защитено от прах и влага.

30.3 ОБИЧАЙНА ПОДДРЪЖКА



Преди да извършите каквато и да е работа по апарата, изпълнете операциите, 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 състен въздух. Почистете грижливо точилния апарат с парцал или четка. Обърнете особено внимание на почистването на електрическия двигател и на водачите за плъзгане. Не използвайте състен въздух.

30.4 ПРЕМЕСТВАНЕ И ТРАНСПОРТИРАНЕ

- В случай, че апаратът 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 апарата 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 апарата 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 апарата за игри.

31. НЕРЕДНОСТИ, ПРИЧИНИ И МЕРКИ



Преди да извършите каквато и да е работа по апарата, изпълнете операциите, описани в параграф СПИРАНЕ.

Аномалия	Възможна причина	Мерки
Като се постави прекъсвача в позиция „I“, апаратът 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 апарата и се обърнете към специализиран техник.
	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 апарата, 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 αθέλητων 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 επιτρέψετε 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 αφαιρείτε 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 μέγιστη 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) και τη συσκευασία του προϊόντος (κατά το δυνατόν ακέραια).

Η εγγύηση εκπίπτει εάν:

- η συσκευή παραβιάστηκε
- η συσκευή δεν χρησιμοποιήθηκε με τον ενδεδειγμένο τρόπο, σύμφωνα με το παρόν εγχειρίδιο
- στη συσκευή έχουν μονταριστεί κομμάτια, εργαλεία ή τροχοί μη αυθεντικά ή/και εγκεκριμένα από τον Κατασκευαστή
- η συσκευή συνδεθήκε σε τάση ή συχνότητα διαφορετική από εκείνη που υποδεικνύεται στην πινακίδα τεχνικών στοιχείων.

Η εγγύηση αποκλείει:

Όλα τα όργανα και τα φθαρά μέρη (όπως δίσκος τριβής/τροχός λείανσης, καρβουνάκια κινητήρων, σφινκτήρας, ηλεκτρικά κουμπιά και διατάξεις/λαβές ρύθμισης).

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	Jolly Star
Τάση	230V~ 50Hz
Ονομαστική ισχύς	214W
Διαστάσεις τροχών	Øεξωτ. 145 mm - Øεσωτ. 22,2 mm Πάχη: 3,2 - 4,7 - 6,0 mm
Μέγιστη ταχύτητα τροχού	2800 min ⁻¹
Μέγιστη ισχύς λυχνίας	15W
Επίπεδο ακουστικής πίεσης	77 dB(A)
Επίπεδο των κραδασμών που μεταδίδονται στη λαβή (*)	< 2,5 m/s ²
Τύποι αλυσίδων για τρόχισμα	1/4" - .325" - 3/8" - .404" - 3/4"
Μάζα (μηχανή πλήρης)	6 kg

(*) - Η ολική δηλωθείσα τιμή κραδασμών μετρήθηκε σύμφωνα με μια πρότυπη μέθοδο δοκιμής και μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη σύγκριση ενός οργάνου με ένα άλλο.

- Η ολική δηλωθείσα τιμή κραδασμών μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί για μια προκαταρκτική αξιολόγηση της έκθεσης.+++



- Η παραγωγή κραδασμών, κατά την τρέχουσα χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου, μπορεί να διαφέρει από την ολική δηλωθείσα τιμή, ανάλογα με τους τρόπους χρησιμοποίησης του οργάνου και την αναγκαιότητα προσδιορισμού μέτρων ασφαλείας για την προστασία του χειριστή, τα οποία βασίζονται σε μια εκτίμηση της έκθεσης στις τρέχουσες συνθήκες χρήσης (λαμβάνοντας υπόψη όλες τις φάσεις του κύκλου λειτουργίας, τους χρόνους κατά τους οποίους το εργαλείο είναι σβηστό και όταν δουλεύει στο ρελαντί, καθώς και το χρόνο ενεργοποίησης).

8. ΤΑΥΤΟΠΟΙΗΣΗ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΩΝ (ΕΙΚ.1)

- | | |
|---|---------------------------------------|
| 1 Βάση | 11 Λαβή βραχίονα |
| 2 Μονάδα βραχίονα-κινητήρα | 12 Προστασία τροχού |
| 3 Μονάδα μέγνενης | 13 Προστασία με φακό |
| 4 Λαβή ασφάλισης αλυσίδας | 14 Τροχός |
| 5 Επιλογέας ασφάλισης μέγνενης | 15 Μοχλός ρύθμισης βάθους τροχίσματος |
| 6 Σαγόνια αλυσίδας | 16 Πείρος ασφάλισης |
| 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 μομπίνια 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 ενεργοποιηθεί εκ νέου ο διακόπτης.
- Πείρος ασφάλισης:** χρησιμεύει για την ασφάλιση του βραχίονα σε θέση εντελώς σηκωμένη. Όταν ο πείρος ξεβιδωθεί, ο βραχίονας είναι ασφαλισμένος. Η κατάσταση αυτή είναι αναγκαία για τις διεργασίες ρύθμισης γωνιών τροχίσματος, αντικατάσταση και ξαναβιδώματος του τροχού. Όταν ο πείρος είναι βιδωμένος, ο βραχίονας είναι ελεύθερος. Η κατάσταση αυτή είναι αναγκαία για τις διεργασίες τροχίσματος.

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 | 12 - Βίδα M10x40 στερέωσης βραχίονα |
| 2 - Μονάδα βραχίονα-κινητήρα | 13 - Ροδέλα για βίδα M10 |
| 3 - Εγχειρίδιο οδηγιών | 14 - Επιλογέας ακινητοποίησης βραχίονα |
| 4 - Χαρτόνι επιβεβαίωσης | 15 - Παξιμάδι M10 στερέωσης βραχίονα |
| 5 - Προστασία τροχού | 16 - Λαβή |
| 6 - Τροχός Ø 145x3.2x22.2 | 17 - Βίδα M6x25 στερέωσης λαβής |
| 7 - Τροχός Ø 145x4.7x22.2 | 18 - Παξιμάδι M6 στερέωσης λαβής |
| 8 - Τροχός Ø 145x6x22.2 | 19 - Φόρμα τροχίσματος |
| 9 - Εφεδρική προστασία τροχού | 20 - Αναζωογονητής τροχού |
| 10 - Βίδες M5x12 στερέωσης προστασιών | 21 - Εξαγωνικό κλειδί mm 4 |
| 11 - Ροδέλες για βίδες M5 | 22 - Εξαγωνικό κλειδί mm 5 |

13. ΕΛΕΓΧΟΣ ΤΡΟΧΟΥ

Διατηρείτε τον τροχό αιωρούμενο μεταξύ της κεντρικής οπής. Χτυπήστε απαλά με ένα μη 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)

- Εισάγετε τη βίδα V7 στη σχετική οπή στο βραχίονα, και στερεώστε την με το παξιμάδι D7.
- Βιδώστε τελείως τη λαβή I7 στη βίδα V7.

14.4 ΣΤΕΡΕΩΣΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΩΝ ΤΡΟΧΟΥ

-  Κατά τις εργασίες αυτές δώστε προσοχή να μην σφίξετε υπερβολικά τις βίδες, για να μη ραγίσουν οι προστασίες.

- Ξεμοντάρετε τη βίδα V8 και τη φλάντζα F8, που υπάρχουν στον ομφαλό (εικ.8).
- Στερεώστε την προστασία P9, βιδώνοντας τη βίδα V9, που διαθέτει ροδέλα R9, στη σχετική οπή F9 (εικ.9).
- Στερεώστε την προστασία με φακό P10, βιδώνοντας τη βίδα V10, που διαθέτει ροδέλα R10, στη σχετική οπή στερέωσης F10 (εικ.10).

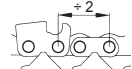
15. ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΛΥΣΙΔΑ

Η αλυσίδα, πρέπει να επιθεωρείται οπωσδήποτε πριν το τρόχισμα για να βεβαιωθείτε για την καλή της κατάσταση.

(εικ.11) Τα μέρη του δοντιού είναι:	(εικ.12) Τα μέρη της αλυσίδας είναι:
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 μοντάρεται 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:

A 	Βήμα της αλυσίδας
B 	Πλάτος του κρίκου Προώθησης
C 	Επάνω γωνία τροχίσματος (περιστροφή μέγνενης)
D 	Γωνία κοπής (περιστροφή βραχίονα)
E 	Γωνία χαμηλή (κλίση μέγνενης)
F 	Βάθος περιοριστή
G 	Πάχος τροχού
H 	Κωδικός τροχού
I Κωδικοί αλυσίδων Oregon	N Κωδικοί αλυσίδων Carlton
L Κωδικοί αλυσίδων Windsor	O Κωδικοί αλυσίδων Stihl
M Κωδικοί αλυσίδων SARP	P Κωδικοί 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

- Ξεσφίξτε τη βίδα V10 και στρέψτε την προστασία P10 (εικ.14).
- Επιλέξτε τον τροχό με βάση τον τύπο αλυσίδας που θέλετε να ακονίσετε (στήλη H 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.

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.

Na 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 $\pm 5\%$.
- 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 (ο πείρος ασφάλισης πρέπει να είναι ξεβιδωμένος).
- 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



Na φοράτε τα μέσα ατομικής προστασίας.

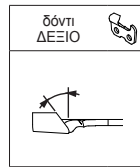
- Εκκινήστε την τροχιστική μηχανή φέρνοντας το διακόπτη στη θέση "1".
- Κατά τη στιγμή έναρξης λειτουργίας ανάβει η λυχνία που φωτίζει την περιοχή τρόχισματος.
- Φροντίστε να διορθώσετε το προφίλ του τροχού με το αναζωογονητικό τροχού, δουλεύοντας πάντα με εξαιρετική προφύλαξη, πιάνοντάς το με τα δύο 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 τροχιστεί, εντοπίστε τις γωνίες ρύθμισης (μέγγενη και βραχίονας) στον πίνακα αλυσίδων (στήλες C/D/E).



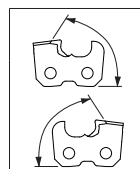
24.2 ΡΥΘΜΙΣΗ ΕΠΑΝΩ ΓΩΝΙΑΣ ΤΡΟΧΙΣΜΑΤΟΣ (ΕΙΚ.20-21)

- Ξεσφίξτε τον επιλογέα M20.
- Στρέψτε τη μέγγενη δεξιόστροφα.
- Τοποθετήστε την αναφορά "0" της μέγγενης, απέναντι της επιθυμητής γωνίας.
- Ξαναβιδώστε τον επιλογέα M20.



24.3 ΡΥΘΜΙΣΗ ΕΠΑΝΩ ΓΩΝΙΑΣ ΤΡΟΧΙΣΜΑΤΟΣ (ΕΙΚ.20-22)

- Ξεσφίξτε τον επιλογέα M20.
- Στρέψτε τη μέγγενη αριστερόστροφα.
- Τοποθετήστε την αναφορά "0" της μέγγενης, απέναντι της επιθυμητής γωνίας.
- Ξαναβιδώστε τον επιλογέα M20.

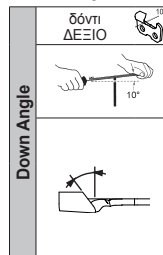


24.4 ΡΥΘΜΙΣΗ ΓΩΝΙΑΣ ΚΟΠΗΣ (ΕΙΚ.23) (δόντια δεξιά και αριστερά)

- 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 τρόχισματος: τη χαμηλή γωνία. Για να εντοπίσετε ποιες αλυσίδες απαιτούν αυτή τη ρύθμιση, ανατρέξτε στη στήλη E στον πίνακα αλυσίδων.

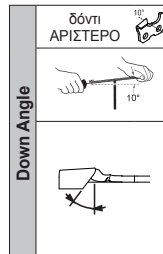


24.6 ΡΥΘΜΙΣΗ ΧΑΜΗΛΗΣ ΓΩΝΙΑΣ (ΕΙΚ.25)

- Ξεσφίξτε τον επιλογέα M20.
- Περιστρέψτε οριζόντια τελείως τη μέγγενη προς το εσωτερικό, κάνοντας να συμπίπτει η αναφορά αριστερά με την από κάτω.

24.7 ΡΥΘΜΙΣΗ ΕΠΑΝΩ ΓΩΝΙΑΣ ΤΡΟΧΙΣΜΑΤΟΣ (ΕΙΚ.26)

- Στρέψτε τη μέγγενη δεξιόστροφα.
- Τοποθετήστε την αναφορά "DOWN 10" (δεξιά) της μέγγενης, απέναντι της επιθυμητής γωνίας.
- Ξαναβιδώστε τον επιλογέα M20.

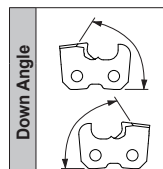


24.8 ΡΥΘΜΙΣΗ ΧΑΜΗΛΗΣ ΓΩΝΙΑΣ (ΕΙΚ.27)

- Ξεσφίξτε τον επιλογέα M20.
- Περιστρέψτε οριζόντια τελείως τη μέγγενη προς το χειριστή, κάνοντας να συμπίπτει η δεξιά αναφορά με την από κάτω.

24.9 ΡΥΘΜΙΣΗ ΕΠΑΝΩ ΓΩΝΙΑΣ ΤΡΟΧΙΣΜΑΤΟΣ (ΕΙΚ.28)

- Στρέψτε τη μέγγενη αριστερόστροφα.
- Τοποθετήστε την αναφορά "DOWN 10" (αριστερά) της μέγγενης, απέναντι της επιθυμητής γωνίας.
- Ξαναβιδώστε τον επιλογέα M20



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 μέγγενη.
- Φέρτε το δόντι μέχρι το στοπ αλυσίδας A29.
- Ενεργήστε στο μοχλό P29 για να τοποθετήσετε σωστά τον αναχαιτιστή A29 σε σχέση με το δόντι.

24.12 ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΔΟΝΤΙΟΥ

- Βιδώστε τον πείρο P17, για να απασφαλίσετε το βραχίονα (εικ.30).
 - Φέρτε τον τροχό στο δόντι που θα τροχιστεί, τραβώντας το βραχίονα προς 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 μέγγενη, 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 τρόχισματος 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 ασφάλισης 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 μέγγηση, 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 μέγγησης M32 είναι βιδωμένη και η αλυσίδα ασφαλισμένη.
- Ανάψτε τη μηχανή με το διακόπτη I33 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 μέγγηση 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 αναχαιτιστή αλυσίδας (εικ.38).



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 μέγγηση.
- 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 φέροντας 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 παίζουν.

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 Ειδικευμένο Τεχνικό .
	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 μέγγησης 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 подошве.
- 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) и упаковки продукта (по возможности, в ненарушенном состоянии).

Гарантия теряет силу в случае, если:

- а) аппарат был поврежден;
- б) аппарат использовался с нарушением требований данной инструкции;
- в) на аппарате были установлены неоригинальные и/или неразрешенные Изготовителем детали, принадлежности или шлифовальные круги;
- г) аппарат был подключен к сети, напряжение или частота которой не соответствовали данным, указанным на табличке с техническими данными.

Гарантия не распространяется на:

все механизмы и детали, подверженные износу (например, абразивный диск/шлифовальный круг, угольные щетки для двигателей, тиски, электрические кнопки и регулировочные устройства/ручки).

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 авторизованном 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	Jolly Star
Напряжение	230V~ 50Hz
Номинальная мощность	214W
Размеры шлифовального круга	Øвнеш. 145 мм - Øвнутр. 22,2 мм Толщина: 3,2 - 4,7 - 6,0 мм
Максимальная скорость шлифовального круга	2800 min ⁻¹
Максимальная мощность лампочки	15W
Уровень акустического давления	77 dB(A)
Уровень вибрации на рукоятке управления (*)	< 2,5 m/s ²
Типы заточиваемых цепей	1/4" - .325" - 3/8" - .404" - 3/4"
Масса (укомплектованная машина)	6 kg

(*) - Общее заявленное значение вибрации было измерено в соответствии со стандартным методом тестирования и может использоваться для сравнения одного инструмента с другим.

- Общее заявленное значение вибрации может также использоваться при предварительной оценке воздействия.



- Эмиссия вибрации в ходе текущего использования электрического инструмента может отличаться от заявленного значения, в зависимости от способа использования инструмента и необходимости определения мер безопасности для защиты оператора, которые основаны на оценке воздействия при текущих условиях использования (с учетом всех элементов рабочего цикла, таких как время, в течение которого инструмент выключен, при работе на минимальных оборотах, а также время активации).

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 блокировочный штифт
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, отключая машину. В случае неожиданного возобновления подачи напряжения выключатель необходимо снова привести в действие.
- **Блокировочный штифт:** служит для блокировки плеча в полностью под-нятом положении. Когда штифт развинчен, плечо блокируется. Это условие должно соблюдаться при прове-дении операций по регулировке углов заточки, замене и правке шлифовального круга. Когда штифт завинчен, плечо может свободно двигаться. Это условие необходимо для проведения операций по заточке.

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 резца 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	12 - винт M10x40 для крепления плеча
2 - блок плечо-двигатель	13 - шайба для винта M10
3 - инструкция по эксплуатации	14 - рукоятка останова плеча
4 - картон для тестирования	15 - гайка M10 для крепления плеча
5 - защитный кожух шлифовального круга	16 - рукоятка управления
6 - шлифовальный круг Ø 145x3.2x22.2	17 - винт M6x25 для крепления рукоятки управления
7 - шлифовальный круг Ø 145x4.7x22.2	18 - гайка M6 для крепления рукоятки управления
8 - шлифовальный круг Ø 145x6x22.2	19 - шаблон для заточки
9 - дополнительная защита шлифовального круга	20 - инструмент для правки шлифовальных кругов (шарошка)
10 - винты M5x12 для крепления защитных кожухов	21 - шестигранный гаечный ключ 4 мм
11 - шайбы для винтов M5	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 не-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 закрутите гайку D5.

14.3 КРЕПЛЕНИЕ РУКОЯТКИ УПРАВЛЕНИЯ (РИС.7)

- Вставьте винт V7 в соответствующее отверстие, имеющееся на плече, и закрепите его с помощью гайки D7.
- Полностью навинтите рукоятку управления на винт V7.

14.4 КРЕПЛЕНИЕ ЗАЩИТНЫХ КОЖУХОВ ШЛИФОВАЛЬНОГО КРУГА

 При выполнении данных операций следите за тем, чтобы винты не были чрезмерно затянуты. Чрезмерное затягивание винтов может привести к возникновению трещин на защитных кожухах.

- Отвинтите винт V8 и снимите фланец F8 со ступицы.
- Закрепите защитный кожух P9 с помощью винта V9 с шайбой R9, вставленного в соответствующее отверстие F9 (рис.9).
- Закрепите дополнительную линзовидную защиту P10 с помощью винта V10 с шайбой R10, вставленного в соответствующее крепежное отверстие F10 (рис.10).

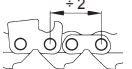
15. ИНФОРМАЦИЯ О ЦЕПИ

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.14).
- В зависимости от типа затачиваемой цепи выберите шлифовальный круг (колонка H в таблице цепей).
- Вставьте и отцентрируйте шлифовальный круг в специальном гнезде на ступице (рис.14-15).
- Вставьте фланец F8 и завинтите 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 возможностей проверьте этот показатель с помощью динамометрического ключа).

- Снова закройте защитный кожух P10 и завинтите соответствующий винт V10.

19. ПРОВЕРКА ПРАВИЛЬНОСТИ МОНТАЖА ШЛИФОВАЛЬНОГО КРУГА

- встаньте рядом со шлифовальным кругом, запустите станок и пронаблюдайте, 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 $\pm 5\%$.
- 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 термоманитным выключателем с чувствительностью, не превышающей 30 мА.

21. ПУСК

- Заблокировать плечо в полностью поднятом положении (блокировочный штифт должен быть развинчен).
- 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 затачиваемой цепи, следует определить величину установочных углов (тисков и плеча) по таблице цепей (колонки C/D/E).



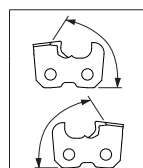
24.2 РЕГУЛИРОВКА ВЕРХНЕГО УГЛА ЗАТОЧКИ (РИС.20-21)

- Ослабить ручку M20.
- Повернуть тиски по часовой стрелке.
- Установить метку "0" тисков в соответствии с нужным углом.
- Снова завинтить 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 завинтить ручку M20.

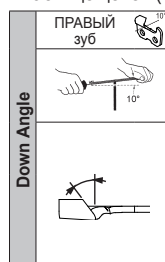


24.4 РЕГУЛИРОВКА УГЛА РЕЗА (РИС.23) (правые и левые зубья)

- Ослабить заднюю ручку M23 и повернуть рычаг вправо.
- Установить метку "0" в соответствии с нужным углом.
- Снова завинтить 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 видом цепей требуется такая регулировка, обратитесь к таблице цепей (колонка E).

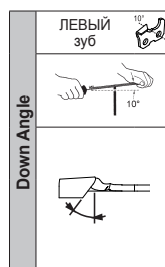


24.6 РЕГУЛИРОВКА НИЖНЕГО УГЛА (РИС.25)

- 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 завинтить ручку M20.

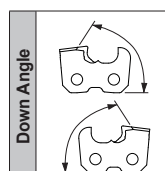


24.8 РЕГУЛИРОВКА НИЖНЕГО УГЛА (РИС.27)

- 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 завинтить 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 завинтить 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

- Завинтить штифт P17, для того чтобы разблокировать плечо (рис.30).
- Приблизьте шлифовальный круг к затачиваемому 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 завинтить ручку P30 для дополнительного продвижения затачиваемого 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 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).



Инструмент для правки следует крепко удерживать рукой (следа 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 скольжения. 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 переводе выключателя в положение "1" прибор не запускается.	Сработало одно из защитных устройств оборудования, к которому подключен прибор (плавкий предохранитель, дифференциальный выключатель и т.д.)	Произвести сброс защитного устройства. При повторном срабатывании защитного устройства прекратите использование аппарата и обратитесь к Технику-Специалисту .
	Вилка шнура питания вставлена неправильно.	Отсоединить вилку от розетки и вставить ее правильно.
При переводе 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 ilgisi 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 makineden 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 elektriğini kesmek için asla elektrik kablosunu fişten çekmeyiniz. Kabloyu ısı, yağ ve sıvı uçlu kenarlardan uzak tutunuz.
- Makinanın düğmesi açılmıyor veya kapanmıyorsa, makinayı kullanmayınız.
- Üretici firma tarafından tavsiye edilen 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 kazalarının önleme kurallarının aksine kullanımlar;
 - hatalı kurulum;
 - öngörülen bakımların yapılmaması;
 - Tüketici Firma tarafından yapılmasına izin verilmemiş değişiklikler ve müdahaleler;
 - orijinal ve uygun olmayan yedek parçaların kullanılması;
 - Konusunda Uzman Teknik Eleman tarafından gerçekleştirilmemiş tamiratlar.

3. GARANTİ

Ürünün üzerindeki garanti geçerliliği, satışın yapıldığı ülke tarafından onaylanan geçerliliktir. Garanti talepleri, sadece satınalma belgesinin (fatura veya kasa fişi) bir kopyasının ve ürün ambalajının (mümkünse tümü) ibrazı halinde geçerlidir.

Garanti kapsamında olmayan durumlar:

- a) makinanın kurcalanması;
- b) makinanın bu kullanım kılavuzuna uygun şekilde kullanılmaması;
- c) orijinal olmayan ve/veya Üretici Firma tarafından kullanılması 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.

Garanti kapsamında olmayan kısımlar:

tüm parçalar ve aşınma parçaları (aşındırıcı disk/bileği taşı tipinde, motorların kömürleri, mengene, elektrik düğmeleri ve regülasyon donanımları/topuzları).

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	Jolly Star
Gerilim	230V~ 50Hz
Nominal Güç	214W
Bileği Taşının Boyutları	Øext. 145 mm - Øint. 22,2 mm Kalınlık: 3,2 - 4,7 - 6,0 mm
Bileği Taşının Maksimum Hızı	2800 min ⁻¹
Lambanın Maksimum Gücü	15W
Akustik Basınç Seviyesi	77 dB(A)
Kollara İletilen Titreşimlerin Seviyesi (*)	< 2,5 m/s ²
Bilenebilir Zincir Tipleri	1/4" - .325" - 3/8" - .404" - 3/4"
Ağırlık (makinanın tümünün)	6 kg

(*) - Vibrasyonun beyan edilen toplam değeri, standart bir test yöntemine uygun olarak ölçülmüştür ve bir cihazı değeri ile karşılaştırmak için kullanılabilir.

- Vibrasyonun beyan edilen toplam değeri, etkilenmenin bir ön değerlendirmesi için de kullanılabilir.



- Elektrikli aletin güncel kullanımı sırasında vibrasyonun emisyonu, cihazın kullanıldığı yöntemlere göre beyan edilen toplam değerden ve operatörü korumak amacıyla güncel kullanım koşullarında etkilenmenin bir değerlendirmesine dayanan güvenlik ölçülerini belirleme ihtiyacından (aletin kapalı olduğu zamanki ve aktivasyon süresi dışında, minimum seviyede döndüğü zamanki süreler gibi işletim devresinin tüm bölümlerini göz önünde bulundurarak) farklı olabilir.

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 Durdurma pimi |
| 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.
- **Durdurma pimi:** Tamamen yukarı kalkık konumda olan kolu durdurmaya yarar. Pim çözüldüğünde, kol durur. Bu durum, bileyleme açılarının ayarlanması, bileği taşının yerine yenisinin takılması ve zımparalanması için gereklidir. Pim sıkıştırılmış iken, kol serbest kalır. Bu durum, bileyleme işlemleri için gereklidir.

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 | 12 - M10x40 kol sabitleme vidaları |
| 2 - Kol – motor ünitesi | 13 - M10 vidaları için contalar |
| 3 - Kullanım kılavuzu | 14 - Kol durdurma kabzası |
| 4 - Test kartı | 15 - M10 kol sabitleme somunu |
| 5 - Bileği taşı muhafazası | 16 - Çalıştırma kolu |
| 6 - Ø 145x3.2x22.2 bileği taşı | 17 - M6x25 çalıştırma kolunu sabitleme vidaları |
| 7 - Ø 145x4.7x22.2 bileği taşı | 18 - M6 çalıştırma kolunu sabitleme somunu |
| 8 - Ø 145x6x22.2 bileği taşı | 19 - Bileyleme şablonu |
| 9 - Extra bileği taşı muhafazası | 20 - Zımpara taşı |
| 10 - M5x12 muhafaza sabitleme vidaları | 21 - 4 mm altıgen anahtar |
| 11 - M5 vidaları için contalar | 22 - 5 mm altıgen anahtar |

13. BİLEĞİ TAŞININ KONTROLÜ

Bileği taşının merkezindeki delikten yukarı tutunuz. Bileği taşının kenarına metal olmayan bir nesne ile yavaşça vurunuz (şekil 3). Eğer metalik olmayan boşuk bir ses çıkarsa, bileği taşı zarar görmüş demektir: **kullanmayınız!**

14. KURULUM

DİKKAT

Makinanın göz hizasına sabitlen memesine özen gösteriniz. Yerden yaklaşık maksimum 1,2 – 1,3 m. yüksekliğe monte edilmesi tavsiye edilir. Makina, tezgah üzerine veya duvara sabitlenmelidir.

14.1 TEZGAH ÜZERİNE SABİTLEME

- **Ana ünitenin sabitlenmesi (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.
- **Kolon 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 sabitlenmesi (şekil 6):** F6 sabitleme deliğine yerleştirilen contalarla (teçhizatla olmayan materyal) tamamlanmış ilgili vidalar ile birlikte 2 adet tespit pimi kullanınız.
- **Kolon 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 KOLONUN SABİTLENMESİ (ŞEKİL 7)

- Kol üzerindeki ilgili deliğe V7 vidasını yerleştirin ve vidayı D7 somunu ile sabitleyiniz.
- I7 çalıştırma kolunu V7 vidası üzerine tamamen vidalayınız.

14.4 BİLEĞİ TAŞI MUHAFAZASININ SABİTLENMESİ



Bu işlemler sırasında, muhafazalara zarar vermemek için vidaları çok sıkı bir şekilde vidalamamaya özen gösteriniz.

- Hareket merkezindeki V8 vidasını ve F8 flanşını sökünüz (şekil 8).
- İlgili F9 deliğine R9 contası ile tamamlanan V9 vidasını vidalayarak, P9 muhafazasını sabitleyiniz (şekil 9).
- İlgili F10 sabitleme deliğine R10 contası ile tamamlanan V10 vidasını vidalayarak, P10 mil muhafazasını sabitleyiniz (şekil 10).

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 testerenin 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 halkanın 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 halkanın 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 14).
- 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 (eğer mümkünse dinamometrik bir anahtarla kontrol ediniz).

- P10 muhafazasını tekrar kapatın ve ilgili V10 vidasını sıkınız.

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 yapıldığını kontrol ediniz. Eğer gerekirse, bileği taşı orijinali ile değiştiriniz.

- Her zaman yeni monte edilmiş bir bileği taşı, kenarda durarak ve makinenin 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, makinenin kullandığı 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 durdurun (durdurma pimi çözülmelidir).
- 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.

- Döğmeyi "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 geçirin. (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

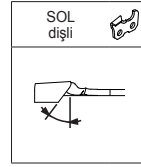
24.1 BİLEYİLEME AÇILARI

- Bileylenecek zincir tipini sabitledikten sonra, zincir tablosu üzerinden (C/D/E sütunları) ayar açılarını (mengene ve kol) belirleyiniz.



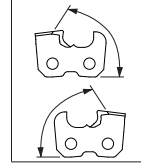
24.2 ÜST BİLEYİLEME AÇISININ AYARLANMASI (ŞEKİL 20-21)

- M20 topuzunu gevşetin.
- 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 gevşetin.
- Mengeneyi saat yönünün tersine döndürünüz.
- İstenilen açığa uygun olarak mengene üzerindeki referans çizgisini "0" konumuna getiriniz.
- M20 topuzunu tekrar sıkınız.

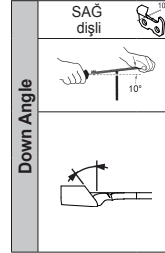


24.4 KESME AÇISININ AYARLANMASI (ŞEKİL 23) (sağ ve sol dişliler)

- M23 topuzunu arkadan gevşetin 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.

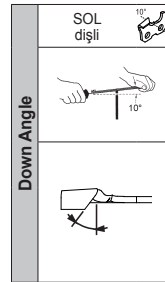


24.6 DÜŞÜK AÇININ AYARLANMASI (ŞEKİL 25)

- M20 topuzunu gevşetin.
- 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.

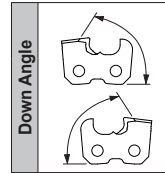


24.8 DÜŞÜK AÇININ AYARLANMASI (ŞEKİL 27)

- M20 topuzunu gevşetin.
- 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 gevşetin 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 konumlandırmak için P29 topuzunu çeviriniz.

24.12 DIŞLİNİN KONUMLANDIRILMASI

- Kolu harekete geçirmek için, P17 pimini sıkıştırın (şekil 30).
- 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 işlemi kolaylaştırmak amacı ile kolu tekrar konumuna getirmek mümkündür.

25. BİLEYLEME 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 bileylenmeden 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 mengeneyle 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 açın ve kol - motor ünitesini alçaltarak, dişli bileyin (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).



Zımpara taşıyı bir elinizle sabit bir şekilde tutunuz (bileği taşıya 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 taşıya 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 yasalar gereğince 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 zararsız 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 Konusunda Uzman Bir Teknik Elemana 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 taşıyı 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 CE/UE DI CONFORMITÀ	EC/EU DECLARATION OF CONFORMITY	DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE/UE	DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CE/UE	DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE CE/UE	EG/EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG	EG/EU-VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING
IT	EN	FR	ES	PT	DE	NL
Tecomec S.r.l. - Strada della Mirandola 11- 42124 Reggio Emilia – Italy						
In qualità di fabbricante e responsabile della costituzione del fascicolo tecnico dichiara che: l'affilatrice elettrica per catene da taglio montate su motoseghe, tipo:	In his capacity as manufacturer and writer of the technical leaflet declares that: the electrical grinder for chains used in chain saws type:	En qualité de fabricant et de responsable de l'établissement du fascicule technique, déclare que : la meuleuse électrique pour chaînes de coupe montées sur scies à moteur de type:	En calidad de fabricante y responsable de la redacción de la documentación técnica declara que: la afiladora eléctrica para cadenas de corte montadas en motosierras tipo:	Na qualidade de fabricante e responsável pela constituição do fascículo técnico declara que: a afiadora eléctrica para correntes de corte utilizadas em motosserras tipo:	Als Hersteller und Verantwortlicher für die Redaktion des technischen Heftes erklären wir, dass: die elektrische Schleifmaschine für Motorsägenketten Typ:	In hoedanigheid van fabrikant en verantwoordelijke voor de samenstelling van het technisch dossier verklaart dat: de elektrische slijpmachine voor zaagkettingen die op motorzagen gemonteerd worden, type:
135 Jolly/ 135 Jolly Joker / Compact / Speed Sharp / Jolly Star / Speed Sharp Star / Super Jolly / Speed Sharp Auto / Midi Jolly / Midi Jolly-N / Easy Grinder / Easy Grinder-N / Sharp Boy / SPEED MASTER / SPEED MASTER-N / Baby Jolly / Baby Jolly-N / Bar MiniGrinder / Bar MiniGrinder -N / Jolly EVO / Sharp Master						
A partire dall'anno di produzione 2010 è conforme alle prescrizioni delle direttive	As from year of manufacture 2010 complies with the provisions of directives	À compter de l'année de production 2010, est conforme aux dispositions des directives	A partir del año 2010 es conforme a las prescripciones de las directivas	A partir do ano de produção 2010 está em conformidade com as prescrições das directivas	Ab dem Produktionsjahr 2010 den Vorschriften der Richtlinien	Vanaf het productiejaar 2010 in overeenstemming is met de bepalingen van de Richtlijnen
2006/42/CE ; 2014/30/UE ; 2011/65/UE						
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 deren Abänderungen und Ergänzungen entspricht.	en latere wijzigingen en aanvullingen daarop.
Per la verifica della conformità sono state consultate le seguenti norme:	In order to check conformities, the following standards have been referred to:	Pour le contrôle de la conformité, ont été consultées les normes suivantes :	Para verificar la conformidad se han tenido en cuenta la siguientes normas:	Para a verificação da conformidade foram consultadas as seguintes normas:	Zur Konformitätsprüfung wurden die folgenden Normen zu Rate gezogen:	Voor de controle van de overeenstemming zijn de volgende normen geraadpleegd:
EN 61029-1; EN ISO 12100; EN 61000-3-2; EN 61000-3-3; EN 55014-1; EN 55014-2; EN 50581						

CE/EF-KONFORMITETSERKLÆRING	FÖRSÄKRAN OM CE/EU-ÖVERENSSTÄMMELSE	EY/EU-VAATIMUSTEN-MUKAISUUSVAKUUTUS	CE/EU-SAMSVARS-ERKLÆRING	CE/EÜ VASTAVUSDEKLARATSIOON	EB/ES ATITIKTIES DEKLARACIJA	EK/ES ATBILSTĪBAS DEKLARĀCIJA
DA	SV	FI	NO	ET	LT	LV
Tecomec S.r.l. - Strada della Mirandola 11- 42124 Reggio Emilia – Italy						
fabrikant og ansvarlig for oprettelsen af den tekniske dossier, erklærer under ansvar at denne elektriske slibemaskine til motorsavskæder type:	I egenskap av tillverkare och ansvarig för den tekniska dokumentationen förklarar härmed att: den elektriska slipsmaskinen för sågkedjor monterade på motorsågar, typ:	Valmistajana ja teknisen dokumentaation laatijana vakuutan, että: moottorisahoissa käytettyjen teräketjujen sähkökäyttöinen teroitustilaite, tyyppi:	Som fabrikant og ansvarlig for forfatting av det tekniske heftet, erklærer at: den elektriske slipesmaskinen til motorsagkjeder, type:	Tootja ja tehnilise dokumentatsiooni koostajana kinnitab, et: mootorsaagide lõikekettide terituspink tüüp:	Gamintojas ir asmuo, įgallotas sudaryti techninę dokumentaciją, savo atsakomybe patvirtina, kad: elektrinės staklės skirtos motorinio pjūklo grandinės galandimui - aštrinimui tipas:	Kā ražotājs un par tehniskās dokumentācijas atbildīga organizācija paziņo, ka: motorzāģa griezējķēžu elektriskā asināšanas mašīna, tips:
135 Jolly/ 135 Jolly Joker / Compact / Speed Sharp / Jolly Star / Speed Sharp Star / Super Jolly / Speed Sharp Auto / Midi Jolly / Midi Jolly-N / Easy Grinder / Easy Grinder-N / Sharp Boy / SPEED MASTER / SPEED MASTER-N / Baby Jolly / Baby Jolly-N / Bar MiniGrinder / Bar MiniGrinder -N / Jolly EVO / Sharp Master						
Fra og med produktionsår 2010, er konform med forskrifterne i direktiverne	Med början från produktionsår 2010 överensstämmer med föreskrifterna i direktiven	Vastaa valmistusvuodesta 2010 lähtien seuraavia EY-direktiivejä	Fra og med produktionsåret 2010 er konform i henhold til EU-direktivene	Vastab alates tootmis-aastast 2010 järgmiste direktiivide nõuetele	Nuo 2010 m. gamybos metų atitinka žemiau nurodytų direktyvų reikalavimus bei atitinkamus jų pakeitimus ir papildymus	Sākot ar 2010. gadu ražotie izstrādājumi atbilst šādu direktīvu prasībām
2006/42/CE ; 2014/30/UE ; 2011/65/UE						
samt disse 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 papildymus.	un to turpmākiem grozījumiem un papildījumiem.
Konformiteten er i overensstemmelse med følgende normer:	För verifieringen av överensstämmelsen har följande standard konsulterats:	Yhdenmukaisuuden tarkistamista varten on käytetty seuraavia standardeja:	For å verifisere konformiteten, har følgende forskrifter blitt konsultert:	Vastavushindamisel on kasutatud järgnevaid standardeid:	Atitikties įvertinimas remiasi galiojančiais standartais:	Atbilstības pārbaudei tika izmantotas šādas normas:
EN 61029-1; EN ISO 12100; EN 61000-3-2; EN 61000-3-3; EN 55014-1; EN 55014-2; EN 50581						

Reggio Emilia
20.04.2016

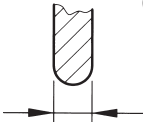


Daniele Bianchini
Daniele Bianchini
PRESIDENT

DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE/CE	ES/EU PROHLÁŠENÍ O SHODĚ	ES/EU VYHLÁSENIE O ZHODE	EK/EU MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT	ES/EU IZJAVA O SKLADNOSTI	DECLARAȚIE DE CONFORMITATE CE/UE	ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ НА ЕО/ЕС
PL	CS	SK	HU	SL	RO	BG
Tecomec S.r.l. - Strada della Mirandola 11- 42124 Reggio Emilia – Italy						
Działający w charakterze producenta i odpowiedzialnego za sporządzenie teczki technicznej oświadcza, że: ostrzarka elektryczna do łańcuchów tnących używanych na pilach motorowych, typ:	Jako výrobce a osoba pověřená sestavením technické dokumentace prohlašuje, že: elektrická oštríčka řetězů motorových pil typ:	Ako výrobca a osoba poverená zostavením technickej dokumentácie vyhlasuje, že: elektrická brúska pre reťaze motorových pil typ:	Gyártóként és felelősként a műszaki dokumentáció összeállításáért kijelenti, hogy: a motoros fűrészekre szerelt vágóláncok elektromos kőszűrűje, típus:	Kot proizvajalec in odgovorni za sestavo tehnične publikacije izjavlja, da: električni brusilnik verig, montiranih na motornih žagah, tip:	În calitate de fabricant și responsabil pentru redactarea dosarului tehnic declară că: mașina de ascuțit electrică pentru lanțuri de tăiat montate pe motoferăstraie, tip:	Декларира, в качеството си на производител и отговарящ за съставянето на техническата документация, че: електрическият точилен апарат за режещи вериги, който се монтира към моторни триони тип:
135 Jolly/ 135 Jolly Joker / Compact / Speed Sharp / Jolly Star / Speed Sharp Star / Super Jolly / Speed Sharp Auto / Midi Jolly / Midi Jolly-N / Easy Grinder / Easy Grinder-N / Sharp Boy / SPEED MASTER / SPEED MASTER-N / Baby Jolly / Baby Jolly-N / Bar MiniGrinder / Bar MiniGrinder -N / Jolly EVO / Sharp Master						
Począwszy od roku produkcji 2010 jest zgodna z przepisami dyrektyw	Spĺňuje od roku výroby 2010 požadavky stanovené směrnicemi,	Spĺňa od roku výroby 2010 požadavky ustanovené smernicami	A 2010-es gyártási évtől megfelel a következő irányelvek előírásainak:	Z začetkom v letu 2010 je skladen z zahtevami direktiv	Începând cu anul de producție 2010 este conformă cu prevederile directivelor	Произведен от началото на 2010 година съответства на изискванията на директивите
2006/42/CE ; 2014/30/UE ; 2011/65/UE						
i ich następujących modyfikacji i uzupełnień.	ve znění následujících předpisů.	a ich následnými úpravami a doplneniami.	és az őket követő módosításoknak és kiegészítéseknek.	z njihovimi spremembami in dopolnjevanji.	cu modificările și completările ulterioare.	както и на всички следващи изменения и допълнения
W celu sprawdzenia zgodności zostały konsultowane następujące normy:	Pro ověření shody byly použity tyto normy:	Pre overenie zhody boli použité tieto normy:	A megfelelőség ellenőrzése végett a következő szabványokat tanulmányozták:	Za preverjanje skladnosti so bili uporabljeni naslednji standardi:	Pentru verificarea conformității au fost consultate următoarele norme:	Съответствието е установено на основата на следните норми:
EN 61029-1; EN ISO 12100; EN 61000-3-2; EN 61000-3-3; EN 55014-1; EN 55014-2; EN 50581						

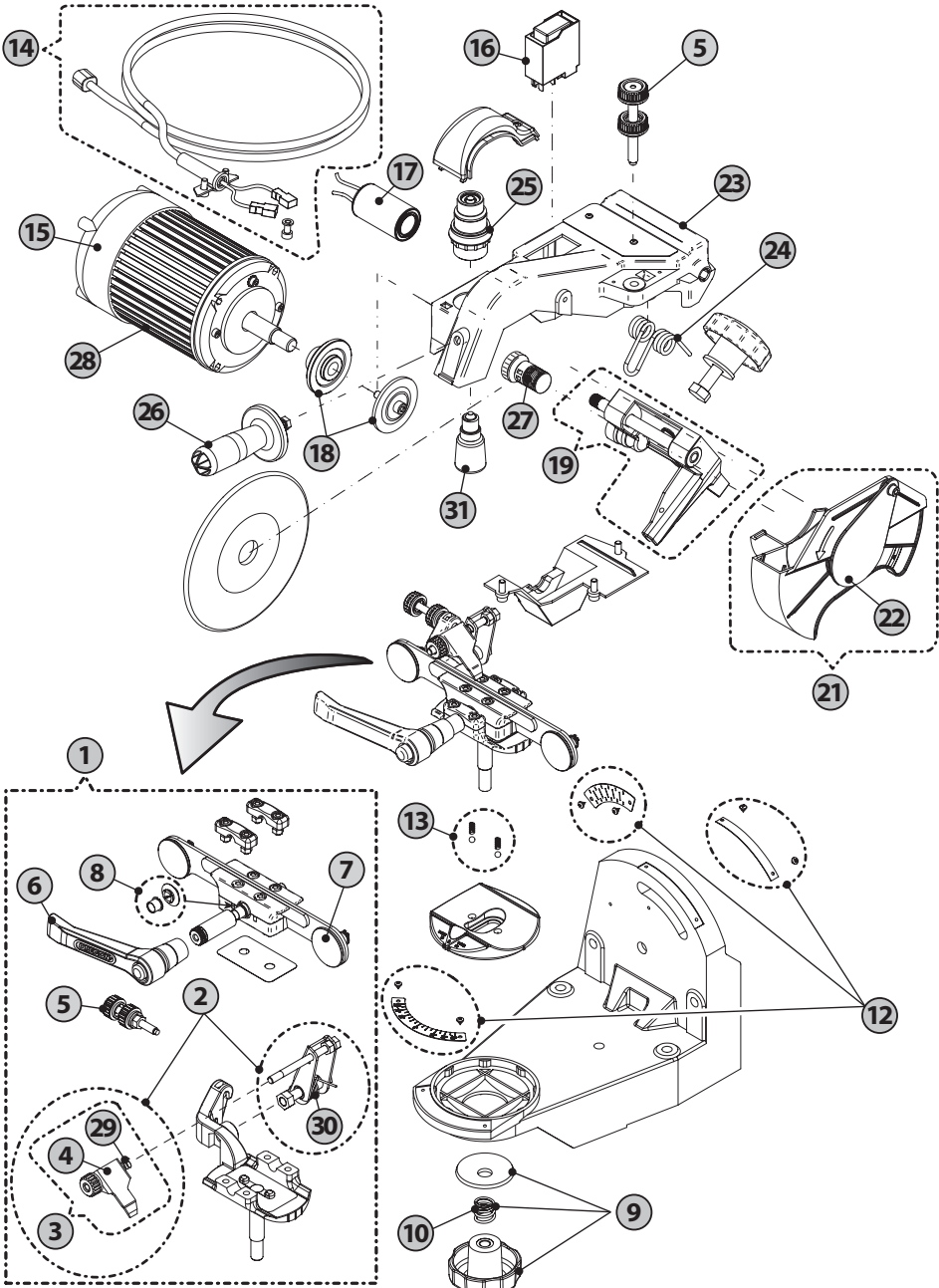
ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΕΚ/ΕΕ	ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ ЕС	AT/AB UYGUNLUK BEYANI
EL	RU	TR
Tecomec S.r.l. - Strada della Mirandola 11- 42124 Reggio Emilia – Italy		
Με την ιδιότητα του κατασκευαστή και υπευθύνου για τη σύσταση του τεχνικού φακέλου δηλώνεται ότι: η ηλεκτρική τροχιστική μηχανή για αλυσίδες κοπής χρησιμοποιούμενες σε μηχανοκίνητα πριόνια τύπου:	Являясь производителем и ответственным за составление технической документации, заявляет о том, что: электрический станок для заточки режущих цепей для бензопил, тип:	Üretici ve teknik fasikül oluşturma sorumlusu sıfatı ile: Zincir testerelerde kullanılan zincirler için üretilmiş elektrikli bileyicinin, tip:
135 Jolly/ 135 Jolly Joker / Compact / Speed Sharp / Jolly Star / Speed Sharp Star / Super Jolly / Speed Sharp Auto / Midi Jolly / Midi Jolly-N / Easy Grinder / Easy Grinder-N / Sharp Boy / SPEED MASTER / SPEED MASTER-N / Baby Jolly / Baby Jolly-N / Bar MiniGrinder / Bar MiniGrinder -N / Jolly EVO / Sharp Master		
Ξεκινώντας από το έτος παραγωγής 2010 είναι σύμφωνη με τις προδιαγραφές των οδηγιών	Начиная с 2010 года выпуска соответствует требованиям директив	2010 üretim yılından itibaren Aşağıdaki direktiflerin hükümlerine ve müteakip değişiklik ve bütünlmelerine uygun olduğunu beyan eder.
2006/42/CE ; 2014/30/UE ; 2011/65/UE		
και μεταγενέστερες τροποποιήσεις και συμπληρώσεις.	и их последующим изменениям и дополнениям.	talimat hükümlerine ve müteakip değişik ve tam hükümlerine uygun olduğunu beyan etmektedir.
Για την τήρηση των απαιτήσεων ελήφθησαν υπόψη τα ακόλουθα πρότυπα:	Соответствие проверено согласно следующим стандартам:	Uygunluk kontrolü için aşağıdaki standartlar referans olarak alınmıştır.
EN 61029-1; EN ISO 12100; EN 61000-3-2; EN 61000-3-3; EN 55014-1; EN 55014-2; EN 50581		

A	B	C	D	E	F		
CHAIN PITCH	GAUGE	WISE 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		
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	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°	10°	.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		

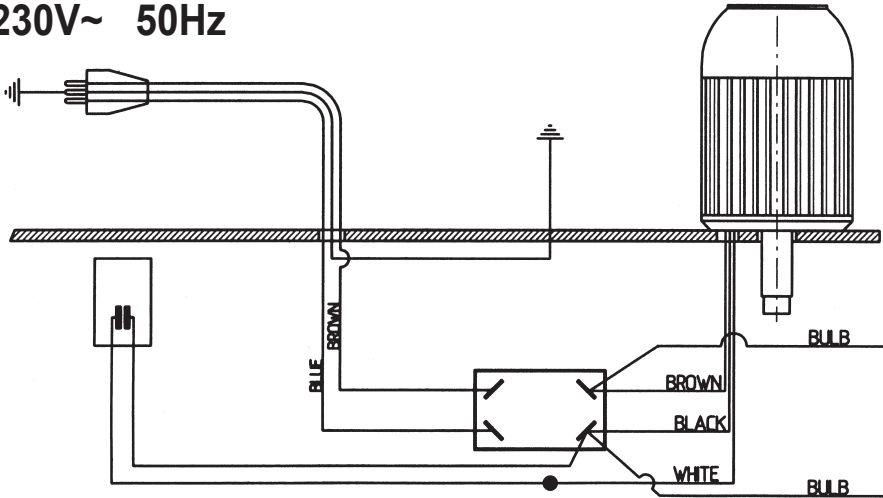
							
G	H	I	L	M	N	O	P
WHEEL WIDTH	WHEEL	OREGON	WINDSOR	SARP	CARLTON	STIHL	EM
1/8"/3.2mm	1005231	25AP	50K	16	E1MC	13RM	S00
1/8"/3.2mm	1005231	20BP	50J	520	K1C	23RM2	
1/8"/3.2mm	1005231	21BP	58J	528	K2C	25RM	S27
1/8"/3.2mm	1005231	22BP	63J	523	K3C	26RM2	S28
1/8"/3.2mm	1005231	20LP	50JL	920	K1L	23RS	
1/8"/3.2mm	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		

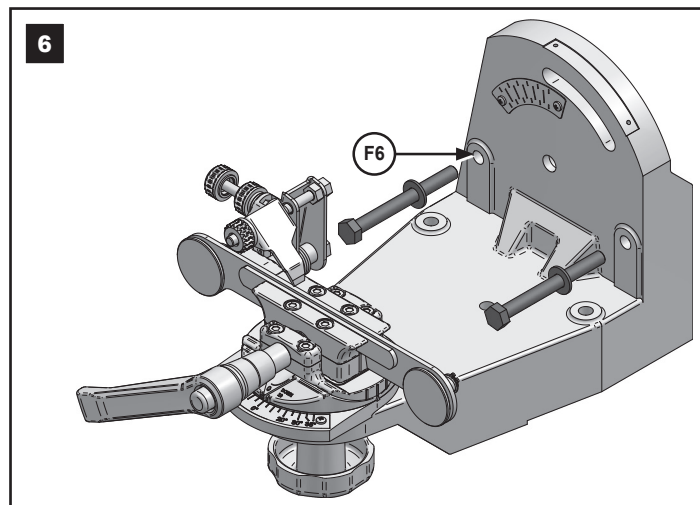
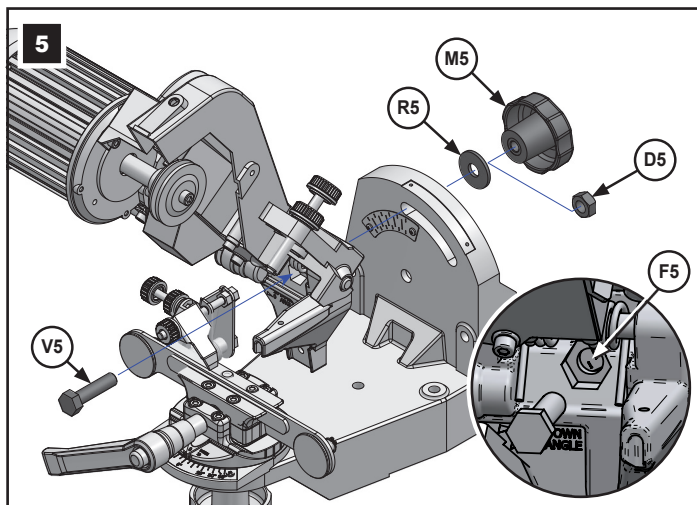
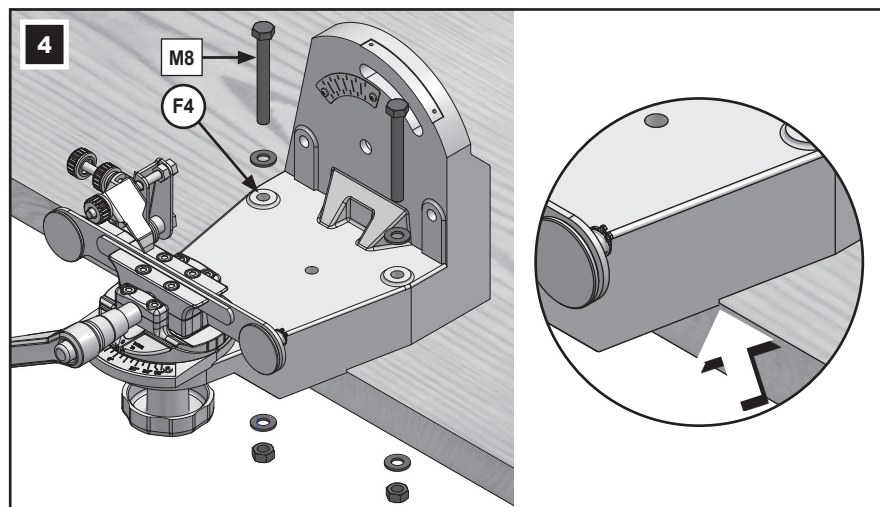
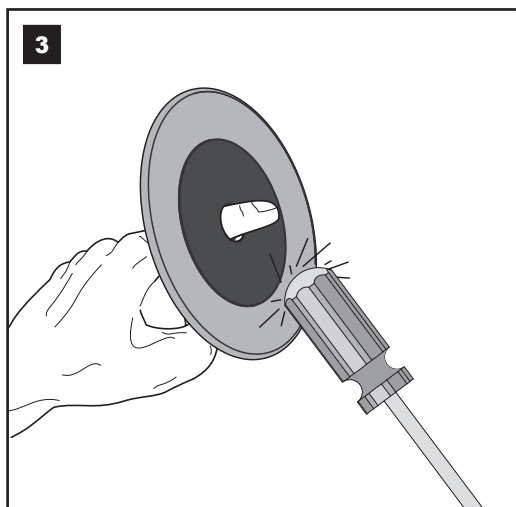
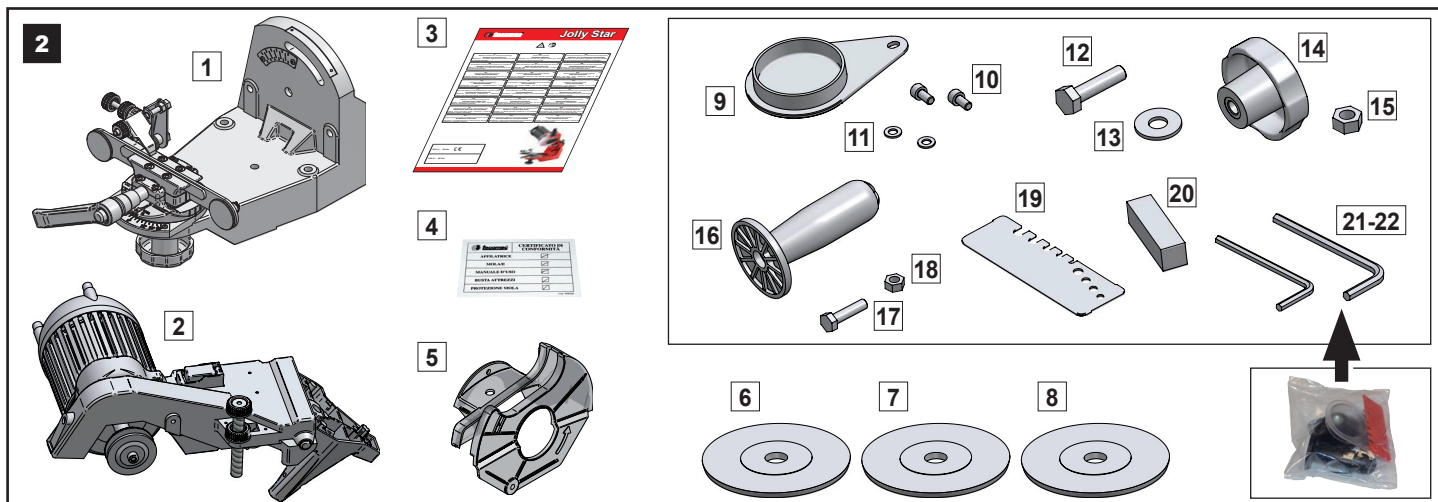
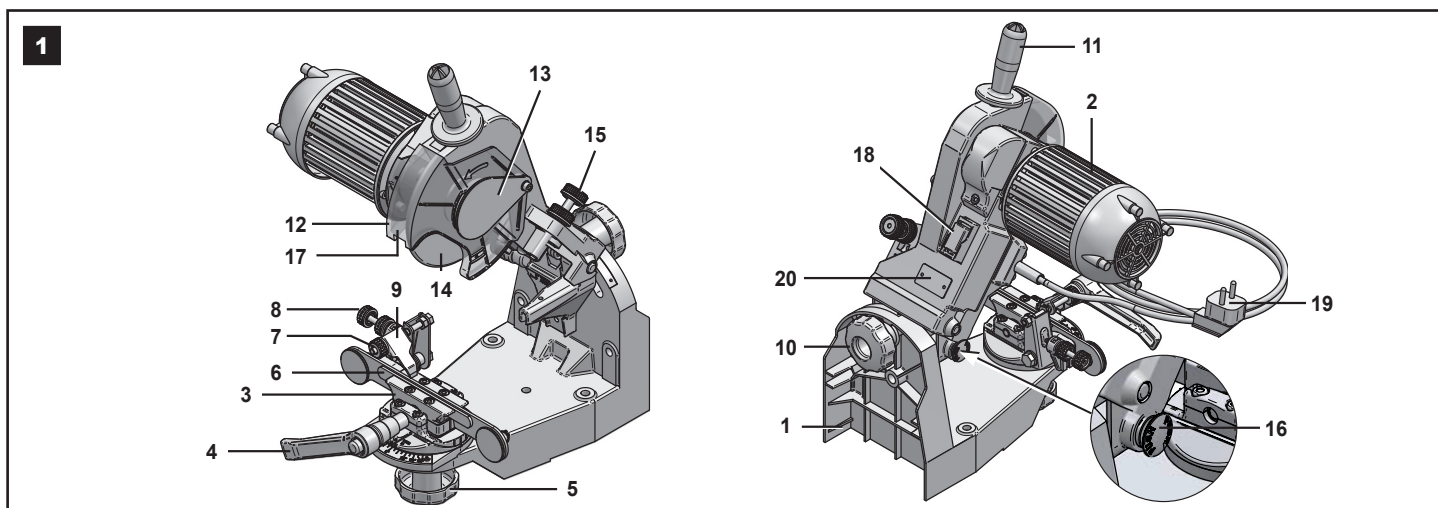
Spare Parts

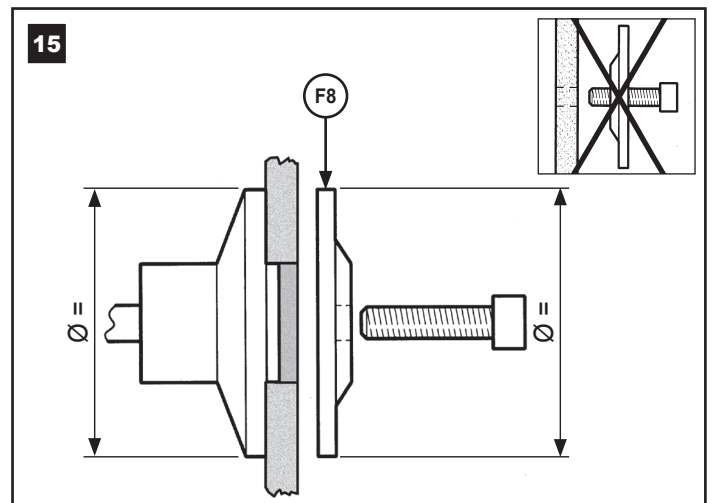
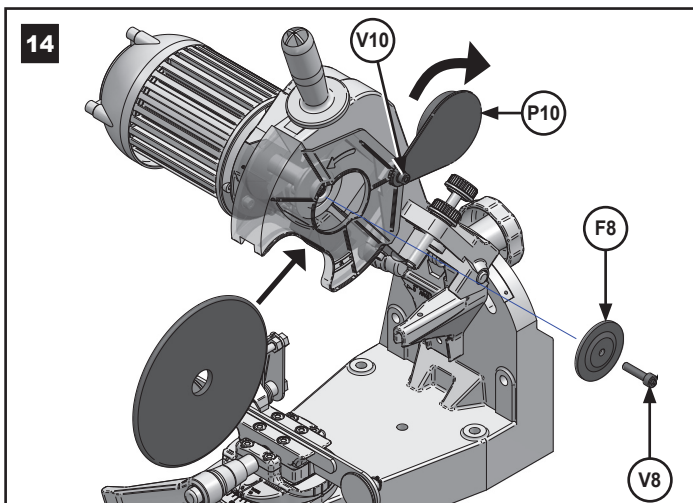
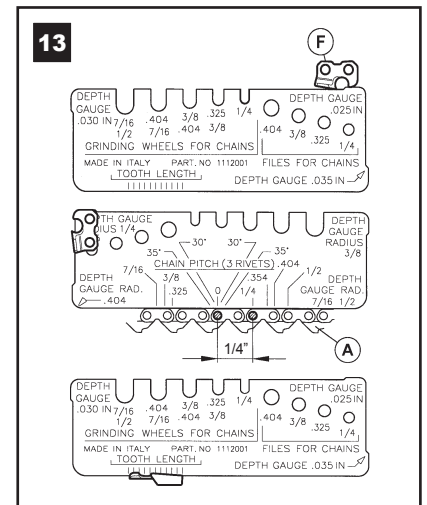
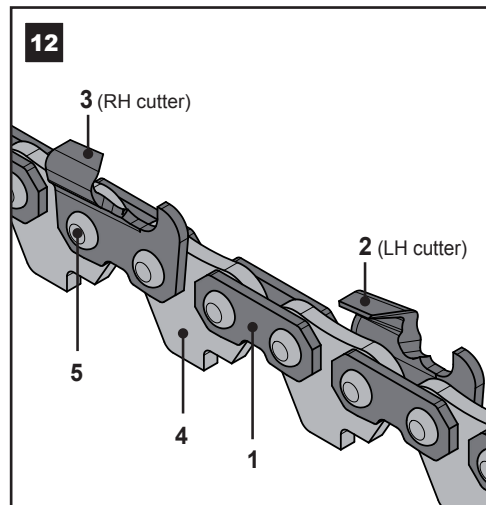
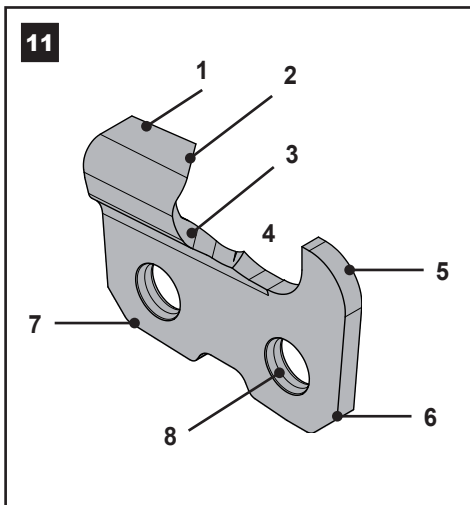
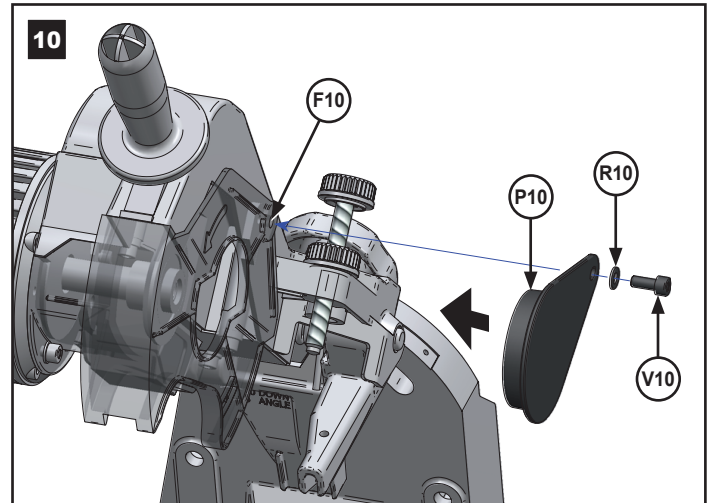
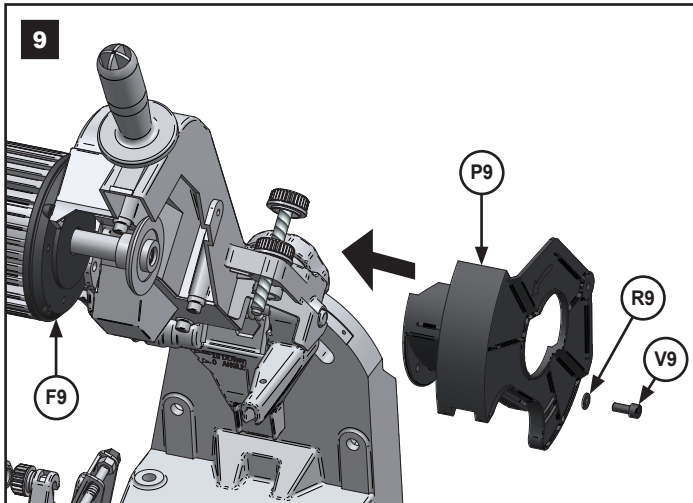
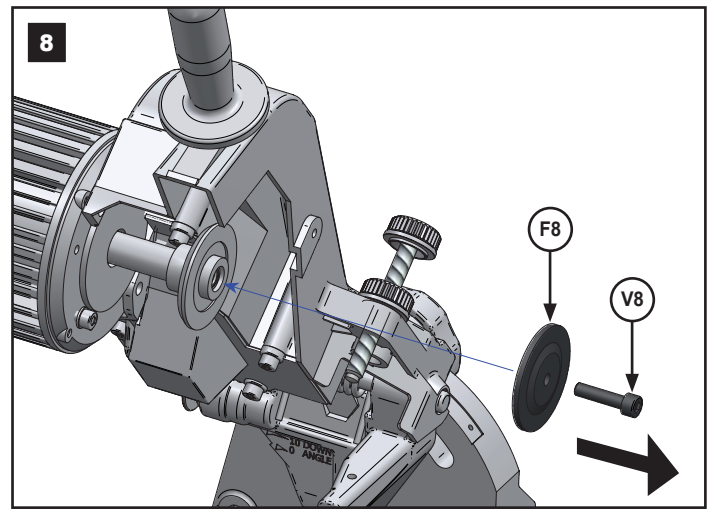
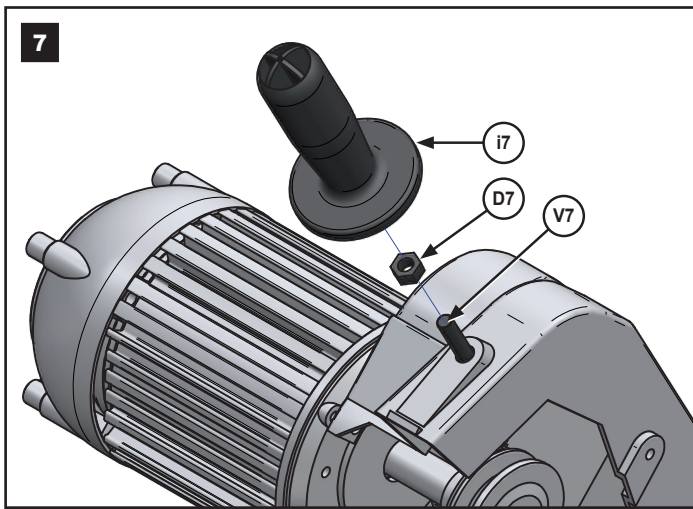
P/N	DESCRIPTION
1 K00200169	Complete vise assembly
2 K00200356	Chain hold kit
3 K00200193	Chain stop, vise assy
4 K00200350	Chain stop
5 K00200357	Adjustment knobs, kit
6 K00200141	Lever, vise assy chain locking
7 K00200175	Vise jaws, vise assy
8 K00200176	Vise bushing, vise assy
9 K00200342	Vise locking kit
10 K00200180	Spring
12 K00200333	Scales Kit
13 K00200179	Spring and ball kit
14 K00200160	Cable kit complete with plug - 230V~
K00200161	Cable kit complete with plug-230V~ CH
K00200162	Cable kit complete with plug-230V~ AUS
15 K00200155	End motor bell
16 K00200157	Switch - 230V~
17 K00200158	Capacitor 8 Micro-Farad - 230V~
18 K00200355	Motor flange kit (outer and inner)
19 K00200184	Bracket, arm support
21 K00200139	Shield wheel protector
22 K00200140	Shield kit
23 K00200136	Arm, complete
24 K00200154	Spring, arm return
25 1135264	Light socket E14 w/wires - 230V~
26 K00200147	Handle kit
27 K00200149	Safety pin
28 K00200159	E-Motor - 230V~
29 K00200351	Spring
30 K00200352	Spring
31 K00200156	Light 230V~

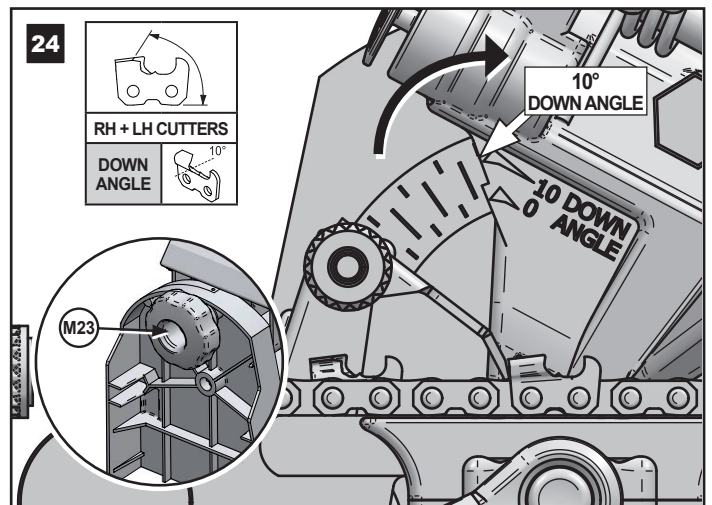
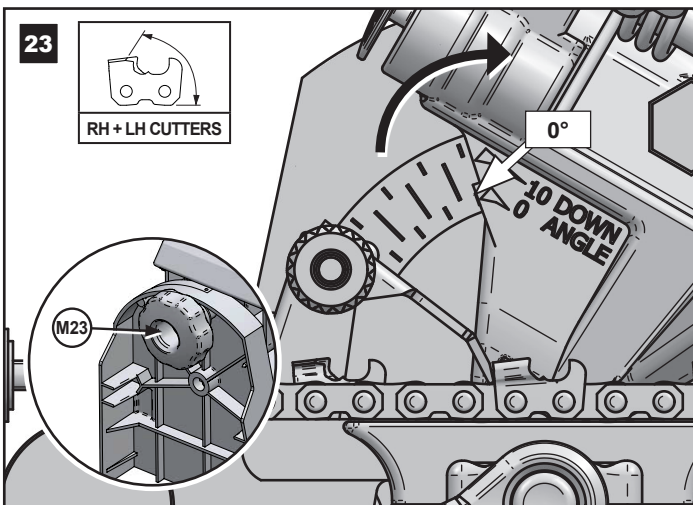
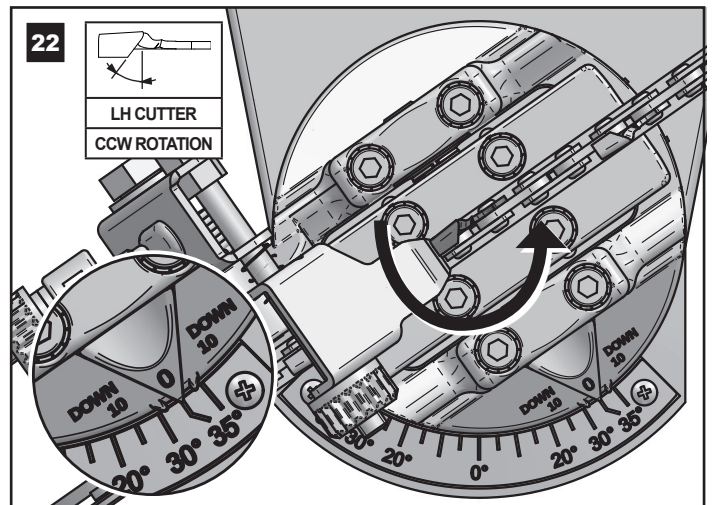
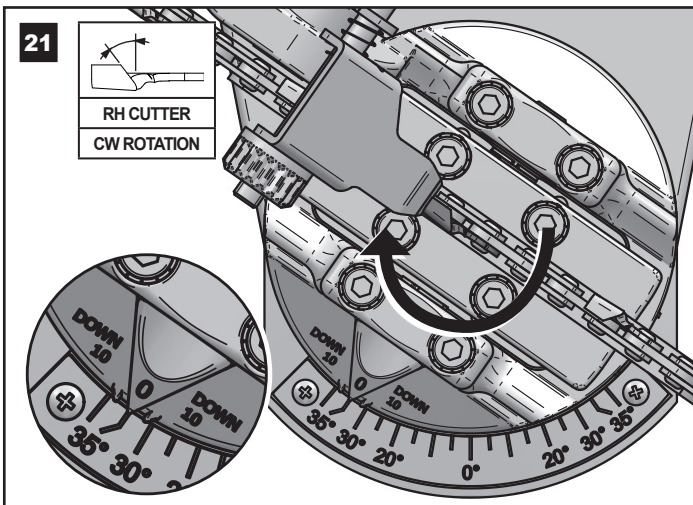
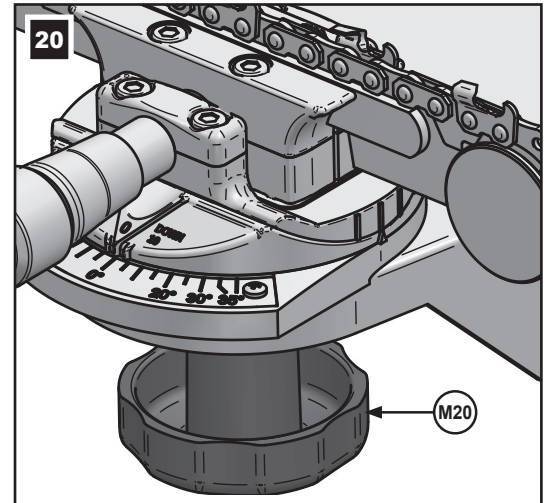
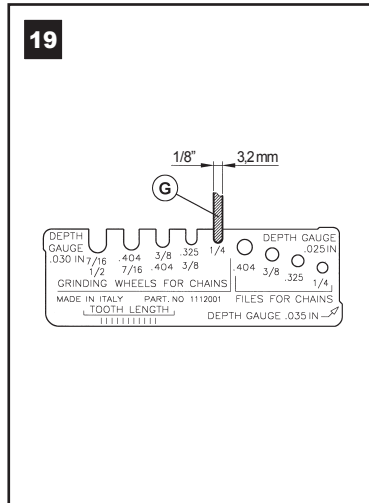
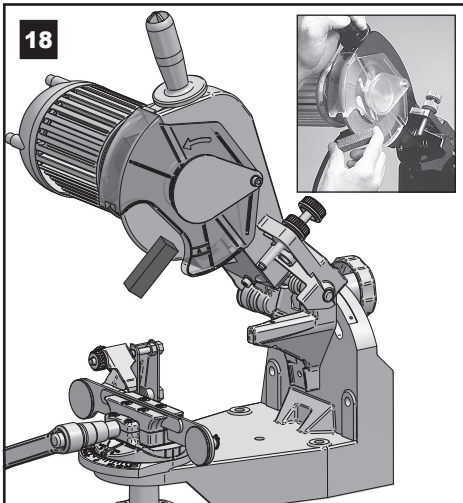
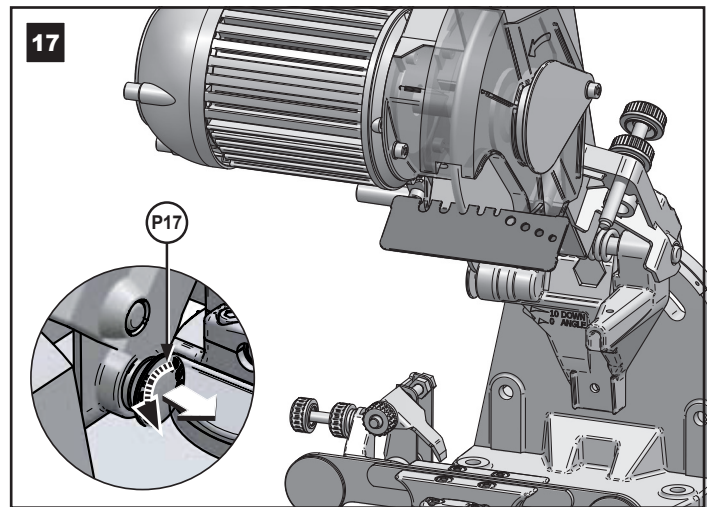
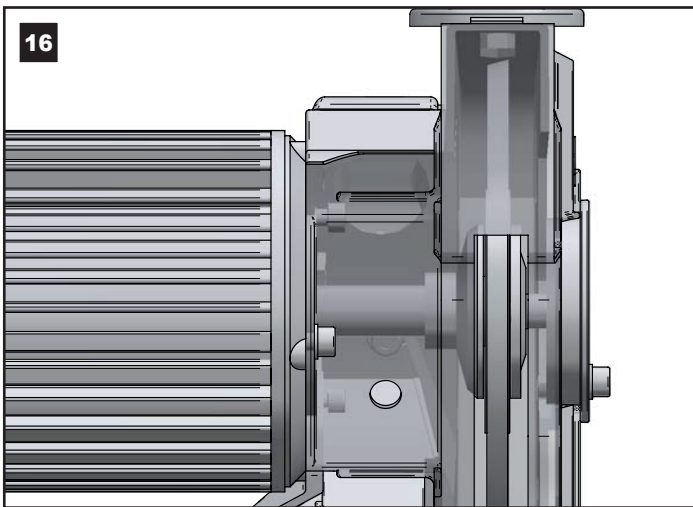


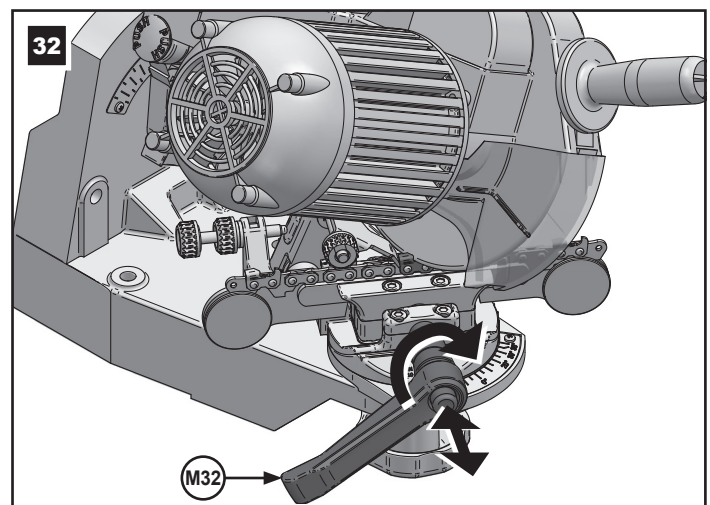
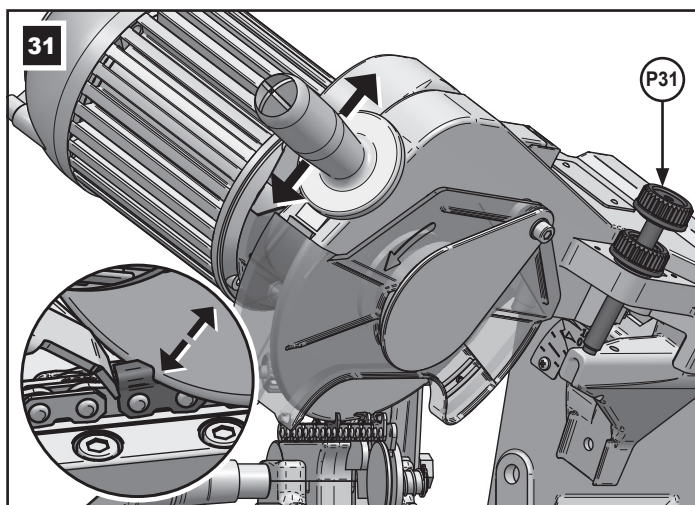
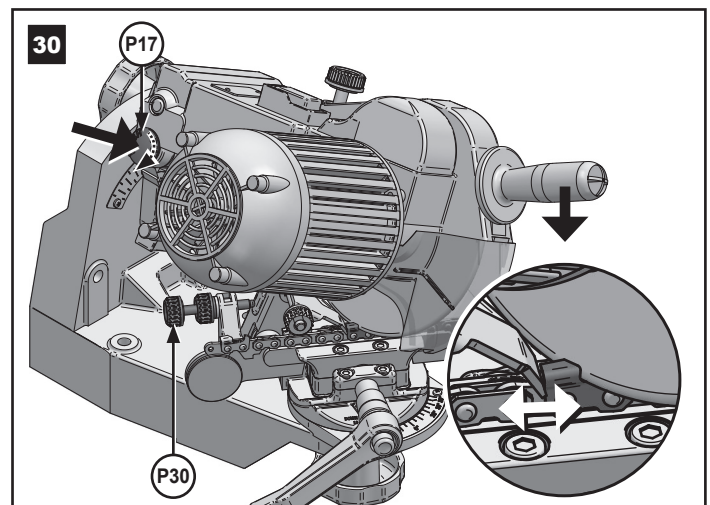
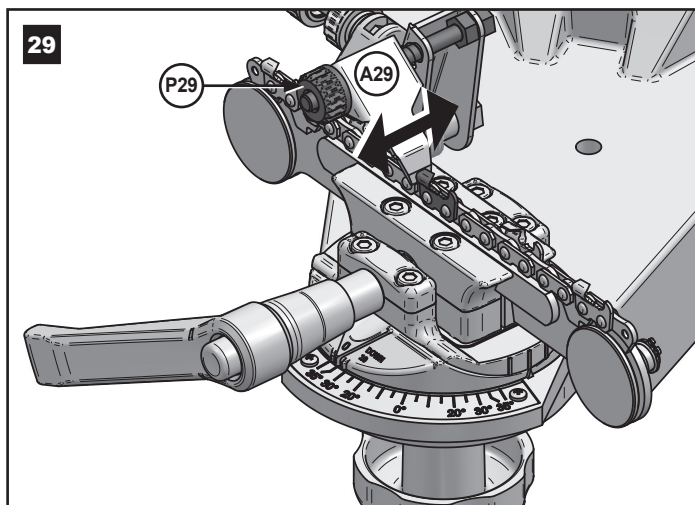
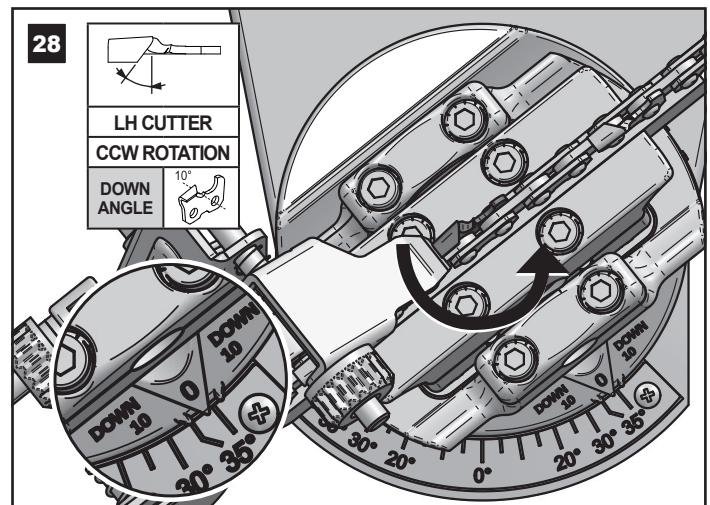
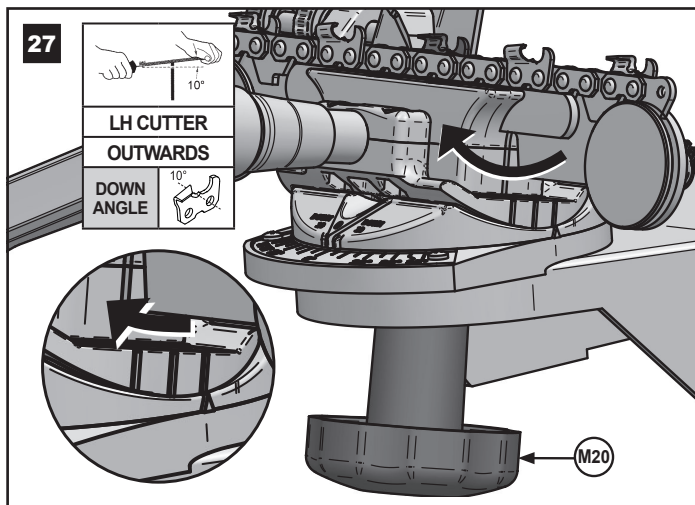
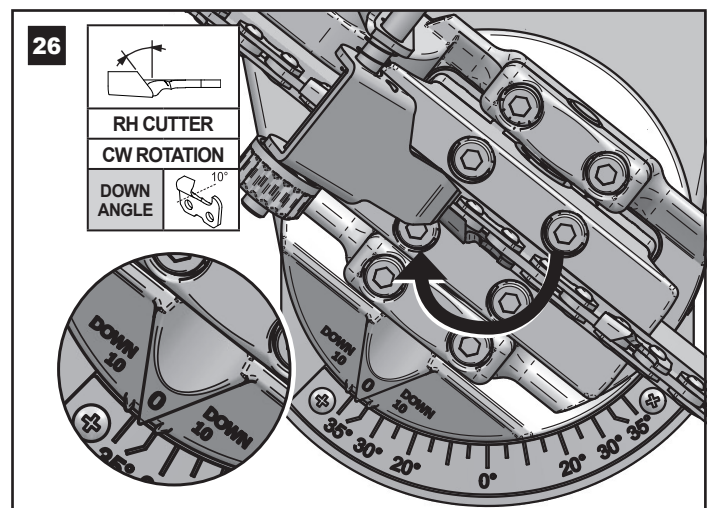
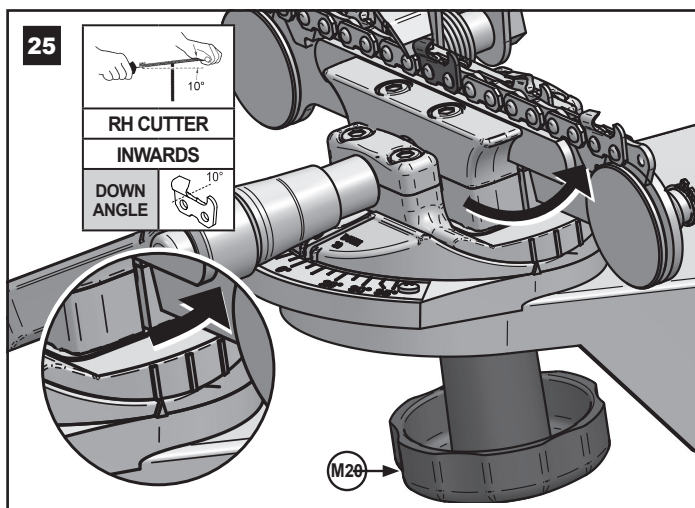
230V~ 50Hz

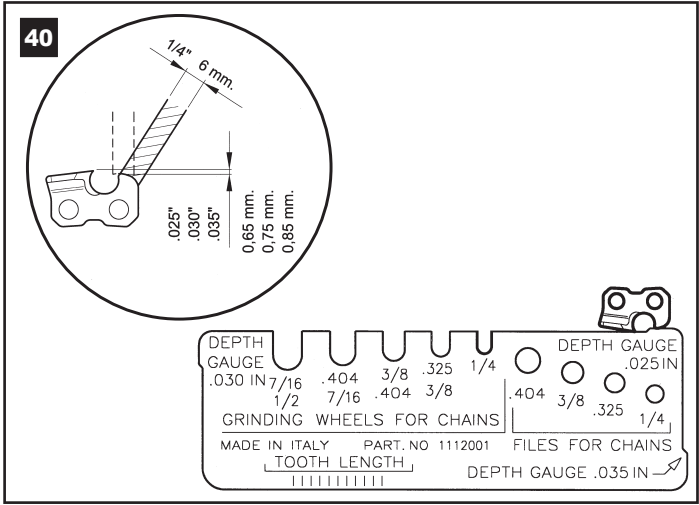
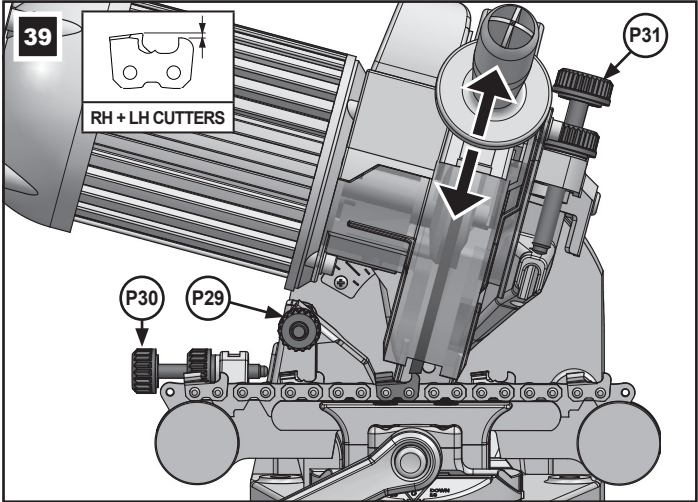
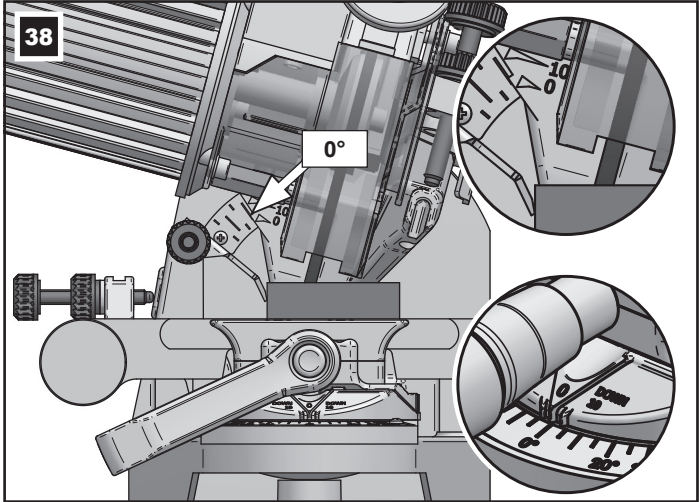
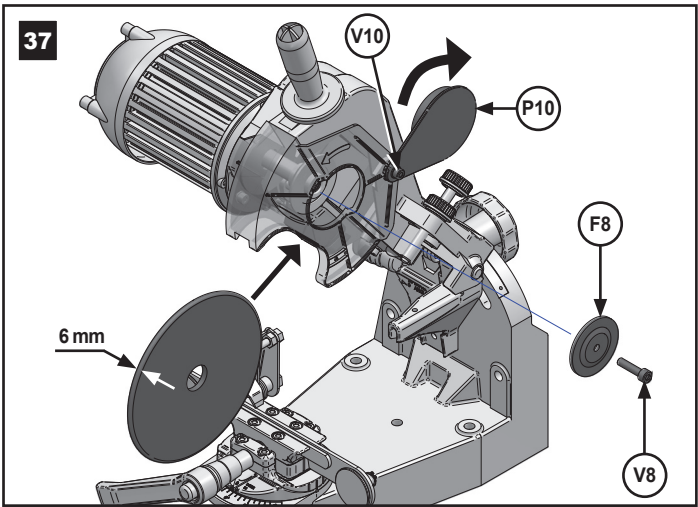
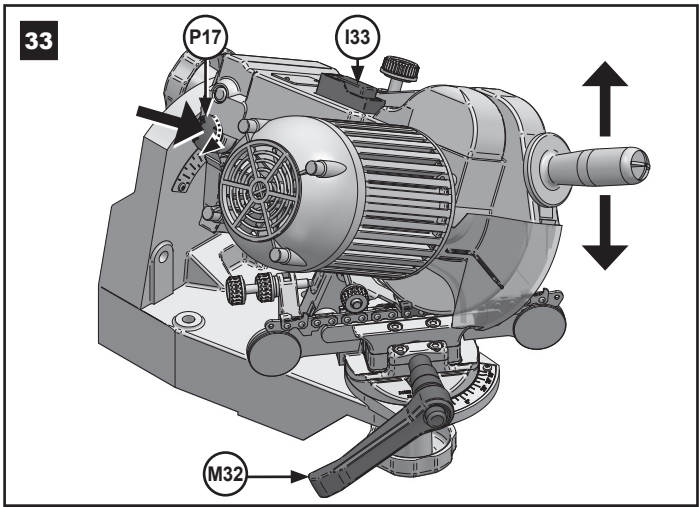












NOTE

[illegible]



are Tecomec S.r.l. owned brands

Tecomec S.r.l.

Strada della Mirandola, 11
42124 Reggio Emilia - Italy
Tel. +39.0522.959001
Fax +39.0522.959060
salesdept@tecomec.com
www.tecomec.com