



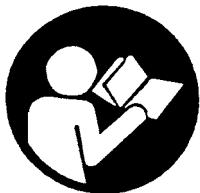
type 135 jolly

type FL 136

JOKER

type 135 jolly

- (I) MANUALE ISTRUZIONI
- (F) MANUEL D'INSTRUCTIONS
- (GB) OWNER'S MANUAL
- (D) GEBRAUCHSANWEISUNG
- (E) MANUAL DE INSTRUCCIONES
- (P) MANUAL DE INSTRUÇÕES
- (GR) ΤΟ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΧΡΗΣΗΣ
- (NL) GEBRUIKSAANWIJZING
- (S) BRUKSANVISNING
- (N) MANUAL FOR INSTRUKSJONER
- (FI) KÄYTTÖOHJEET
- (DK) BRUGSANVISNING
- (PL) INSTRUKCJA OBSŁUGI
- (CZ) PŘÍRUČKA



230V~

120V~

ITALIANO	3	MANTENIMIENTO	22
AFFILATRICE ELETTRICA PER CATENE	3	IN CASO DE PROBLEMAS TÉCNICOS	22
CARATTERISTICHE DELLA MACCHINA.....	3	DEMOLICIÓN	22
DATI E MODELLI	3	GARANTÍA.....	22
INTRODUZIONE	3		
NORME DI SICUREZZA	3		
MONTAGGIO E AVVERTENZE SULLA MOLA	4		
VERIFICA DELLA MOLA	4		
MESSA IN FUNZIONE	5		
REGOLAZIONE DELLA MORSA	5		
OPERAZIONE DI AFFILATURA	5		
AFFILATURA DEI DELIMITATORI DI PROFONDITA'	6		
MANUTENZIONE	6		
IN CASO DI PROBLEMI TECNICI	6		
DEMOLIZIONE	6		
GARANZIA	6		
FRANÇAIS.....	7		
AFFUTEUSES ELECTRIQUE POUR CHAINES	7		
CARACTERISTIQUES DE LA MACHINE	7		
DONNEES ET MODELES	7		
INTRODUCTION.....	7		
NORMES DE SECURITE	7		
MONTAGE ET AVERTISSEMENT RELATIFS A LA MEULE	8		
VERIFICATION DE LA MEULE	9		
MISE EN FONCTION	9		
REGLAGE DE L'ETAU	9		
OPERATION D'AFFUTAGE	9		
AFFUTAGE DES LIMITEURS DE PROFONDEUR	10		
ENTRETIEN	10		
EN CAS DE PROBLEMES TECHNIQUES	10		
DEMOLITION	10		
GARANTIE	10		
ENGLISH	11		
ELECTRICAL CHAIN GRINDER	11		
MACHINE CHARACTERISTICS	11		
DATA AND MODELS	11		
INTRODUCTION.....	11		
SAFETY RULES	11		
FITTING THE GRINDING WHEEL - WARNING	12		
CHECKING THE GRINDING WHEEL	12		
START-UP	13		
ADJUSTING THE VISE	13		
GRINDING	13		
GRINDING DEPTH GAUGES	14		
MAINTENANCE	14		
IN CASE OF TECHNICAL PROBLEMS	14		
DEMOLITION	14		
WARRANTY	14		
DEUTSCH.....	15		
ELEKTRISCHES KETTENSCHLEIFGERÄT	15		
MASCHINENDATEN	15		
DATEN UND MODELLE	15		
EINLEITUNG.....	15		
SICHERHEITSVORSCHRIFTEN	15		
MONTAGE UND HINWEISE ZUR SCHLEIFSCHEIBE	16		
SCHLEIFSCHEIBE KONTROLLIEREN	17		
INBETRIEBNAHME	17		
EINSTELLUNG DER ZWINGE	17		
SCHLEIFEN	17		
SCHLEIFEN DER TIEFENBEGRENZER	18		
INSTANDHALTUNG	18		
BEI TECHNISCHEM PROBLEMEN	18		
ENTSORGUNG	18		
GARANTIE	18		
ESPAÑOL	19		
AFILADORA ELÉCTRICA PARA CADENAS	19		
CARACTERÍSTICAS DE LA MÁQUINA	19		
DATOS Y MODELOS	19		
INTRODUCCIÓN	19		
NORMAS DE SEGURIDAD	19		
MONTAJE Y ADVERTENCIAS SOBRE LA MUELA	20		
VERIFICACIÓN DE LA MUELA	20		
PUESTA EN FUNCIÓN	21		
REGULACIÓN DE LA MORSA	21		
OPERACIÓN DE AFILADURA	21		
DE LOS DELIMITADORES DE PROFUNDIDAD	22		
MANTENIMENTO	22		
IN CASO DE PROBLEMAS TÉCNICOS	22		
DEMOLICIÓN	22		
GARANTÍA	22		
PORUTGUES	23		
MÁQUINA DE AFiar ELÉCTRICA PARA CORRENTES	23		
CARACTERÍSTICAS DA MÁQUINA	23		
DADOS E MODELOS	23		
INTRODUÇÃO	23		
NORMAS DE SEGURANÇA	23		
MONTAGEM E ADVERTÊNCIAS SOBRE A MÓ	24		
INSPECÇÃO DA MÓ	24		
ARRANQUE	25		
REGULAÇÃO DO TORNO	25		
OPERAÇÃO DE AFIAÇÃO	25		
AFIAÇÃO DOS LIMITADORES DE PROFUNDIDADE	26		
MANUTENÇÃO	26		
EM CASO DE PROBLEMAS TÉCNICOS	26		
DEMOLIÇÃO	26		
GARANTIA	26		
ΕΛΛΗΝΙΚΑ.....	27		
ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΑΚΟΝΙΣΤΙΚΗ ΜΗΧΑΝΗ ΓΙΑ ΑΛΥΣΙΔΕΣ	27		
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΗΣ ΜΗΧΑΝΗΣ	27		
ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΚΑΙ ΜΟΝΤΕΛΑ	27		
ΕΙΣΑΓΩΓΗ	27		
ΚΑΝΟΝΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ	27		
ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΜΕ ΤΟΝ ΤΡΟΧΟ	28		
ΕΛΕΓΧΟΣ ΤΡΟΧΟΥ	29		
ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ	29		
ΡΥΘΜΙΣΗ ΜΕΓΓΕΝΗΣ	29		
ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΑΚΟΝΙΣΜΑΤΟΣ	29		
ΑΚΟΝΙΣΜΟΣ ΤΩΝ ΡΥΘΜΙΣΤΩΝ ΒΑΘΟΥΣ	30		
ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ	30		
ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ	30		
ΔΙΑΛΥΣΗ	30		
ΕΓΓΥΗΣΗ	30		
NEDERLANDS	31		
ELEKTRISCHE KETTINGSLIJPMACHINE	31		
MACHINE EIGENSCHAPPEN	31		
GEGEVENEN EN MODELLEN	31		
INLEIDING	31		
VEILIGHEIDSVOORSchriften	31		
MONTAGE EN WAARSCHUWINGEN WAT BETREFT DE SLIJPSTEEN	32		
CONTROLE VAN DE SLIJPSTEEN	32		
INWERKINGSTELLING	33		
AFSTELLING VAN DE KLEM	33		
SLIJPHANDELING	33		
SLIJPEN VAN DE DIEPTEBEGRENZERS	34		
ONDERHOUD	34		
IN GEVAL VAN STORINGEN	34		
ONTMANTELING	34		
GARANTIE	34		
SVENSKA.....	35		
ELEKTRISK SLIPMASKIN FÖR SÄGKEDJOR	35		
MASKINENS EGENSKAPER	35		
TEKNiska DATA OCH MODELLER	35		
INLEDNING	35		
SÄKERHETSFÖRESKRIFTER	35		
MONTERING OC VARNINGAR BETräFFANDE SLIPSKIVAN	36		
KONTROLL AV SLIPSKIVAN	36		
DRIFTAGANDE	37		
REGLERING AV SKRUVSTYCKET	37		
SLIPNINGSARBETE	37		
SLIPNING AV DJUPLASANORDNINGARNA	38		
UNDERHÅLL	38		
I HÄNDELSE AV TEKNiska PROBLEM	38		
SKROTNING	38		
GARANTI	38		
NORSK	39		
ELEKTRISK SLIPER FOR KJEDER	39		
MASKINENS KJENNETEGN	39		
DATAER OG MODELLER	39		
INTRODUKSJON	39		
SIKKERHETS NORMER	39		

MONTERING OG OPPLYSNINGER OM SLIPESKIVEN	40
VERIFISERING AV SLIPESKIVEN	40
IGANGSETTING	41
REGULERING AV SKRUSTIKKEN	41
SLIPING	41
SLIPING AV DYBDEBEGRENSENNE	42
VEDLIKEHOLD	42
I TILFELLE TEKNISKE PROBLEMER	42
DEMOLISJON	42
GARANTI	42
SUOMI	43
TERÄKETJUJEN SÄHKÖKÄYTTÖINEN TEROTUSLAITE	43
KONEEN OMINAISUUDET	43
TEKNISET TIEDOT JA MALLIT	43
JOHDANTO	43
TURVALLISUUSNORMIT	43
TEROTUSLAIKAN ASENNUS JA SITÄ KOSKEVIA VAROITUKSIA	44
TEROTUSLAIKAN KOEKÄYTTÖ	44
KÄYTTÖÖNOTTO	45
RUUVIPURISTIMEN SÄÄTÖ	45
TEROTUSTOIMINNOT	45
SYVÝYSRAJOITTIMIEN TEROTUS	46
HUOLTO	46
TEKNISTEN ONGELMIEN SYNTYESSÄ	46
LAITTEEN KÄYTÖSTÄ POISTO	46
TAKUU	46
DANKS	47
ELEKTRISK SLIBEMASKINE TIL KÆDER	47
MASKINENS KARAKTERISTIKA	47
DATA OG MODELLER	47
INDLEDNING	47
SIKKERHEDSREGLER	47
MONTERING OG ADVARSLER VEDRØRENDE SLIBESKIVEN	48
KONTROL AF SLIBESKIVEN	48
IDRIFTSÆTTELSE	49
INDSTILLING AF SKRUESTIKKEN	49
SLIBEARBEJDE	49
AFLIBNING AF DYBDEBEGRÆNSNINGSENHEDERNE	50
VEDLIGEHOLDELSE	50
VED TEKNISKE PROBLEMER	50
SKROTNING	50
GARANTI	50
WERSJA POLSKA	51
OSTRZARKA ELEKTRYCZNA DO ŁAŃCUCHÓW	51
CHARAKTERYSTYKI URZĄDZENIA	51
DANE I MODELE	51
WPROWADZENIE	51
NORMY BEZPIECZEŃSTWA PRACY	51
ZAKŁADANIE ŚCIERNICY I ODNOŚNE OSTRZEŻENIA	52
SPRAWDZANIE ŚCIERNICY	52
URUCHOMIENIE	53
REGULACJA IMADŁA	53
OSTRZEŻENIE	53
OSTRZENIE OGRANICZNIKÓW GŁĘBOKOŚCI	54
KONSERWACJA	54
W PRZYPADKU PROBLEMÓW TECHNICZNYCH	54
LIKwidacja	54
GWARANCJA	54
ČESKY	55
ELEKTRICKÁ OSTŘÍČKA NA ŘETĚZY	55
CHARAKTERISTIKA STROJE	55
ÚDAJE A MODELY	55
INTRODUKCE	55
BEZPEČNOSTNÍ NORMY	55
MONTÁŽ A PŘÍPOMÍNKY KE KOTOUČI	56
PROVĚRKA KOTOUČE	56
POUŽÍVÁNÍ STROJE	57
REGULACE SVĚRÁKU	57
OPERACE VÝBRUSU	57
VÝBRUS HLOUBKOVÝCH DELIMITÁTORŮ	58
ÚDRŽBA	58
V PRÍPADĚ TECHNICKÝCH PROBLÉMŮ	58
ZLIKVIDOVÁNÍ	58
ZÁRUKA	58



A cura del Servizio Assistenza e Pubblicazioni Tecniche
PROPRIETA' RISERVATA

In dotazione ad ogni affilatrice viene fornita una copia di questo manuale.

N.B. Le descrizioni e le illustrazioni contenute nel presente manuale si intendono non rigorosamente impegnative. La Ditta si riserva il diritto di apportare eventuali modifiche senza impegnarsi ad aggiornare di volta in volta questo manuale.

AFFILATRICE ELETTRICA PER CATENE

type 135 jolly TECOMEC - type 135 jolly JOKER - type FL 136 TECOMEC

CARATTERISTICHE DELLA MACCHINA

- Costruttore: Tecomec SpA. Via Secchi, 2 – 42011 Bagnolo in Piano – Reggio Emilia – ITALY
- Macchina: Affilatrice elettrica per catene

DATI E MODELLI

versioni	type 135 jolly TECOMEC	type 135 jolly JOKER	type FL 136 TECOMEC
alimentazione	230V~ - 50Hz - 1 ph	230V~ - 50Hz - 1 ph	120V~ - 60Hz - 1 ph
potenza	214W	214W	285÷300W
n° di giri utensile	2800 min ⁻¹	2800 min ⁻¹	3400 min ⁻¹
corrente	3A	3A	1,5A
tipo di lampada	15W	15W	15W
livello di pressione acustica	77dB (A)	77dB (A)	77dB (A)
livello delle vibrazioni trasmesse all'impugnatura	< 2,5 m/s ²	< 2,5 m/s ²	< 2,5 m/s ²
peso della macchina completa	58.8N (6 kg)	58.8N (6 kg)	58.8N (6 kg)
dimensioni mola	Øint.= 22,3mm - Øext.= 145mm - H= 3.2 - 4.7 – 6 mm		
tipi di catene previste	1/4" - .325" – 3/8" - .404" – 1/2" (con mola e morsa speciale anche il passo 3/4")		

- accessori forniti: all'interno della scatola imballo troverete una confezione contenente mole spessore 3.2 - 4.7 - 6 mm; una busta attrezzi contenente n.1 chiave Es.4 - n.1 chiave Es.5 - n.1 ravigava mola - n.1 dima – n.1 volantino (2) – n.1 protezione supplementare (15) – n.1 impugnatura (16) più viti e rondelle varie. Troverete inoltre come componente sciolto, la protezione mola principale (12).

INTRODUZIONE

Conservare con cura il presente manuale.

Per un corretto impiego dell'affilatrice e per evitare incidenti, **non iniziare il lavoro senza aver letto questo manuale con la massima attenzione**. Troverete su questo manuale le spiegazioni di funzionamento dei vari componenti e le istruzioni per i necessari controlli e per la manutenzione.

ATTENZIONE – Tutte le operazioni di manutenzione non riportate sul presente manuale devono essere effettuate da un'officina autorizzata. Per garantire un costante e regolare funzionamento dell'affilatrice, ricordare che le eventuali sostituzioni delle parti di ricambio dovranno essere effettuate esclusivamente con **RICAMBI ORIGINALI**.

NORME DI SICUREZZA

ATTENZIONE – L'affilatrice, se ben usata, è uno strumento di lavoro rapido, comodo ed efficace. Perché il vostro lavoro sia sempre piacevole e sicuro, rispettare scrupolosamente le norme di sicurezza riportate qui di seguito e nel corso del manuale.

- 1 - L'affilatrice deve esser usata solo da persona adulta, in buone condizioni fisiche e a conoscenza delle norme d'uso.
- 2 - Non indossare anelli, bracciali e/o indumenti ingombranti che possono entrare a contatto con la mola.
- 3 - Durante le fasi di lavoro e di ravvivatura mola, indossare guanti e occhiali protettivi.
- 4 - Non arrestare mai la rotazione della mola con le mani anche dopo aver spento il motore.
- 5 - Eseguire il montaggio della mola e ogni altra operazione di manutenzione e trasporto, con la spina disinserita dalla rete.
- 6 - Non mettere in moto l'affilatrice priva di protezione mola principale (12) e schermo supplementare (15). Le due protezioni vengono fornite sciolte e debbono essere installate obbligatoriamente dall'operatore in quanto considerate elementi prioritari di sicurezza. **La Ditta costruttrice si solleva da ogni tipo di responsabilità in caso di infortunio accidentale dovuto proprio alla mancanza sulla macchina degli elementi di sicurezza sopra descritti.**
- 7 - Controllare che la tensione e la frequenza indicate sulla targhetta dati tecnici applicata all'affilatrice, corrispondano a quelle della rete d'allacciamento.
- 8 - Non usare cavi, spine o prolunghe difettose e/o non a norma.
- 9 - Disinserire immediatamente la spina dalla rete se il cavo è danneggiato o tagliato; per la riparazione o sostituzione rivolgersi al rivenditore o centro di assistenza autorizzato. Il cavo di alimentazione è completo di terminali – con protezione. Il collegamento elettrico interno consiste nell'infilare i terminali del cavo di alimentazione direttamente sull'interruttore. Il collegamento elettrico alla rete deve essere disposto in modo da evitare che persone o veicoli possano danneggiarlo mettendo loro e Voi in pericolo.
- 10 - Assicurarsi che la zona di lavoro della mola sia sgombra da utensili o altri oggetti, prima di avviare l'affilatrice.
- 11 - Controllare la posizione del cavo di alimentazione durante il lavoro, affinché rimanga sempre lontano dal raggio d'azione della mola e non venga posto in tensione. Non molare in vicinanza di altri cavi elettrici.
- 12 - Non effettuare l'avanzamento catena con la mano sinistra prima che la mola sia completamente lontana dalla zona di lavoro.
- 13 - Non permettere ad altri di sostare nelle vicinanze dell'affilatrice durante il suo funzionamento, né di toccare il cavo di alimentazione.
- 14 - Mantenere sempre asciutte e pulite le impugnature.
- 15 - Prima di avviare l'affilatrice, assicurarsi che la mola sia fissata in modo corretto e lontano dalla zona di lavoro.
- 16 - Lavorare sempre con macchina fissata in modo stabile, a banco o a muro.
- 17 - Lavorare sempre in posizione stabile, sicura e prestare la massima attenzione senza distrarsi.



- 18 - Seguire sempre le istruzioni previste per le operazioni di manutenzione.
- 19 - Controllare prima dell'uso l'affilatrice per assicurarvi che ogni dispositivo di sicurezza e non, sia funzionante.
- 20 - Non lavorare con una affilatrice danneggiata, mal riparata, mal montata o modificata arbitrariamente. Non togliere o danneggiare o rendere inefficiente alcun dispositivo di sicurezza.
- 21 - Non utilizzare mole diverse da quelle indicate nella tabella catene a fondo libretto (**colonne M e N**)
- 22 - Non utilizzare l'affilatrice come troncatrice o per molare oggetti che non siano catena da taglio.
- 23 - Consegnare o prestare l'affilatrice soltanto a persone esperte e a conoscenza del funzionamento e del corretto utilizzo.
- 24 - Conservare sempre l'affilatrice in luogo asciutto e sollevato dal suolo e fuori dalla portata dei bambini.
- 25 - Non esporre l'affilatrice alla pioggia o a condizioni di particolare umidità.
- 26 - Non utilizzare l'affilatrice in atmosfera esplosiva o infiammabile.
- 27 - In caso di necessità della messa fuori servizio dell'affilatrice, non abbandonarla nell'ambiente, ma consegnarla al vostro rivenditore, il quale provvederà alla corretta collocazione.
- 28 - Rivolgersi sempre al Vs. rivenditore per qualsiasi altro chiarimento o intervento prioritario.
- 29 - Non strattoneare il cavo di alimentazione per disinserirlo dalla presa di rete. Tenere il cavo lontano da fonti di calore, olio o bordi taglienti.
- 30 - Disinserire il collegamento in rete prima di sostituire la lampadina.
- 31 - Controllare che la tensione e il voltaggio della nuova lampadina corrispondano ai dati indicati sulla etichetta applicata alla protezione mola.
- 32 - Per evitare il rischio di tagliersi, spostare la catena afferrandola correttamente sulla maglia di collegamento e non sulla parte tagliente del dente
- 33 - Non avviare l'affilatrice trattenendo la mola con le mani.
- 34 - Proteggersi dalle scosse elettriche. Evitare il contatto del corpo con superfici metalliche, estranee alla macchina, messe a terra.
- 35 - Non forzare l'utensile durante le fasi di lavoro.

ATTENZIONE – INSTALLAZIONE AFFILATRICE

L'affilatrice viene fornita in due parti all'interno di una scatola imballo. Un parte comprende il basamento comprensivo di morsa fissaggio catena e una parte comprende il braccio porta mola completo di motore elettrico.

- posizionare il basamento sul banco di lavoro facendo riferimento alle apposite tacche e fissarlo con bulloni M8 tramite i fori previsti sul basamento stesso (**foto 1**)
- montare il supporto braccio completo di braccio e motore sul basamento, inserendo il perno di centraggio nell'apposito foro di riferimento. Inserire il bullone a testa esagonale M10x40 in dotazione nel relativo alloggiamento (**foto 2**)
- sul lato posteriore del basamento avvitare il volantino (2) in dotazione, sulla parte sporgente del bullone a testa esagonale M10x40 precedentemente inserito (**foto 3**)
- montare sul braccio, la vite testa esagonale M6x25 e fissarla con il dado M6 in dotazione (**foto 4**)
- avvitare l'impugnatura (16) sulla vite testa esagonale M6x25 fissata precedentemente alla sommità del braccio (**foto 4**)
- fissare la protezione mola (12) alla testa del motore utilizzando la vite M5x12 e l'apposita chiave in dotazione esagono 4 (**foto 5**)
- collocare l'affilatrice in luogo protetto dalla polvere e dall'umidità, ben illuminato, fuori dalla portata dei bambini, lontano da gas, liquidi o materiali combustibili o esplosivi e in modo da poter inserire la spina di corrente in una presa appropriata e corredata di messa a terra senza usare pericolose prolunghe.
- fissare a banco (**foto 1**) o a muro l'affilatrice con due viti di lunghezza opportuna.
- nel montaggio a muro o a parete assicurarsi che la macchina non venga fissata all'altezza degli occhi dell'operatore. Si consiglia il montaggio ad una altezza massima di circa **120-130 cm** dal piano terra.
- dopo avere correttamente installato l'affilatrice si può procedere al montaggio della mola (**8**).

MONTAGGIO E AVVERTENZE SULLA MOLA

- utilizzare la mola adatta al tipo di catena da affilare consultando la tabella catene allegata a fondo libretto (**colonna N**)
- prima dell'impiego accertarsi del perfetto stato della mola da utilizzare, appendendola al foro centrale e battendola leggermente con un oggetto non metallico lateralmente vicino alla periferia, dovrà emettere un suono metallico. Un suono sordo è indice di crepe o rotture, quindi la mola è da scartare.
- non inserire con forza una mola sul mozzo né modificare il diametro del foro di centraggio, evitando 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 sia del mozzo che della flangia siano identici (**fig. 1**)
- smontare vite e flangia (**foto 6**). Fare scivolare la mola già (individuata precedentemente) all'interno della protezione, **centrare correttamente la mola sul mozzo** indi rimontare e serrare la flangia con vite M6x25 utilizzando chiave in dotazione esagono 5 (**foto 7**)
- fare molta attenzione al montaggio della flangia la quale deve essere orientata con lo scarico dal lato della mola (**fig.2**)
- una mola installata con flange troppo serrate potrebbe spaccarsi o disintegrarsi 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)
- posizionare lo schermo supplementare (15) nell'alloggiamento previsto al centro della protezione mola principale (12) e fissarlo con la vite M5x12 utilizzando l'apposita chiave in dotazione esagono 4 (**foto 8**)

VERIFICA DELLA 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. In caso di necessità sostituire la mola con un'altra originale
 - a macchina ferma verificare il profilo della mola con l'apposita dima in dotazione di colore arancione (**fig.3 punto C**)
 - se necessario, **dopo avere indossato un paio di occhiali e di guanti**, avviare l'affilatrice e provvedere a ritoccare il profilo della mola con il ravigvamola in dotazione, lavorando sempre con estrema cautela, impugnando con due mani e con presa sicura ed efficace il ravigvamola stesso. Il contatto con la mola che gira ad alta velocità può provocare ustioni e abrasioni
 - 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 persona non si trovino sulla traiettoria del suo piano di rotazione.
- N.B.: sostituire le mole quando hanno raggiunto un diametro minimo di circa **105mm (4.13 inches)**

MESSA IN FUNZIONE

- dopo avere installato la macchina, montato correttamente la mola, montato correttamente tutte le protezioni di sicurezza e controllato che il senso di rotazione della mola sia quello indicato sulla protezione mola, si può procedere alla messa in funzione
- la macchina è dotata di un interruttore di sicurezza con bobina di sgancio, ciò significa che in caso di interruzione improvvisa della corrente in linea, l'interruttore si disattiva autonomamente lasciando la macchina in stato di stallo. Nel caso ci sia un ritorno improvviso della corrente stessa la macchina non ripartirà. Per rimettere in funzione l'affilatrice occorrerà azionare nuovamente sull'interruttore
- la macchina deve essere collegata ad una presa con tensione (230V~ 10A - type 135) - (120V~ 10A - type FL136).
- la presa di corrente deve essere regolarmente collegata a terra e deve essere provvista di fusibili di protezione da 10A
- al momento della messa in funzione si accende la lampadina che illumina la zona di affilatura. Nel caso ciò non avvenga, prima di iniziare a lavorare procedere alla sostituzione della lampadina rivolgendosi ad un centro di assistenza autorizzato.

REGOLAZIONE DELLA MORSA

N.B. Prima di iniziare l'operazione di affilatura è fondamentale posizionare la catena esattamente in centro alle due ganasce fissate sulla morsa (sempre a motore spento).

Procedere come indicato:

- identificare il tipo e spessore della catena da affilare tramite rilievo strumentale o consultazione tabella catene allegata a fondo libretto (vedi colonne **C-D-E-F-G** per marca e tipo e colonna **B** per spessore (gauge)).
- dotarsi di uno spezzone di catena nuova con almeno due denti contrapposti avente spessore (gauge) identico alla catena da affilare - posizionarla sulla morsa con il delimitatore di profondità sulla destra (**foto 9**)
- una volta individuato lo spessore (gauge) della catena azionare la vite (3 - **foto 10**) contrapposta alla leva di serraggio (7). La regolazione della vite consente di posizionare la catena in centro al punto di rotazione della morsa, punto fondamentale per ottenere la stessa lunghezza dei denti destri e sinistri
- allentare la morsa servendosi del pomolo sottostante (**6 - foto 10**) e ruotare la morsa in senso orario della gradazione corrispondente all'angolo di affilatura superiore del dente destro servendosi della scala graduata (**4 - foto 10**) (angolazioni diverse in base al tipo di catena, consultare tabella catene a fondo libretto colonna **H**)
- portare un dente destro a battuta contro l'arresto catena (**13 - foto 10**)
- svitare il pomolo serraggio braccio (**2**) posto sul retro del basamento (**foto 11**)
- ruotare il braccio porta mola della gradazione corrispondente all'angolo di taglio superiore del dente destro servendosi della scala graduata posta sul basamento (**foto 11**) (angolazioni diverse in base al tipo di catena, consultare tabella catene a fondo libretto colonna **I**)
- bloccare il braccio servendosi del pomolo (**2 - foto 11**)
- abbassare il braccio e controllare la distanza tra dente e mola
- azionando sulla vite di registro avanzamento arresto catena (**9 - foto 12**) con vari tentativi sfiorare il dente alla mola. La vite va azionata con la catena libera di scorrere all'interno delle due ganasce (**11**)
- ruotare la morsa in senso opposto della stessa gradazione, portare il dente sinistro a battuta contro l'arresto catena (**13 - foto 13**), abbassare il braccio e verificare che il dente sfiori la mola della stessa entità del dente destro
- se la differenza è notevole significa che la catena non è esattamente in asse ed occorre intervenire sulla vite (3) contrapposta alla leva di serraggio (7) con piccoli spostamenti fino a trovare la posizione corretta della catena
- una volta individuato la mezzeria della catena si può iniziare l'operazione di affilatura

OPERAZIONE DI AFFILATURA

- durante l'operazione di affilatura indossare occhiali e guanti da lavoro
- è consigliabile pulire la catena prima di sottoporla all'affilatura
- posizionare la catena che si vuole affilare sulle due ganasce (**11**) facendo attenzione che il delimitatore di profondità sia sulla destra come indicato (**foto 9**)
- allentare la morsa servendosi del pomolo sottostante (**6 - foto 10**) e ruotare la morsa in senso orario della gradazione corrispondente all'angolo di affilatura superiore del dente destro servendosi della scala graduata (**4 - foto 10**)
- portare a battuta un dente destro contro l'arresto catena (**13**) e tramite la vite di registro (**9 - foto 12**) regolare l'avanzamento del dente
- a motore spento abbassare il braccio e con vari tentativi, tramite la vite di registro avanzamento catena (**9**), avvicinare il dente alla mola fino a sfiorarla, iniziando sempre dal dente più consumato individuato con la dima in dotazione (**fig.3 punto D**)
- avviare l'affilatrice e sempre con la vite di registro avanzamento catena (**9**) determinare la quantità da asportare
- stabilito la quantità da asportare, bloccare la vite di registro tramite la ghiera (**foto 12 – punto 1**)
- **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**
- regolare la profondità di affilatura con la vite di registro (**10**) posta sul braccio facendo attenzione di non intaccare le maglie di collegamento (**foto 14**)
- stabilito la profondità di affilatura bloccare la vite di registro tramite la ghiera (**foto 14 – punto 1**)
- affilare tutti i denti dello stesso tipo (destri) prima di ruotare la morsa dalla parte opposta per iniziare l'affilatura dei denti sinistri (**foto 13**) facendo attenzione di **non** toccare la vite di registro avanzamento catena (**9 - foto 12**)
- ruotare la morsa a motore spento e con mola **non** in movimento
- per alcuni tipi di catena occorre basculare la morsa (**5**) di 10° in un senso o nell'altro seguendo le indicazioni delle tacche poste sul lato destro del supporto morsa (**foto 15**)
- il basculamento della morsa, qualora necessiti, deve avvenire verso l'operatore per i denti destri (**foto 16**) e dal lato opposto per i denti sinistri (**foto 17**) (consultare la tabella catene a fondo libretto colonna **L**).
- per catene molto consumate occorre registrare la posizione laterale dell'arresto catena (**13**) tramite il pomello (**14**) (**foto 10**), per evitare che la mola intacchi l'arresto stesso

N.B.

- durante l'affilatura non usare liquidi refrigeranti.
- a fine affilatura spegnere l'affilatrice posizionando l'interruttore in "O" prima di rimuovere la catena
- se posizionando l'interruttore su "1" l'affilatrice non si avvia, se l'interruttore è posizionato su "0" l'affilatrice non si arresta, scollegare immediatamente il cavo di alimentazione dalla rete.
- in caso di urti o colpi accidentali alla mola durante l'affilatura, comportarsi come al paragrafo MONTAGGIO E AVVERTENZA SULLA MOLA



AFFILATURA DEI DELIMITATORI DI PROFONDITA'

- posizionare la morsa su 0° (**foto 18**)
- posizionare il braccio porta mola su 90°(con mola perpendicolare alla morsa) seguendo le indicazioni della scala graduata posta sul basamento (**foto 19**)
- con la mola di spessore 6 mm a sezione piana e con il braccio in posizione perpendicolare alla morsa (**foto 19**) regolare la profondità di molatura tramite la vite di registro (**10 - foto 14**) (consultare la tabella catena a fondo libretto colonna O).
- a questo punto è possibile procedere all'operazione

N.B Per gli operatori più esperti, utilizzando la mola di sp. 6 mm, è possibile mantenere la sagoma originale del delimitatore. In questo caso si consiglia di inclinare il braccio porta mola dai 10° ai 15° (fig. 4). Verificare la precisione dell'operazione mediante la dima in dotazione (fig. 3 punto A)

MANUTENZIONE

- scollegare sempre la spina dalla presa di corrente, prima di effettuare qualsiasi operazione di manutenzione, lubrificazione o pulizia
- l'affilatrice deve esse mantenuta pulita, questo per rendere le istruzioni sulla sicurezza e le targhe leggibili. La pulizia va effettuata con uno straccio o con uno scovolino
- non usare l'aria compressa perché questo potrebbe portare i residui di pulviscolo metallico in posizioni non più raggiungibili dove potrebbero danneggiare parti vitali dell'affilatrice.

IN CASO DI PROBLEMI TECNICI

- La macchina non si avvia:

- verificare che la spina sia ben collegata alla presa di corrente
- verificare che il cavo di alimentazione della macchina non sia danneggiato
- verificare che la presa di corrente sia sotto tensione
- verificare che non siano saltati eventuali fusibili all'interno della presa
- controllare che non sia saltato il salvavita del vostro impianto

Se dopo queste operazioni il mancato avviamento è imputabile alla macchina, fatela controllare ad un centro di assistenza autorizzato.

- La lampadina non si accende:

- controllare che la lampadina sia fissata bene
- controllare che la lampadina non sia bruciata

Nel caso il problema persista rivolgersi ad un centro di assistenza autorizzato.

- Il collegamento della macchina alla rete fa scattare il salvavita:

- rivolgersi ad un centro di assistenza autorizzato.
- Il motore elettrico della macchina scalda eccessivamente:
- verificare che il voltaggio indicato sulla targa dati tecnici corrisponda al voltaggio in rete
- verificare che la ventola di raffreddamento del motore giri regolarmente e che non sia danneggiata
- verificare che la mola non si blocchi durante l'affilatura

Nel caso il problema persista rivolgersi ad un centro di assistenza autorizzato.

- Il senso di rotazione della mola è opposto a quello indicato sulla macchina:

- rivolgersi ad un centro di assistenza autorizzato

- La macchina ha delle vibrazioni anomale:

- verificare il corretto fissaggio della macchina al banco di lavoro
- verificare che il motore sia fissato correttamente al braccio con le tre viti di fissaggio
- verificare che il gruppo morsa sia ben fissato al basamento mediante il pomolo sottostante
- verificare il corretto montaggio della mola abrasiva sul suo mozzo di centraggio

Nel caso il problema persista rivolgersi ad un centro di assistenza autorizzato.

DEMOLIZIONE

L'affilatrice **type 135 jolly** è stata costruita con materiali riciclabili fino al 90%, di conseguenza nel caso esista la necessità di mettere fuori servizio l'affilatrice non abbandonatela nell'ambiente ma consegnatela al Vs. rivenditore che provvederà alla sua giusta collocazione.

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). Per eventuali riparazioni la macchina dovrà essere inviata al rivenditore in Porto Franco.

- La garanzia decade se:

- a) l'affilatrice è manomessa;
- b) l'affilatrice non è stata usata nel modo indicato dal presente manuale;
- c) sulla macchina sono montati pezzi, attrezzi o mole non originali e/o non autorizzati;
- d) l'affilatrice è stata collegata a tensione diversa da quella indicata sulla targa dati tecnici della macchina.

Préparé par le service chargé de l'assistance et des publications techniques
PROPRIETE RESERVEE

Une copie du présent manuel accompagne chacune des affûteuses.

N.B. Les descriptions et les illustrations qui sont contenues dans le présent manuel sont considérées comme n'étant pas absolument définitives. La firme se réserve le droit d'apporter d'éventuelles modifications, sans s'engager à mettre d'une fois à l'autre ce manuel à jour.

AFFÛTEUSES ELECTRIQUE POUR CHAINES

type 135 jolly TECOMEc - type 135 jolly JOKER - type FL 136 TECOMEc

CARACTERISTIQUES DE LA MACHINE

- Fabricant: Tecomec SpA - Via Secchi, 2 - 42011 Bagnolo in Piano - Reggio Emilia - ITALY
- Machine: Affûteuse électrique pour chaînes

DONNEES ET MODELES

versions	type 135 jolly TECOMEc	type 135 jolly JOKER	type FL 136 TECOMEc
alimentation	230V~ - 50Hz - 1 ph	230V~ - 50Hz - 1 ph	120V~ - 60Hz - 1 ph
puissance	214W	214W	285±300W
tours de l'outil	2800 min ⁻¹	2800 min ⁻¹	3400 min ⁻¹
courant	3A	3A	1,5A
type de lampe	15W	15W	15W
niveau de pression acoustique	77dB (A)	77dB (A)	77dB (A)
niveau des vibrations qui sont transmises par la poignée	< 2,5 m/s ²	< 2,5 m/s ²	< 2,5 m/s ²
poids de la machine complète	58.8N (6 kg)	58.8N (6 kg)	58.8N (6 kg)
dimensions des meules	Øint.= 22,3mm - Øext.= 145mm - H= 3.2 - 4.7 - 6 mm		
types de chaînes prévues	1/4" - .325" - 3/8" - .404" - 1/2" (avec meule et étau spécial, le pas 3/4" est également disponible)		

- accessoires fournis: à l'intérieur du carton de conditionnement, vous trouverez un emballage qui contient des meules d'une épaisseur de 3.2 - 4.7 - 6 mm; un sachet d'outils contenant 1 clé Hex. 4 - 1 clé Hex. 5 - 1 ravive-meule - 1 gabarit - 1 petit volant (2) - 1 protection supplémentaire (15) - 1 manche (16), plus différentes vis et rondelles. Vous trouverez en outre, sous la forme d'un composant séparé, la protection de meule principale (12).

INTRODUCTION

Il faut conserver le présent manuel avec le plus grand soin. 2800 min⁻¹

Pour garantir une utilisation correcte de l'affûteuse et pour éviter tout accident, **il ne faut entreprendre aucun travail sans avoir préalablement lu le présent manuel avec la plus grande attention**. Vous trouverez dans ce manuel des explications portant sur le fonctionnement des différents composants de la machine ainsi que les instructions pour procéder aux contrôles nécessaires ainsi qu'à l'entretien.

ATTENTION - Toutes les opérations d'entretien qui ne sont pas traitées dans le présent manuel doivent être effectuées par un atelier agréé. Pour garantir une fonctionnement constant et régulier de l'affûteuse, il faut se rappeler que les remplacements éventuels de pièces de rechange doivent être exclusivement effectuées avec des **PIECES DE RECHANGE ORIGINALES**.

NORMES DE SECURITE

ATTENTION – L'affûteuse, si elle est bien utilisée, représente un instrument de travail rapide, pratique et efficace. Pour pouvoir travailler d'une manière qui soit toujours agréable et sûre, il faut respecter scrupuleusement les normes de sécurité qui figurent ci-dessous, ainsi que dans le reste du manuel.

- 1 - L'affûteuse ne doit être utilisée que par des personnes adultes, se trouvant en bonne condition physique et ayant de bonnes connaissances relatives aux modalités d'utilisation.
- 2 - Il ne faut pas porter de bagues, de bracelets et/ou de vêtements encombrants qui pourraient entrer en contact avec la meule.
- 3 - Au cours des phases du travail et de ravivage de la meule, il faut porter des gants et des lunettes de protection.
- 4 - Ne jamais arrêter la rotation de la meule avec les mains, même après avoir éteint le moteur.
- 5 - Procéder au montage de la meule et à toutes les autres opérations d'entretien et de transport en ayant préalablement débranché la fiche d'alimentation pour le branchement au réseau électrique.
- 6 - Ne pas mettre l'affûteuse en marche si elle est dépourvue de la protection de meule principale (12) et de l'écran supplémentaire (15). Les deux protections sont fournies détachées et doivent être obligatoirement installées par l'opérateur, dans la mesure où elles constituent des éléments revêtant une importance fondamentale pour la sécurité. **Le fabricant décline toute responsabilité en cas d'accident qui serait le résultat de l'absence sur la machine des éléments de sécurité susmentionnés.**
- 7 - Contrôler que la tension et la fréquence qui figurent sur la plaquette des données techniques appliquée sur l'affûteuse correspondent à celles du réseau de branchement.
- 8 - Ne pas utiliser de câbles, de fiches ou de rallonges défectueuses ou qui ne répondraient pas aux normes en vigueur.
- 9 - Débrancher immédiatement la fiche du réseau au cas où le câble serait endommagé ou coupé. Pour la réparation et le remplacement, s'adresser aux revendeurs ou aux centres d'assistance autorisés. Le câble d'alimentation est équipé de bornes - avec protection. Le branchement électrique interne consiste à enfiler les bornes du câble d'alimentation directement sur l'interrupteur. Le branchement électrique au réseau doit être préparé de telle manière que l'on puisse éviter que des personnes ou des véhicules ne puissent l'endommager, en mettant ainsi leur sécurité et la vôtre en danger.
- 10 - S'assurer que la zone de travail de la meule est bien dégagée de tout ustensile ou de tout objet avant de faire démarrer l'affûteuse.
- 11 - Contrôler la position du câble d'alimentation au cours du travail, afin qu'il soit toujours éloigné du rayon d'action de la meule et qu'il ne soit pas mis sous tension. Ne peut meuler à proximité d'autres câbles électriques.
- 12 - Ne pas procéder à l'avancée de la chaîne de la main gauche avant que la meule ne se soit entièrement éloignée de la zone de travail.
- 13 - Il ne faut pas permettre à d'autres personnes de se tenir à proximité de l'affûteuse durant son fonctionnement ni de toucher le câble

- d'alimentation.
- 14 - Maintenez toujours les poignées sèches et bien propres.
 - 15 - Avant de faire démarrer l'affûteuse, il faut s'assurer que la meule est fixée de manière correcte et qu'elle est éloignée de la zone de travail.
 - 16 - Il faut toujours travailler avec la machine fixée de manière stable, sur un établi ou au mur.
 - 17 - Travaillez toujours en position stable, sûre et apporter la plus grande attention aux opérations effectuées, en évitant tout facteur de distraction.
 - 18 - Il faut toujours respecter les instructions qui ont été données pour procéder aux opérations d'entretien.
 - 19 - Il faut toujours contrôler l'affûteuse avant l'utilisation, pour s'assurer que tous les dispositifs, qu'ils soient destinés à garantir la sécurité ou non fonctionnent bien.
 - 20 - Ne pas travailler avec une affûteuse endommagée, mal réparée, mal montée et/ou modifiée de manière arbitraire. Ne pas retirer, endommager ou rendre inefficaces les dispositifs de sécurité.
 - 21 - Ne pas utiliser des meules différentes par rapport à celles qui figurent dans le tableau des chaînes à la fin du manuel (**colonne M et N**).
 - 22 - Ne pas utiliser l'affûteuse comme tronçonneuse ou pour meuler des objets qui ne sont pas des chaînes de coupe.
 - 23 - Ne confier ou ne prêter l'affûteuse qu'à des personnes expertes et connaissant bien son fonctionnement et la manière correcte de l'utiliser
 - 24 - Il faut toujours conserver l'affûteuse dans un lieu sec et éloigné du sol et qui soit hors de la portée des enfants.
 - 25 - Ne pas exposer l'affûteuse à la pluie et/ou à des conditions d'humidité exagérées.
 - 26 - Ne pas utiliser l'affûteuse dans une atmosphère explosive ou inflammable.
 - 27 - Au cas où il deviendrait nécessaire de mettre l'affûteuse hors service, il ne faut pas l'abandonner dans le milieu ambiant mais il faut la remettre au revendeur, lequel s'occupera du traitement de celle-ci.
 - 28 - Il faut toujours s'adresser au revendeur pour obtenir toute information supplémentaire ou intervention prioritaire.
 - 29 - Ne pas tirer sur le câble d'alimentation pour débrancher la prise du réseau. Maintenir le câble éloigné de toute source de chaleur, de l'huile ou de bords coupants
 - 30 - Débrancher la connexion vers le réseau avant de remplacer la lampe.
 - 31 - Contrôler que la tension et le voltage de la nouvelle lampe correspondent aux données figurant sur l'étiquette appliquée sur la protection de la meule.
 - 32 - Pour éviter tout risque de se couper, déplacer la chaîne en la saisissant correctement par la maille de connexion et non pas par la partie coupante de la dent
 - 33 - Ne pas faire démarrer l'affûteuse en retenant la meule avec les mains.
 - 34 - Il faut se protéger contre les secousses électriques. Eviter le contact du corps avec des surfaces métalliques, étrangères à la machine, mises à la terre.
 - 35 - Ne pas forcer l'outil pendant les phases de travail

ATTENTION – INSTALLATION AFFUTEUSE

L'affûteuse est fournie en deux pièces à l'intérieur d'un carton d'emballage. Une partie comprend l'embase, formée de l'étau de fixation de chaîne et une partie comprend le bras porte-meule équipé du moteur électrique.

- Placer l'embase sur l'établi de travail en prenant comme référence les encoches prévues et la fixer avec des boulons M8 à l'aide des trous prévus sur l'embase elle-même (**photo 1**)
- monter le support du bras comprenant le bras et le moteur sur l'embase, en insérant le pivot de centrage dans le trou de référence prévu à cet effet. Introduire le boulon à tête hexagonale M10x40 fourni comme accessoire dans le logement correspondant (**photo 2**)
- sur le côté postérieur de l'embase, visser le petit volant (2) fourni comme accessoire, sur la partie en saillie du boulon à tête hexagonale M10x40 ayant été précédemment introduit (**photo 3**)
- monter la vis à tête hexagonale M6x25 sur le bras et la fixer avec l'écrou M6 fourni comme accessoire (**photo 4**)
- visser la poignée (16) sur la vis à tête hexagonale M6x25 précédemment fixée au sommet du bras (**photo 4**)
- fixer la protection de la meule (12) sur la tête du moteur, en utilisant la vis M5x12 et la clé hexagonale spéciale 4 fournie comme accessoire (**photo 5**)
- **placer l'affûteuse dans un emplacement protégé contre la poussière et l'humidité, bien éclairé, hors de portée des enfants, à bonne distance des sources de gaz, des liquides ou des matériaux combustibles ou explosifs et de manière à pouvoir introduire la fiche de courant dans une prise appropriée et équipée d'une mise à la terre, sans devoir pour cela utiliser de rallonges dangereuses.**
- fixer l'affûteuse sur établi (**photo 1**) ou au mur, avec deux vis présentant une longueur appropriée.
- en cours de montage au mur ou sur paroi, il faut s'assurer que la machine n'est pas fixée à hauteur des yeux de l'opérateur. On conseille de procéder au montage à une hauteur maximum d'environ **120-130 cm** à partir du sol.
- après avoir correctement installé l'affûteuse, on peut procéder au montage de la meule (8).

MONTAGE ET AVERTISSEMENT RELATIFS A LA MEULE

- Utiliser la meule qui est adaptée au type de chaîne à aiguiser, en consultant le tableau des chaînes qui se trouve en annexe à la fin du manuel (**colonne N**).
- **Avant l'utilisation, s'assurer que les meules à utiliser comme accessoires sont en parfait état** : quand on les suspend par l'ouverture centrale et qu'on les frappe légèrement avec un objet non métallique sur le côté et près de la périphérie, elles doivent nécessairement émettre un son métallique. Un son sourd est révélateur de fissures ou de ruptures et **la meule doit donc être mise au rebut**.
- Ne pas introduire de force une meule sur le moyeu et ne pas modifier le diamètre du trou de centrage, en évitant d'utiliser des meules qui ne s'adaptent pas parfaitement.
- pour le montage de la meule, il faut utiliser exclusivement un moyeu et une bride propres et non-endommagés
- s'assurer que les dimensions des diamètres extérieurs, aussi bien du moyeu que de la bride sont identiques (**figure 1**).
- démonter la vis et la bride (**photo 6**). Faire glisser la meule telle qu'elle a été décrite précédemment à l'intérieur de la protection, **centrer correctement la meule sur le moyeu**, ensuite, remonter et serrer la bride avec une vis M6x25 en utilisant la clé à tête hexagonale 5 fournie comme accessoire (**photo n° 7**).
- **faire très attention au montage de la bride, laquelle doit être orientée avec le déchargeement se trouvant du côté de la meule (figure 2)**.
- une meule installée avec une bride trop serrée pourrait se briser ou se désintégrer au cours du fonctionnement en mettant ainsi en danger l'opérateur. Pour éviter un risque de ce genre, resserrer la vis M6x25 à **7 Nm** (si possible, contrôler cette donnée à l'aide d'une clé dynamométrique).
- placer l'écran supplémentaire (15) dans la position prévue au centre de la protection de la meule principale (12) et la fixer à l'aide de la vis M5x12 en utilisant la clé à tête hexagonale 4 prévue à cet effet et fournie comme accessoire (**photo 8**).

VERIFICATION DE LA MEULE

- se mettre sur le côté de la meule, mettre l'affûteuse en fonction et contrôler visuellement que la meule n'oscille ni de manière latérale ni de manière transversale, en provoquant des vibrations anormales.
- si ceci se produit, il faut arrêter immédiatement la machine et contrôler que le montage de la meule a été fait correctement. **En cas de nécessité, remplacer la meule par une autre meule originale.**
- la machine étant à l'arrêt, vérifier le profil de la meule avec le gabarit de couleur orange prévu à cet effet et fourni comme accessoire (**figure 3, point C**).
- si nécessaire, **après avoir endossé une paire de lunettes et des gants**, faire démarrer l'affûteuse et retoucher le profil de la meule avec le ravive-meule fourni comme accessoire, en travaillant toujours avec la plus grande prudence et en empoignant des deux mains, d'une prise sûre et efficace le ravive-meule lui-même. Le contact avec la meule qui tourne à grande vitesse est en mesure de provoquer des brûlures et des abrasions.
- il faut toujours essayer une meule qui vient d'être montée à sa vitesse de fonctionnement normale pendant au moins une minute avant de procéder au meulage, en se tenant à bonne distance et en contrôlant que d'autres personnes ne se trouvent pas sur la trajectoire de son plan de rotation.

N.B.: remplacer les meules lorsqu'elles ont atteint un diamètre minimum d'environ 105 mm (4,13 pouces)

MISE EN FONCTION

- après avoir installé la machine, avoir correctement monté la meule, avoir correctement monté toutes les protections de sécurité et contrôlé que le sens de rotation de la meule est celui qui est indiqué sur la protection de meule, on peut procéder à la mise en marche.
- la machine est équipée d'un interrupteur de sécurité avec bobine de décrochage, ce qui signifie qu'en cas d'interruption soudaine du courant du réseau, l'interrupteur se déclenche de manière autonome, en mettant la machine en état de désactivation. Dans le cas d'un retour inopiné du courant, la machine ne repartira pas. Pour remettre l'affûteuse en marche, il faudra à nouveau actionner l'interrupteur.
- la machine doit être branchée sur une prise avec une tension de (230V~ 10A - type 135) - (120V~ 10A - type FL136).
- la prise de courant doit être reliée à la terre de manière efficace et doit être équipée de fusibles de protection de 10 A.
- au moment de la mise en fonction, la lampe s'allume pour illuminer la zone d'affûtage. Au cas où la lampe ne s'allumerait pas, avant de commencer à travailler, il faut procéder au remplacement de la petite lampe en s'adressant à un centre d'assistance agréé.

REGLAGE DE L'ETAU

N.B. Avant de commencer l'opération d'affûtage, il est absolument fondamental de placer la chaîne exactement au centre des deux mâchoires fixées sur l'étau (toujours avec le moteur éteint).

Procéder comme indiqué:

- Identifier le type et l'épaisseur de la chaîne à aiguiser par le biais d'un relevé par instrument ou de la consultation du tableau des chaînes qui figure en annexe à la fin du manuel (voir colonnes **C-D-E-F-G** pour la marque et le type et colonne **B** pour épaisseur (gauge)).
- se procurer un tronçon de chaîne neuf avec au moins deux dents en opposition présentant une épaisseur (gauge) qui est identique à celle de la chaîne à déguiser - la placer sur l'étau avec le limiteur de profondeur se trouvant sur la droite (**photo 9**).
- une fois déterminée l'épaisseur (gauge) de la chaîne, actionner la vis (3 - **photo 10**) se trouvant en regard du levier de serrage (7). Le réglage de la vis permet de placer la chaîne au centre du point de rotation de l'étau, lequel représente un point fondamental pour obtenir la même longueur pour les dents droites et gauches
- relâcher l'étau en se servant du pommeau se trouvant en dessous (**6- photo 10**) et tourner l'étau dans le sens des aiguilles d'une montre à concurrence de la graduation qui correspond à l'angle d'affûtage supérieur de la dent droite, en se servant de l'échelle graduée (**4- photo 10**) (angles différents selon le type de chaîne, consulter le tableau des chaînes à la fin du manuel colonne **H**).
- amener une dent droite en butée contre l'arrêt de la chaîne (**13- photo 10**)
- dévisser le pommeau de serrage du bras (2) placé sur la partie postérieure de l'embase (**photo 11**).
- tourner le bras portant la meule à concurrence de la graduation qui correspond à l'angle de découpe supérieure de la dente droite en se servant de l'échelle graduée placée sur l'embase (**photo 11**) (angles différents selon le type de chaîne, consulter le tableau des chaînes à la fin du manuel colonne **I**)
- bloquer le bras en se servant du pommeau (**2 - photo 11**)
- abaisser le bras et contrôler la distance entre la dent et la meule
- en agissant sur la vis de réglage de l'avancement arrêt chaîne (**9 - photo 12**), par diverses tentatives, approcher la dent jusqu'à effleurer la meule. La vis doit être actionnée alors que la chaîne est libre de coulisser à l'intérieur des deux mâchoires (**11**).
- tourner l'étau dans le sens opposé à concurrence du même degré, amener la dent gauche en butée contre l'arrêt de chaîne (**13 - photo 13**), abaisser le bras et vérifier que la dent effleure la meule dans la même mesure que la dent droite
- si la différence est considérable, cela signifie que la chaîne n'est pas exactement dans l'axe et il faut intervenir sur la vis (3) opposée au levier de serrage (7) par de petits déplacements, jusqu'à ce que l'on trouve la position correcte de la chaîne
- une fois que le milieu de la chaîne a été détecté, on peut commencer l'opération d'affûtage

OPERATION D'AFFUTAGE

- au cours de l'opération d'aiguisage, il faut porter des lunettes et des gants de travail
- on conseille de nettoyer la chaîne avant de la soumettre à l'affûtage
- placer la chaîne que l'on veut affûter sur les deux mâchoires (**11**), en faisant attention que le limiteur de profondeur se trouve sur la droite comme indiqué (**photo 9**).
- relâcher l'étau en se servant du pommeau se trouvant en dessous (**6 - photo 10**) et tourner l'étau dans le sens des aiguilles d'une montre, à concurrence de la graduation qui correspond à l'angle d'affûtage supérieur de la dent droite, en se servant de l'échelle graduée (**4 - photo 10**).
- amener en contact une dent droite contre la butée de la chaîne (**13**) et, par le biais de la vis de réglage, (**9 - photo 12**) régler l'avance de la dent.
- le moteur étant éteint, abaisser le bras et à la suite de différentes tentatives, à l'aide de la vis de réglage de l'avancée de la chaîne (**9**), rapprocher la dent de la meule jusqu'à l'effleurer, en commençant toujours par la dent la plus usée, que l'on peut identifier à l'aide du gabarit fourni comme accessoire (**figure 3, point D**)
- faire démarrer l'affûteuse et, toujours à l'aide des vis de réglage de l'avancée de la chaîne (**9**), déterminer la quantité qu'il faut éliminer.
- après avoir établi la quantité à enlever, bloquer la vis de réglage par le biais de la bague (**photo 12 – point 1**)
- **pour ne pas charger excessivement le moteur et pour ne pas endommager les dents de la chaîne, enlever des quantités minimales de matériau et ne pas insister longuement sur la même dent, ce qui risquerait de brûler le fil.**
- régler la profondeur d'affûtage avec la vis de réglage (**10**) placée sur le bras, en faisant attention de ne pas entamer les mailles de connexion (**photo 14**)

- après avoir établi la profondeur d'affûtage, bloquer la vis de réglage par le biais de la bague (**photo 14- point 1**).
- affûter toutes les dents du même type (droites) avant de tourner l'étau du côté opposé pour commencer l'affûtage des dents gauches (**photo 13**) en faisant attention de **ne pas** toucher la vis de réglage d'avancée de la chaîne (**9 -photo 12**).
- tourner l'étau quand le moteur est éteint et que la meule **n'est pas** en mouvement.
- pour certains types de chaîne, il faut faire basculer l'étau (**5**) de 10° dans un sens ou dans l'autre, en suivant les indications représentées par les taques placées sur le côté du support de l'étau (**photo 15**).
- le basculement de l'étau, au cas où il s'avérerait nécessaire, doit se faire vers l'opérateur pour les dents droites (**photo 16**) et du côté opposé pour les dents gauches (**photo 17**) (consulter le tableau des chaînes à la fin du livret colonne **L**).
- dans le cas de chaînes fort usées, il faut régler la position latérale de l'arrêt de chaîne (**13**) par le biais du pommeau (**14**) (**photo 10**), pour éviter que la meule n'entame la butée elle-même.

N.B.

- au cours de l'affûtage, il ne faut pas utiliser de liquides réfrigérants.
- à la fin de l'affûtage, il faut éteindre l'affûteuse en plaçant l'interrupteur en position "0" avant de retirer la chaîne.
- Si, quand on met l'interrupteur sur "1", l'affûteuse ne démarre pas ou si, l'interrupteur étant placé sur "0", l'affûteuse ne s'arrête pas, débrancher immédiatement le câble d'alimentation du réseau
- en cas de heurts ou de coups accidentels occasionnés à la meule au cours de l'affûtage, il faut adopter le comportement décrit dans le paragraphe MONTAGE ET AVERTISSEMENTS RELATIFS A LA MEULE

AFFUTAGE DES LIMITEURS DE PROFONDEUR

- placer l'étau sur 0° (**photo 18**)
- placer le bras porte-meule sur 90° (avec la meule en position perpendiculaire par rapport à l'étau), en suivant les indications de l'échelle graduée placée sur l'embase (**photo 19**)
- avec la meule de 6 mm à section plate et avec le bras en position perpendiculaire à l'étau (**photo 19**), régler la profondeur de meulage par le biais de la vis de réglage (**10 - photo 14**) (consulter le tableau des chaînes se trouvant à la fin du manuel, colonne **0**)
- à ce stade, il est possible de procéder à l'opération

N.B. Pour les opérateurs plus expérimentés, il est possible, en ayant recours à la meule présentant une épaisseur de 6 millimètres, de maintenir le gabarit original du limiteur. Dans ce cas, on conseille d'incliner le bras de support de la meule de 10 à 15° (figure 4). Vérifier la précision de l'opération à l'aide du gabarit fourni comme accessoire (figure 3, point A)

ENTRETIEN

- il faut toujours débrancher la fiche de la prise de courant, avant d'effectuer toute opération d'entretien, de graissage ou de nettoyage, quelle qu'elle soit
- l'affûteuse doit être maintenue bien propre pour que les instructions sur la sécurité et les plaquettes soient bien lisibles. Le nettoyage doit être réalisé avec un chiffon ou avec une brosse à goupillon.
- ne pas utiliser de l'air comprimé parce que cela pourrait amener des résidus de poussière métallique dans des endroits où il deviendrait impossible de les atteindre, ceux-ci étant susceptibles d'endommager des parties vitales de l'affûteuse.

EN CAS DE PROBLEMES TECHNIQUES

- **La machine ne démarre pas:**
 - vérifier que la fiche est bien branchée à la prise de courant
 - vérifier que le câble d'alimentation de la machine n'est pas endommagé
 - vérifier que la prise de courant est sous tension
 - vérifier que d'éventuels fusibles n'ont pas sauté à l'intérieur de la prise
 - contrôler que le disjoncteur différentiel de votre équipement n'a pas sauté

Si après ces opérations le démarrage manqué est imputable à la machine, il faut la faire contrôler par un centre d'assistance autorisé.

- **La lampe ne s'allume pas:**

- contrôler que la lampe est bien fixée
- contrôler que la lampe n'est pas brûlée

Au cas où le problème persisterait, il faut s'adresser à un centre d'assistance autorisé.

- **Le branchement de la machine au réseau déclenche le disjoncteur différentiel:**
- s'adresser à un centre d'assistance autorisé.

- **Le moteur électrique de la machine se réchauffe excessivement:**

- vérifier que le voltage indiqué sur la plaque des données techniques correspond au voltage du réseau
- vérifier que le ventilateur de refroidissement du moteur tourne régulièrement et qu'il n'est pas endommagé
- vérifier que la meule ne se bloque pas durant l'affûtage

Dans le cas où le problème persisterait il faut s'adresser à un centre d'assistance autorisé.

- **Le sens de rotation de la meule est opposé à celui indiqué sur la machine:**

- s'adresser à un centre d'assistance autorisé.

- **La machine a des vibrations anormales:**

- vérifier le fixage correct de la machine sur l'établi
- vérifier que le moteur est fixé correctement au bras avec les trois vis de fixation
- vérifier que le groupe étau est bien fixé à l'embase moyennant le pommeau sous-jacent
- vérifier le montage correct de la meule abrasive sur son moyeu de centrage

Dans le cas où le problème persisterait il faut s'adresser à un centre d'assistance autorisé.

DEMOLITION

L'affûteuse **type 135 jolly** a été construite avec des matériaux pouvant être recyclés jusqu'à 90%, en conséquence de quoi, au cas où il serait nécessaire de mettre la machine hors service, il ne faut pas l'abandonner dans le milieu ambiant mais la remettre à votre revendeur qui s'occupera de procéder à un traitement approprié.

GARANTIE

- **la validité de la garantie sur le produit est celle qui est reconnue par le pays de vente. Le recours à la garantie n'est possible que s'il est accompagné par la copie du document d'achat (facture ou ticket de caisse).** Pour d'éventuelles réparations, la machine devra être envoyée au revendeur, franco de port.
- La garantie expire si:
 - a) L'affûteuse a subi des interventions intempestives;
 - b) L'affûteuse n'a pas été utilisée de la manière qui est indiquée dans le présent manuel
 - c) On a monté sur la machine des pièces, des équipements ou des meules qui ne sont pas originales et/ou qui ne sont pas autorisées;
 - d) L'affûteuse a été reliée à une tension ne correspondant pas à celle qui est indiquée sur la plaque des données techniques de la machine.



Issued by the Technical Assistance and Publications Office
ALL RIGHTS RESERVED

A copy of this manual is delivered with each grinder.

NB: The descriptions and illustrations contained in this manual are not binding. The manufacturer reserves the right to bring about any modifications without updating the handbook.

ELECTRICAL CHAIN GRINDER

type 135 jolly TECOMEc - type 135 jolly JOKER - type FL 136 TECOMEc

MACHINE CHARACTERISTICS

- Manufacturer: Tecomec SpA - Via Secchi, 2 - 42011 Bagnolo in Piano - Reggio Emilia - ITALY
- Machine: Electrical chain grinder

DATA AND MODELS

Models	type 135 jolly TECOMEc	type 135 jolly JOKER	type FL 136 TECOMEc
Input	230V~ - 50Hz - 1 ph	230V~ - 50Hz - 1 ph	120V~ - 60Hz - 1 ph
Rated power	214W	214W	285÷300W
Tool RPM	2800 min ⁻¹	2800 min ⁻¹	3400 min ⁻¹
Current	3A	3A	1,5A
Type of lamp	15W	15W	15W
Sound pressure level	77dB (A)	77dB (A)	77dB (A)
Level of vibrations transmitted to the handle	< 2,5 m/s ²	< 2,5 m/s ²	< 2,5 m/s ²
Complete machine weight	58.8N (6 kg)	58.8N (6 kg)	58.8N (6 kg)
Grinding wheel dimensions	Øint.= 22,3mm - Øext.= 145mm - H= 3,2 - 4,7 - 6 mm		
Chain types	1/4" - .325" - 3/8" - .404" - 1/2" (3/4"available with special grinding wheel and vise)		

- Accessories supplied: in the packing box you will find a pack containing grinding wheels (thickness: 3.2 - 4.7 - 6 mm); a tool set with 1 Allen wrench (No. 4) - 1 Allen wrench No. 5 - 1 wheel dresser - 1 template – 1 handwheel (2) – 1 additional guard (15) – 1 grip (16), screws and washers. You will also find, as loose component, the main wheel guard (12).

INTRODUCTION

Keep this handbook with care.

To ensure the correct use of the grinder and to prevent accidents, **do not start working without having read this handbook carefully**. This handbook explains the operation of the machine components and provides instructions for carrying out the checks and maintenance required.

WARNING – Any maintenance operations not described in this handbook must only be carried out by an authorized service center. To guarantee the efficient and consistent operation of your grinder, worn or broken parts must only be replaced using **ORIGINAL SPARE PARTS**.

SAFETY RULES

WARNING – When correctly used, your grinder is a fast, easy, and efficient work tool. For pleasant and safe working, carefully comply with the safety rules listed below, as well as with those provided throughout the handbook.

- 1 - The grinder must only be used by adults. Users must be in good physical condition and familiar with the instructions for use.
- 2 - Never wear rings, bracelets and/or loose clothing that could come into contact with the grinding wheel.
- 3 - Always wear gloves and protective eyewear while operating the grinder and while sharpening the wheel.
- 4 - Never stop the grinding wheel with your hands, even after turning off the motor.
- 5 - Check that the plug is disconnected when fitting the grinding wheel and during maintenance or transport.
- 6 - Never start the grinder without the main wheel guard (12) and the additional screen (15) in place. The two guards are supplied loose and must be installed by the operator, because they are considered essential safety components. **The Manufacturer may not be held liable for any fortuitous accident caused by failure to install on the machine the safety devices described above.**
- 7 - Check that the voltage and frequency indicated on the grinder's data tag correspond to the mains values.
- 8 - Never use defective or non-standard cables, plugs or extension cables.
- 9 - Remove the plug from the mains immediately if the cable is damaged or cut. For cable repair or replacement, contact your authorized dealer or service center. The power supply cable is complete with terminals – with protection. For internal electrical connection insert the feeding cable terminals directly into the switch. The electrical connection to the mains must be made in order to prevent damages by people or vehicles which could endanger both their safety and yours.
- 10 - Before starting up the grinder, check that the working area is free of tools or other objects.
- 11 - Check the cable position during operation, making sure that it remains outside the grinding wheel operating area and that it is not energized. Never work near other electrical cables.
- 12 - Never advance the chain with your left hand until the grinding wheel has moved entirely outside the working area.
- 13 - Do not allow other people to remain near the grinder during its operation or to touch its supply cable.
- 14 - Always keep the hand-grips clean and dry.
- 15 - Before starting the grinder, check that the grinding wheel is correctly secured and out of the working area.
- 16 - To work with the machine, check that it is properly secured, on a bench or to the wall.
- 17 - Always work in a stable and safe position, and be particularly careful.
- 18 - Always comply with maintenance instructions.

- 19 - Before using the grinder, check that all safety (and other) devices are properly working.
- 20 - Never work with a damaged, improperly serviced/ fitted or arbitrarily modified grinder. Do not remove, damage, or neutralize any safety devices.
- 21 - Use only the grinding wheels indicated in the chains table at the end of the handbook (**columns M and N**).
- 22 - Never use the grinder as a cutter or for grinding objects other than saw chains.
- 23 - Only lend your grinder to expert users who are familiar with its operation and correct use.
- 24 - Store your grinder in a dry place, raised off the ground. Keep it away from children.
- 25 - Never let your grinder in the rain or in wet environments.
- 26 - Never expose your grinder in explosive or inflammable atmosphere.
- 27 - When your grinder can no longer be used, do not abandon it in the surrounding environment. Take it to your dealer who will store or dispose of it correctly.
- 28 - Always refer to your dealer for any explanations or important maintenance or servicing.
- 29 - Never jerk the cable to disconnect it from the outlet. Keep the cable away from heat, oil, and sharp objects.
- 30 - Disconnect mains connection before replacing the lamp.
- 31 - Check that the new lamp voltage corresponds to the data indicated on the tag applied to the grinding wheel protection.
- 32 - To avoid the risk of cutting yourself, to move the chain grasp it on the connection handle and not on the tooth's cutting part.
- 33 - Do not start the grinder while you are keeping the grinding wheel with your hands.
- 34 - Protect yourself from electrical shocks. Do not touch with your body any grounded metal surfaces which are not connected with the machine.
- 35 - Do not force the tool while you're working.

ATTENTION – SETTING UP THE GRINDER

The grinder is supplied divided into two parts in a packing box. A pat includes the base complete with a chain clamping vice, whilst the other part includes the wheel arm, complete with electric motor.

- place the base on the work bench according to the relevant notches, and secure it with M8 bolts using the holes provided in the base (**photo 1**)
- mount the arm support, complete with arm and motor, on the base, by inserting the centering pin in the reference hole. Insert the M10x40 hex-head bolt provided into the corresponding hole (**photo 2**)
- at the rear of the base, screw on the handwheel (**2**) provided, on the protruding part of the M10x40 hex-head bolt inserted previously (**photo 3**)
- assemble the M6x25 hex-head screw on the arm and secure it with the M6 nut provided (**photo 4**)
- screw the grip (**16**) on the M6x25 hex-head screw already fastened to the top of the arm (**photo 4**)
- secure the grinding wheel guard (**12**) to the head of the motor, using the M5x12 screw and the provided hexagonal spanner 4 (**photo 5**)
- store the grinder in a place protected from dust and humidity, properly lighted, out of reach of children, far from gas, liquids or combustible or explosive materials, and in such a way that its plug can be fitted into a suitable earthed socket without using any dangerous extensions.**
- fasten the grinder onto a bench (**photo 1**) or to a wall using two screws of appropriate length.
- when the grinder is fastened to a wall, make sure that it is **not** fixed at the level of the operator's eyes. We recommend that you install the grinder at a maximum height of approx. **120-130 cm** from the ground level.
- Once the grinder has been properly installed, the grinding wheel may be assembled (**8**).

FITTING THE GRINDING WHEEL - WARNING

- use a grinding wheel suitable for the type of chain to be ground, according to the chains table attached to this handbook (**column N**)
- before use, check that the grinding wheel to be used is in perfect condition.** Hang the wheels by the central hole and tap it lightly with a **non**-metal object on the side near the perimeter. You should hear a metallic sound. A dull sound means that the wheel is cracked or broken and **must not be used**.
- do not force a grinding wheel on the hub and do not modify the diameter of the assembly hole. Use grinding wheels fit for the chain to be ground.
- to fit the grinding wheel, use only clean hub and flange, free of any damage
- make sure that the outside diameters of the hub and the flange are the same (**fig. 1**)
- disassemble the screw and the flange (**photo 6**). Have the grinding wheel identified above slide inside the guard, **properly center the grinding wheel on the hub** and re-assemble and tighten the flange with M6x25 screw, using the provided hexagonal spanner 5 (**photo 7**)
- be careful with the flange assembly, its discharge must look the grinding wheel side (**fig. 2**)**
- if flanges are too tightened, the grinding wheel is likely to break or disintegrate during operation, endangering the operator. To prevent this hazard, tighten M6x25 screw up to **7 Nm** (if possible, check this data with a dynamometric wrench)
- position the auxiliary screen (**15**) in its seat, at the center of the main grinding wheel's guard (**12**) and fasten it with M5x12 screw, using the provided hexagonal spanner 4 (**photo 8**).

CHECKING THE GRINDING WHEEL

- stand beside the wheel, start the grinder and visually check that it does not oscillate either laterally or transversally, causing any anomalous vibration
 - if this occurs, immediately stop the machine and make sure that the wheel has been properly installed. **If necessary, replace the wheel with an original spare part**
 - with the machine off, check the wheel profile by means of the orange template provided (**fig. 3, point C**)
 - if necessary, **after wearing suitable gloves and goggles**, start the grinder and retouch the wheel profile with the wheel dresser provided. Proceed with the utmost care, holding the wheel dresser firmly with both hands. Contact with the wheel turning at high speed is likely to cause burns or injuries
 - before initiating grinding operations, test the assembled grinding wheel at working speed for at least one minute, keeping far from the machine and checking that nobody is standing on the trajectory of its rotation plane.
- N.B.: When the grinding wheel diameter is approx. 105mm (4.13 inches) replace it.**

START-UP

- once the machine has been installed, the wheel and all safety guards properly assembled, and after making sure that the direction of rotation of the wheel is the one indicated on the wheel guard, the machine can be started
- the machine is provided with a safety switch with release coil, so that, in case of a sudden power failure, the switch is automatically deactivated, leaving the machine at a standstill. In the presence of a sudden return of the power supply, the machine will not re-start. To re-start the grinder, turn on the switch again
- the machine must be connected to an socket (230V~ 10A - type 135) - (120V~ 10A - type FL136).
- the outlet must be properly earthed and provided with 10A protective fuses
- the lamp that lights the grinding area turns on upon start-up. If it is not so, replace the lamp before grinding (contact an authorized service center).

ADJUSTING THE VISE

N.B. Before starting grinding operations, it is imperative to position the chain at the center of the two jaws fastened onto the vise (the motor must be turned off).

Proceed as follows:

- identify the type and thickness of the chain to be ground, through a survey or by consulting the chains table enclosed at the end of the handbook (see columns C-D-E-F-G for their make and type and column B for thickness (gauge)).
- use a piece of a new chain with at least two opposed teeth having the same thickness (gauge) as the chain to be ground – position it on the vise, the depth gauge must be on the right (**photo 9**)
- once the chain thickness (gauge) has been identified, activate the screw (**3 - photo 10**) opposed to the clamping lever (**7**). The regulation of the screw makes it possible to place the chain at the center of the point of rotation of the vice – that is crucial to obtain the same length for right-hand and left-hand teeth
- loosen the vise with the knob below (**6 - photo 10**) and turn the vise clockwise, considering the degree corresponding to the upper grinding angle of the right-hand tooth, using the graduated scale (**4 - photo 10**) (different angles based on the type of chain, consult the chains table at the end of the handbook, column H)
- have one of the right-hand teeth strike against the chain stop (**13 - photo 10**)
- unscrew the arm tightening knob (**2**) at the back of the base (**photo 11**)
- turn the wheel arm by the degree corresponding to the upper cutting angle of the right-hand tooth using the graduated scale positioned on the base (**photo 11**) (different angles based on the type of chain, consult the chains table at the end of the handbook, column I)
- lock the arm with the knob (**2 - photo 11**)
- lower the arm and check the distance between the tooth and the wheel
- activate the chain progress/stop adjusting screw (**9 - photo 12**) and make several attempts to have the tooth brush the grinding wheel. The screw must be activated with the chain free to slide inside the two jaws (**11**)
- turn the vice in the opposite direction by the same degree, make the left-hand tooth touch the chain stop (**13 - photo 13**), lower the arm and make sure that the tooth is brushing the wheel like the right-end tooth
- in the presence of a remarkable difference, the chain is not perfectly axial and it is necessary to adjust the screw (**3**) opposed to the clamping lever (**7**) carrying out small movements until the correct position for the chain is identified
- after identifying the chain's center line, you can start grinding

GRINDING

- during grinding operations wear suitable goggles and work gloves
- it is recommended to clean the chain before grinding it
- place the chain to be ground on the two jaws (**11**), with the depth gauge on the right, as indicated (**photo 9**)
- loosen the vise with the knob below it (**6 - photo 10**) and turn it clockwise, considering the degree corresponding to the upper grinding angle of the right-hand tooth, using the graduated scale (**4 - photo 10**)
- have one of the right-hand teeth strike against the chain stop (**13**) and, with the adjustment screw (**9 - photo 12**) adjust the tooth feed
- turn off the motor, lower the arm and, after various attempts, with the chain feeding adjustment screw, approach the tooth to the wheel and touch it, always starting from the worst tooth identified using the template (**fig. 3 point D**)
- start-up the grinder and, with the chain feeding adjustment screw (**9**), calculate the quantity of material to be removed
- then, lock the adjustment screw with the ring (**photo 12 – point 1**)
- **to avoid overloading the motor and to prevent the chain teeth from being damaged, remove minimum quantities of material and do not work too long on the same tooth, to prevent the cutter from being burnt out**
- adjust the grinding depth with the adjustment screw (**10**) on the arm; be careful to avoid nicking the links (**photo 14**)
- once the grinding depth has been determined, lock the adjustment screw with the ring (**photo 14 – point 1**)
- grind all teeth of the same type (right-hand) before turning the vice from the opposite side to start grinding left-hand teeth (**photo 13**); do **not** touch the chain feeding adjustment screw (**9 - photo 12**)
- turn the vice with the motor off, while the grinding wheel is **not** moving
- for some types of chain it is necessary to have the vice (**5**) swing by 10° in either direction, following the instructions on the notches on the right-hand side of the vice support (**photo 15**)
- the vice, if necessary, must swing towards the operator for right-hand teeth (**photo 16**) and on the opposite side for left-hand teeth (**photo 17**) (see the chain table at the end of this handbook, column L).
- for very worn chains, adjust the lateral position of the chain stop (**13**) with the knob (**14**), (**photo 10**), to prevent the wheel from nicking the stop

N.B.

- **do not use coolants during grinding.**
- **after grinding, turn off the grinder, turning the switch to "0" before removing the chain**
- **if, when you turn the switch to "1", the grinder does not start, and if when the switch is in the "0" position the grinder does not stop, promptly disconnect the power cable from the mains**
- **if, during grinding, the wheel is accidentally hit, follow the instructions provided in paragraph FITTING THE GRINDING WHEEL - WARNING**

GRINDING DEPTH GAUGES

- set the vise on 0° (**photo 18**)
- set the wheel arm on 90° (the wheel is perpendicular to the vise), as indicated by the graduated scale positioned on the base (**photo 19**)
- with a plane-section 6mm-thick wheel and with the arm perpendicular to the vise (**photo 19**), adjust the grinding depth using the adjustment screw (**10 - photo 14**) (consult the chains table at the end of the handbook, column **O**).
- at this point, you may start grinding

N.B Using a 6mm-thick wheel, expert operators can maintain the original template of the limiter. In this case, it is recommended to tilt the wheel arm from 10° to 15° (fig. 4). Make sure that this operation is precise, using the template provided (fig. 3 point A)

MAINTENANCE

- Always disconnect the plug from the socket before carrying out any maintenance, lubrication or cleaning operations.
- The machine must be kept clean, in order to make safety instructions and plates clearly legible. Clean it using a rag or a swab.
- Do not use compressed air, that is likely to bring the metal dust in positions which cannot be reached, damaging essential components of the machine.

IN CASE OF TECHNICAL PROBLEMS

- The machine does not start:

- check that the plug is perfectly connected to the socket
- check that the machine's power cable is not damaged
- check that the socket is energized
- check that no fuses in the socket are broken
- check that the system's automatic circuit breaker has not fused

If, after these operations, the machine cannot start due to a failure, have it checked by an authorized service centre.

- The lamp does not switch on:

- make sure that the lamp is perfectly secured
- make sure that the lamp has not burnt out

If the problem persists, contact an authorized service centre.

- The connection of the machine to the mains trips the automatic circuit breaker:

- contact an authorized service centre.

- The machine's electric motor is overheated:

- check that the voltage indicated on the technical data plate conforms to the line voltage
- check that the motor's cooling fan is running regularly and is not damaged
- check that the grinding wheel does not stop during grinding

If the problem persists, contact an authorized service centre.

- The direction of rotation of the grinding wheel is opposite to the one indicated on the machine:

- contact an authorized service centre

- The machine produces anomalous vibrations:

- check that the machine is properly fastened onto the work bench
- check that the motor is properly fastened to the arm with the three fastening screws
- check that the vice unit is secured to the base by the knob positioned below it
- check that the abrasive wheel is properly assembled on its cantering hub.

If the problem persists, contact an authorized service centre.

DEMOLITION

The grinder **type 135 jolly** has been fabricated with 90% recyclable materials. Therefore, if the machine must be deactivated, do not abandon it. Take it to your dealer who will dispose of it correctly.

WARRANTY

- the validity of the warranty on the product is the one recognized in the country of sale. Any request under warranty is valid if accompanied by a copy of the purchase document (invoice or cash slip). For any repairs, the machine must be sent, free port, to your dealer.

- The warranty will be void if:

- a) the grinder has been tampered with;
- b) the grinder has not been used according to this handbook;
- c) non-original and/or unauthorized parts, tools, or grinding wheels have been fitted on the machine;
- d) the grinder has been connected to voltage values other than the one stated on the serial number plate.

Vom Kundendienst und Büro für technische Veröffentlichungen
EIGENTUM VORBEHALTEN

Zusammen mit jeder Schleifmaschine wird eine Kopie dieses Handbuchs geliefert.

N.B. Die Beschreibungen und Illustrationen in dem vorliegenden Handbuch sind nicht streng bindend. Die Firma behält sich das Recht auf Änderungen vor, ohne dabei das vorliegende Handbuch immer aktualisieren zu müssen.

ELEKTRISCHES KETTENSCHLEIFGERÄT

type 135 jolly TECOMECA - type 135 jolly JOKER - type FL 136 TECOMECA

MASCHINENDATEN

- Hersteller: Tecomec SpA - Via Secchi, 2 - 42011 Bagnolo in Piano - Reggio Emilia - ITALIEN
- Maschine: Elektrisches Kettenschleifgerät

DATEN UND MODELLE

Ausführungen Kettenschleifgerät	type 135 jolly TECOMECA	type 135 jolly JOKER	type FL 136 TECOMECA
Spannung	230V~ - 50Hz - 1 ph	230V~ - 50Hz - 1 ph	120V~ - 60Hz - 1 ph
Leistung	214W	214W	285÷300W
Drehzahl	2800 min ⁻¹	2800 min ⁻¹	3400 min ⁻¹
Strom	3A	3A	1,5A
Lampentyp	15W	15W	15W
Schalldruckpegel	77dB (A)	77dB (A)	77dB (A)
Pegel der auf der Griff übertragenen Vibrationen	< 2,5 m/s ²	< 2,5 m/s ²	< 2,5 m/s ²
Gewicht der kompletten Maschine	58.8N (6 kg)	58.8N (6 kg)	58.8N (6 kg)
Schleifscheibenabmessung	Øint.= 22,3mm - Øext.= 145mm - H= 3.2 - 4.7 - 6 mm		
Vorgesehene Kettentypen	1/4" - .325" - 3/8" - .404" - 1/2" (mit Schleifscheibe und Spezialklemme auch Abstand 3/4")		

- Mitgeliefertes Zubehör: im Innern der Schachtel befindet sich eine Packung mit Schleifscheiben in Stärke 3.2 - 4.7 - 6 mm; eine Werkzeugtasche mit 1 Sechskantschlüssel 4 - 1 Sechskantschlüssel 5 - 1 Scheibenabrichter - 1 Schablone - 1 Handrad (2) - 1 Zusatzschirm (15) - 1 Griff (16) plus verschiedene Schrauben und Unterlegscheiben. Außerdem ist als losgelöstes Bauteil die Hauptschutzvorrichtung für die Schleifscheibe (12) enthalten.

EINLEITUNG

Das vorliegende Handbuch sorgfältig aufzubewahren.

Für den korrekten Einsatz der Schleifmaschine und zur Vermeidung von Unfällen, **erst mit der Arbeit beginnen, nachdem das vorliegende Handbuch aufmerksam durchgelesen wurde**. In diesem Handbuch befinden sich die Erläuterungen der Funktion der verschiedenen Bauteile sowie die Anleitungen für die notwendigen Kontrollen und die Instandhaltung.

ACHTUNG – Alle Instandhaltungsarbeiten, die nicht im vorliegenden Handbuch aufgeführt sind, müssen von einer zugelassenen Werkstatt ausgeführt werden. Für einen konstanten und regulären Betrieb der Schleifmaschine ist daran zu denken, dass alle Auswechselungen ausschließlich mit **ORIGINAL-ERSATZTEILEN** erfolgen müssen.

SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

ACHTUNG – Wenn die Schleifmaschine richtig benutzt wird, ist sie ein schnelles, bequemes und effizientes Werkzeug. Damit ihr Betrieb immer angenehm und sicher ist, müssen die nachstehenden und die im Handbuch aufgeführten Sicherheitsvorschriften streng befolgt werden.

- 1 - Die Schleifmaschine darf nur von Erwachsenen benutzt werden, die in guter körperlicher Verfassung sind und die Bedienungsanleitungen kennen
- 2 - Keine Ringe, Armbänder und/oder weite Kleidung tragen, die mit der Schleifscheibe in Berührung kommen können
- 3 - Während der Arbeit und beim Abrichten der Schleifscheibe immer Handschuhe und Schutzbrille tragen
- 4 - Die Drehung der Schleifscheibe niemals mit den Händen anhalten, auch nachdem der Motor ausgeschaltet wurde
- 5 - Den Einbau der Schleifscheibe sowie alle anderen Instandhaltungs- und Transportarbeiten nur ausführen, nachdem der Netzstecker aus der Netzsteckdose gezogen wurde
- 6 - Die Schleifmaschine nicht ohne Hauptschutzvorrichtung der Schleifscheibe (12) und zusätzlichem Schutzschirm (15) in Bewegung setzen. Diese beiden Vorrichtungen werden lose geliefert und müssen unbedingt vom Bediener installiert werden, da sie Sicherheitselemente von höchster Wichtigkeit sind. **Die Herstellerfirma entzieht sich jeglicher Verantwortung im Falle von Unfällen, die vom Nichtvorhandensein der oben beschriebenen Sicherheitselementen auf der Maschine herrühren.**
- 7 - Kontrollieren, dass die auf dem Kennschild der Schleifmaschine angegebene Spannung und Frequenz mit denen des Stromnetzes übereinstimmen
- 8 - Keine defekten und/oder nicht normgemäßen Kabel, Stecker oder Verlängerungen benutzen
- 9 - Den Netzstecker sofort herausziehen, wenn das Kabel beschädigt oder durchschnitten ist. Für die Reparatur oder zum Auswechseln den Händler oder ein zugelassenes Kundendienstzentrum kontaktieren. Das Netzkabel wird komplett mit Endstücken geliefert – mit Sicherung. Der interne Stromanschluss erfolgt durch Einsticken der Terminals des Netzkabels direkt auf den Schalter. Der Stromanschluss an das Netz muss so ausgeführt werden, dass Personen oder Fahrzeuge diese nicht beschädigen und somit sich selbst oder Sie gefährden können.
- 10 - Vor der Inbetriebnahme der Schleifmaschine sicherstellen, dass der Arbeitsbereich der Schleifscheibe frei von Werkzeugen oder anderen Gegenständen ist.
- 11 - Die Position des Netzkabels während der Arbeit kontrollieren, damit dieses immer außerhalb des Arbeitsbereichs der Schleifscheibe liegt und nicht gespannt wird. Nicht in der Nähe von anderen Stromkabeln schleifen.
- 12 - Den Kettenvorschub mit der linken Hand nicht ausführen, bevor sich die Schleifscheibe nicht komplett außerhalb des Arbeitsbereichs befindet.

- 13 - Während des Betriebs der Schleifmaschine dürfen sich keine anderen Personen in deren Nähe aufhalten oder das Netzkabel berühren.
- 14 - Die Griffe immer trocken und sauber halten.
- 15 - Vor der Inbetriebnahme der Schleifmaschine sicherstellen, dass die Schleifscheibe richtig befestigt ist und sich außerhalb des Arbeitsbereichs befindet.
- 16 - Immer mit einer stabil an der Werkbank oder der Wand befestigten Maschine arbeiten.
- 17 - Always work in a stable and safe position, and be particularly careful.
- 18 - Immer die für die Instandhaltungsarbeiten vorgesehenen Anleitungen befolgen.
- 19 - Vor dem Einsatz immer die Schleifmaschine kontrollieren, um sicherzustellen, dass alle Vorrichtungen, auch die Sicherheitsvorrichtungen, einwandfrei funktionieren.
- 20 - Nicht mit einer beschädigten, schlecht reparierten, schlecht montierten oder willkürlich veränderten Schleifmaschine arbeiten. Keine Sicherheitsvorrichtungen überbrücken, beschädigen oder entfernen.
- 21 - Keine anderen als die in der Kettentabelle am Ende des Hefts angegebenen Schleifscheiben benutzen (**Spalten M und N**)
- 22 - Die Schleifmaschine nicht als Trennmaschine benutzen oder zum Schleifen von anderen Gegenständen als Schneidketten verwenden.
- 23 - Die Schleifmaschine nur erfahrenen Personen aushändigen und leihen, die deren Betrieb und richtige Anwendung kennen.
- 24 - Die Schleifmaschine immer trocken, außerhalb der Reichweite von Kindern und nicht auf dem Boden aufbewahren.
- 25 - Die Schleifmaschine nicht Regen und/oder besonderer Feuchtigkeit aussetzen.
- 26 - Die Schleifmaschine nicht in explosiver oder brennbarer Atmosphäre benutzen.
- 27 - Soll die Schleifmaschine außer Betrieb genommen werden, diese nicht einfach wegwerfen, sondern dem Händler zurückgeben, der sich um deren korrekte Entsorgung kümmert.
- 28 - Wenden Sie sich für weitere Erläuterungen oder wichtige Eingriffe bitte immer an Ihren Händler.
- 29 - Nicht am Netzkabel ziehen, um es aus der Steckdose zu entfernen. Das Kabel vor Hitze geschützt und nicht in der Nähe von Öl oder scharfen Kanten aufbewahren.
- 30 - Vor dem Auswechseln der Lampe erst den Netzanschluss abtrennen.
- 31 - Kontrollieren, dass Spannung und Voltzahl der neuen Lampe mit den Daten auf dem Schild auf dem Schleifscheibenschutz übereinstimmen.
- 32 - Um sich nicht zu schneiden, die Kette beim Verschieben an den Verbindungsgliedern und nicht am scharfen Teil des Zahns anfassen.
- 33 - Die Schleifmaschine nicht starten und dabei die Schleifscheibe zwischen den Händen halten.
- 34 - Protect yourself from electrical shocks. Do not touch with your body any grounded metal surfaces which are not connected with the machine.
- 35 - Do not force the tool while you're working.

ACHTUNG – INSTALLATION DER SCHLEIFMASCHINE

Die Schleifmaschine wird in zwei Teilen in einer Schachtel geliefert. Ein Teil besteht aus Untergestell mit Zwinge für die Befestigung der Kette, und ein Teil aus dem Schleifscheibenträgerarm mit Elektromotor.

- Das Untergestell an den dafür vorgesehenen Kerben und mit Schrauben M8 durch die darauf befindlichen Bohrungen befestigen (**Abb. 1**)
- Den Stützarm komplett mit Motor auf dem Untergestell befestigen, indem der Zentrierzapfen in die dafür vorgesehe Bohrung eingeführt wird. Die mitgelieferte Schraube mit Sechskantkopf M10x40 in ihre Aufnahme einführen (**Abb. 2**)
- Auf der Hinterseite des Untergesells das mitgelieferte Handrad (**2**) auf dem vorstehenden Teil der zuvor eingeführten Schraube mit Sechskantkopf M10x40 anschrauben (**Abb. 3**)
- Die Sechskantschraube M6x25 auf dem Arm einsetzen und sie mit der mitgelieferten Mutter M6 befestigen (**Abb. 4**)
- Den Griff (**16**) auf der zuvor auf dem Armende befestigten Sechskantschraube M6x25 (**Abb. 4**) anschrauben
- Die Schutzvorrichtung für die Schleifscheibe (**12**) am Kopfende des Motors mit Schraube M5x12 und mitgeliefertem Sechskantschlüssel 4 befestigen (**Abb. 5**)
- **die Schleifmaschine an einem vor Staub und Feuchtigkeit geschützten, gut beleuchteten, vor Kindern sicheren Ort, fern von brennbaren oder explosiven Gasen, Flüssigkeiten oder Materialien aufstellen, und so, dass der Stromstecker an eine geeignete Steckdose mit Erdung angeschlossen werden kann, ohne dass gefährliche Verlängerungskabel benutzt werden müssen.**
- die Schleifmaschine an der Werkbank (**Abb. 1**) oder an der Mauer mit zwei Schrauben von geeigneter Länge befestigen
- Bei der Montage an Mauer oder Wand darauf achten, dass die Maschine **nicht** auf Augenhöhe des Bedieners befestigt wird. Es empfieilt sich die Montage in ca. **120-130 cm** vom Boden.
- Nach der richtigen Installation der Schleifmaschine kann die Schleifscheibe montiert werden.

MONTAGE UND HINWEISE ZUR SCHLEIFSCHEIBE

- Die für die zu schleifende Kette passende Schleifscheibe benutzen, siehe Kettentabelle am Ende der Broschüre (**Spalte N**)
- **Vor dem Einsatz den perfekten Zustand der zu verwendenden Schleifscheibe sicherstellen;** dazu die Schleifscheibe im mittleren Loch aufhängen und mit einem **nicht** metallischen Gegenstand seitlich in der Nähe des Randes leicht auf sie einschlagen. Die Schleifscheibe muss einen metallischen Klang haben. Ein dumpfer Klang weist auf Risse oder Brüche hin, **die Schleifscheibe muss also aussortiert werden.**
- Eine Schleifscheibe nie mit Gewalt auf die Nabe setzen und auch nicht den Durchmesser des Mittellochs verändern. Keine Schleifscheiben benutzen, die nicht perfekt passen
- Für die Montage der Schleifscheibe ausschließlich saubere und unbeschädigte Nabe und Flansch benutzen
- Sicherstellen, dass die Abmessungen der Außendurchmesser von Nabe und Flansch identisch sind (**Abb. 1**)
- Schraube und Flansch ausbauen (**Foto 6**). Die (bereits vorbereitete) Schleifscheibe innen auf dem Schutz nach unten schieben, **die Schleifscheibe richtig auf der Nabe zentrieren** und den Flansch wieder einbauen und mit der Schraube M6x25 festziehen; dabei den mitgelieferten Sechskantschlüssel 5 benutzen (**Foto 7**)
- **Beim Einbau des Flansches besonders vorsichtig sein, denn dieser muss den Auslauf auf der Schleifscheibenseite haben** (**Abb. 2**)
- Eine mit zu stark angezogenem Flansch eingegebauten Schleifscheibe kann zerbrechen oder während des Betriebs kaputtgehen und somit den Bediener gefährden. Um dieses Risiko zu vermeiden, die Schraube M6x25 mit **7 Nm** festziehen (möglichst mit einem Drehmomentschlüssel kontrollieren)
- Den Zusatzschirm (**15**) in der vorgesehenen Aufnahme in der Mitte des Schleifscheiben Hauptschutzes (**12**) anbringen und mit der Schraube M5x12 befestigen, dabei den mitgelieferten Sechskantschlüssel 4 benutzen (**Foto 8**)

SCHLEIFSCHEIBE KONTROLIEREN

- Sich neben die Schleifscheibe stellen, das Schleifgerät einstellen und eine Sichtkontrolle durchführen, ob die Schleifscheibe sich weder seitlich noch quer bewegt und ungewöhnliche Vibrationen hervorruft
- Sollte dies der Fall sein, die Maschine sofort ausschalten und kontrollieren, dass die Schleifscheibe richtig eingebaut wurde. **Bei Bedarf die Schleifscheibe mit einer anderen Original-Schleifscheibe ersetzen**
- Bei stillstehender Maschine das Profil der Schleifscheibe mit der mitgelieferten orangefarbenen Schablone kontrollieren (**Abb. 3 Punkt C**)
- Bei Bedarf und **nach dem Anziehen von Schutzbrille und Handschuhen** die Schleifmaschine einschalten und das Profil der Schleifscheibe mit dem mitgelieferten Scheibenabrichter nacharbeiten. Dabei immer sehr vorsichtig arbeiten und den Schleifscheibenabrichter mit beiden Händen und festem Griff halten. Der Kontakt mit der sich schnell drehenden Schleifscheibe verursacht Verbrennungen und Abschürfungen
- Eine gerade eingebaute Schleifscheibe immer mindestens eine Minute auf Betriebsdrehzahl testen, bevor mit dem Schleifen begonnen wird. Dabei zur Seite gehen und sicherstellen, dass sich keine Personen in der Flugbahn der Drehebene aufhalten.

N.B.: Die Schleifscheiben auswechseln, wenn diese einen Mindestdurchmesser von circa 105mm (4,13 Zoll) erreicht haben.

INBETRIEBNAHME

- Nach Installation der Maschine mit korrekter Montage der Schleifscheibe, sowie aller Sicherheitsvorrichtungen, und nach Kontrolle der Drehrichtung der Schleifscheibe wie auf der Schleifscheiben-Schutzvorrichtung angegeben, kann die Inbetriebnahme erfolgen
- Die Maschine ist mit einem Sicherheitsschalter mit Ausklinkspule ausgerüstet; dies bedeutet, dass der Schalter im Falle eines plötzlichen Stromunterbruchs automatisch entaktiviert wird, und die Maschine in einem Sperrzustand lässt. Bei einer plötzlichen Rückkehr des Stroms läuft die Maschine nicht wieder an. Um die Schleifmaschine wieder in Betrieb zu setzen muss der Schalter neu aktiviert werden
- Die Maschine muss an einen Stecker mit Spannung (230V~ - type 135) - (120V~ - type FL136) und Stromstärke 10A angeschlossen werden
- Die Netzsteckdose muss regulär geerdet sein und muss über Sicherungen von 10A verfügen
- Bei der Inbetriebnahme schaltet sich die Lampe ein, die den Schleifbereich erhellt. Sollte dies nicht der Fall sein, muss die Lampe vor Arbeitsbeginn ausgewechselt werden; wenden Sie sich dafür an ein zugelassenes Kundendienstzentrum.

EINSTELLUNG DER ZWINGE

N.B. Vor dem Beginn der Schleifarbeiten muss die Kette exakt in der Mitte der beiden Spannbacken positioniert werden, die auf der Zwinge befestigt sind (immer bei ausgeschaltetem Motor).

Folgendermaßen vorgehen:

- Typ und Stärke der zu schleifenden Kette anhand einer Messung oder Nachschlagen in der Tabelle am Ende der Broschüre bestimmen (siehe Spalten C-D-E-F-G für Marke und Typ und Spalte B für die Stärke (gauge)).
- Ein Stück einer neuen Kette nehmen, mit mindestens zwei gegenüberstehenden Zähnen, die die gleiche Stärke (gauge) haben, wie die zu schleifende Kette – auf der Zwinge positionieren und dabei den Tiefenbegrenzer auf der rechten Seite benutzen (**Foto 9**)
- Nach Bestimmung der Kettenstärke (gauge) die gegenüber dem Spannhebel sitzende Schraube (**3 - Foto 10**) betätigen. Die Einstellung der Schraube erlaubt die Positionierung der Kette in der Mitte am Drehpunkt der Zwinge; dieser Punkt ist von grundlegender Bedeutung für die Erreichung der gleichen Länge der Zähne nach links und nach rechts.
- Die Zwinge lockern und dabei den darunterliegenden Drehknopf benutzen (**6 - Foto 10**) und die Zwinge im Uhrzeigersinn der Gradzahl drehen, die dem oberen Schleifwinkel des rechten Zahns entspricht. Dabei die Gradskala benutzen (**4 - Foto 10**) (unterschiedliche Winkel je nach Kettentyp, siehe Kettentabelle am Ende der Broschüre, Spalte H)
- Einen rechten Zahn an den Kettenanschlag bringen (**13 - Foto 10**)
- Den Drehgriff zur Armklemmung (**2**) auf der Rückseite des Untergestells lösen (**Foto 11**)
- Den Schleifscheibenträgerarm um die Gradzahl drehen, die dem oberen Schniedwinkel des rechten Zahns entspricht und dabei die Gradskala auf dem Untergestell benutzen (**Foto 7**) (unterschiedliche Winkel je nach Kettentyp, siehe Kettentabelle am Ende der Broschüre, Spalte I)
- Den Arm mit dem Drehgriff klemmen (**2 - Foto 11**)
- Den Arm absenken und den Abstand zwischen Zahn und Schleifscheibe kontrollieren
- Mit verschiedenen Versuchen mit der Stellschraube für Kettenvorschub/-anschlag (**9 - Foto 12**) in Berührung mit dem Zahn der Schleifscheibe bringen. Die Schraube wird bei zwischen den beiden Spannbacken (**11**) frei laufender Kette betätigt
- Die Zwinge im Gegenuhrzeigersinn der Gradzahl in Übereinstimmung mit dem oberen Schleifwinkel des linken Zahns drehen (**13 - Foto 13**), den Arm absenken und überprüfen, dass der Zahn die Schleifscheibe in gleichem Mass wie der rechte Zahn berührt
- Falls ein beträchtlicher Unterschied besteht, bedeutet dies, dass sich die Kette nicht exakt auf der Mittellinie befindet; durch Betätigen der gegenüber des Spannhebels (**7**) liegenden Schraube (**3**) kann, in kleinen Schritten, die richtige Kettenposition gefunden werden
- Nach der Erkennung der Kettenmittellinie kann mit dem Schleifen begonnen werden

SCHLEIFEN

- Während dem Schleifen Arbeitsbrille und -handschuhe tragen
- Die Kette sollte vor dem Schleifen gereinigt werden
- Die zu schleifende Kette auf den beiden Spannbacken (**11**) anbringen und dabei darauf achten, dass der Tiefenbegrenzer sich wie angegeben auf der rechten Seite befindet (**Foto 9**)
- Die Zwinge lockern und dabei den Drehgriff benutzen (**6 - Foto 10**) und die Zwinge im Uhrzeigersinn der Gradzahl in Übereinstimmung mit dem oberen Schleifwinkels des rechten Zahns drehen und dabei die Gradskala verwenden (**4 - Foto 10**)
- Einen rechten Zahn gegen den Kettenanschlag bringen (**13**) und mit der Stellschraube (**9 - Foto 12**) den Zahnvorschub einstellen
- Bei ausgeschaltetem Motor den Arm absenken und mit verschiedenen Versuchen mit der Kettenvorschub-Stellschraube den Zahn so an die Schleifscheibe nähern, bis dieser sie berührt. Dabei immer mit dem am meisten abgenutzten Zahn beginnen, der mit der mitgelieferten Schablone ausfindig gemacht wird (**Abb.3 Punkt D**)
- Die Schleifmaschine starten und dabei immer mit der Stellschraube für den Kettenvorschub (**9**) die abzutragende Menge bestimmen
- Nach der Bestimmung der abzutragenden Menge die Stellschraube mit der Nutmutter klemmen (**Foto 12 - Punkt 1**)
- **Um den Motor nicht zu stark zu belasten und um die Kettenzähne nicht zu beschädigen, minimale Materialmenge abtragen und nicht zu lange bei einem Zahn verweilen, um die Schneidkante nicht zu verbrennen**
- Die Schleiftiefe mit der Stellschraube (**10**) auf dem Arm einstellen und dabei darauf achten, die Verbindungskettenglieder nicht zu berühren (**Foto 14**)
- Nach der Festlegung der Schleiftiefe die Stellschraube mit der Nutmutter klemmen (**Foto 14 - Punkt 1**)
- Alle Zähne gleichen Typs schleifen (rechts) und dann erst die Zwinge auf die Gegenseite drehen und mit dem Schleifen der linken Zähne beginnen (**Foto 13**). Dabei darauf achten, dass die Stellschraube für den Kettenvorschub **nicht** berührt wird (**9 - Foto 12**)
- Die Zwinge bei ausgeschaltenem Motor und **nicht** bewegender Scheibe drehen

- Bei einigen Kettenarten muss die Zwinge (5) um 10° in die eine oder andere Richtung geschwenkt werden; dabei sind die auf der rechten Seite der Zwingenauflage (Foto 15) angebrachten Kerben zu beachten
- Das Schwenken der Zwinge muss, falls notwendig, für die rechten Zähne gegen den Bediener (Foto 16) und für die linken Zähne (Foto 17) vom Bediener weg erfolgen (siehe Kettentabelle am Ende der Broschüre, Spalte L).
- Bei sehr abgenutzten Ketten muss die Seitenposition des Kettenanschlags (13) geregelt werden mit dem Drehgriff (14) (Foto 10), damit die Schleifscheibe nicht den Anschlag berührt

N.B.

- Während des Schleifens keine Kühlflüssigkeiten benutzen.
- Nach dem Schleifen die Schleifmaschine ausschalten und dazu den Schalter auf "O" stellen. Erst dann die Kette entfernen
- If, when you turn the switch to "1", the grinder does not start, and if when the switch is in the "0" position the grinder does not stop, promptly disconnect the power cable from the mains
- Bei Stößen und Schlägen an die Schleifscheibe während des Schleifens so vorgehen, wie im Absatz MONTAGE UND HINWEISE ZUR SCHLEIFSCHEIBE beschrieben

SCHLEIFEN DER TIEFENBEGRENZER

- Zwinge auf 0° positionieren (Foto 18)
- Schleifscheibenträgerarm auf 90° positionieren (Schleifscheibe senkrecht zur Zwinge) und dabei den Angaben auf der Gradskala auf dem Untergestell folgen (Foto 19)
- mit einer Schleifscheibe mit Stärke 6 mm und flachen Querschnitt und mit dem Arm in senkrechter Position zur Zwinge (Foto 19) die Schleiftiefe mit der Stellschraube (10 – Foto 14) regeln (siehe Kettentabelle am Ende der Broschüre, Spalte O).
- Jetzt kann mit der Tätigkeit fortgefahren werden

N.B Für erfahrene Bediener ist es unter Verwendung einer Schleifscheibe mit einer Stärke von 6 mm möglich, die Originalform des Begrenzers beizubehalten. In diesem Fall den Schleifscheibenträgerarm um 10° bis 15° abwinkeln (Abb. 4). Die Genauigkeit dieser Tätigkeit mit der mitgelieferten Schablone prüfen (Abb. 3 Punkt A)

INSTANDHALTUNG

- Always disconnect the plug from the socket before carrying out any maintenance, lubrication or cleaning operations.
- Die Schleifmaschine muss sauber gehalten werden, damit die Sicherheitshinweise und die Schilder gut lesbar sind. Die Reinigung muss mit einem Lappen oder einem Flaschenreiniger erfolgen
- Keine Druckluft benutzen, denn diese kann Reste von Metallstaub an unzugängliche Stellen bringen, wo sie lebenswichtige Teile der Schleifmaschine beschädigen könnten.

BEI TECHNISCHEN PROBLEMMEN

- Die Maschine startet nicht:

- kontrollieren, dass der Stecker gut in der Netzsteckdose eingesteckt ist
- kontrollieren, dass das Netzkabel der Maschine nicht beschädigt ist
- kontrollieren, dass die Netzsteckdose unter Spannung steht
- kontrollieren, dass keine Sicherungen in der Steckdose durchgebrannt sind
- kontrollieren, dass der FI-Schutzschalter der Stromanlage nicht angesprochen hat

Sollte nach diesen Tätigkeiten die Maschine nicht angehen und die Ursache also an dieser selbst liegen, muss sie von einem zugelassenen Kundendienstzentrum kontrolliert werden.

- Die Lampe brennt nicht:

- kontrollieren, dass die Birne fest angebracht ist
- kontrollieren, dass die Birne nicht durchgebrannt ist

Sollte das Problem anhalten, sich an ein zugelassenes Kundendienstzentrum wenden

- Bei Anschluss der Maschine an das Stromnetz spricht der FI-Schutzschalter an:

- sich an ein zugelassenes Kundendienstzentrum wenden.

- Der Elektromotor der Maschine heizt zu stark:

- kontrollieren, dass die Spannung auf dem Kennschild der technischen Daten der Netzspannung entspricht
- kontrollieren, dass das Kühlgebläse des Motors gleichmäßig läuft und nicht beschädigt ist
- kontrollieren, dass die Schleifscheibe beim Schleifen nicht klemmt

Falls das Problem weiterhin besteht, sich an ein zugelassenes Kundendienstzentrum wenden.

- Die Drehrichtung der Schleifscheibe ist der auf der Maschine angegebenen Richtung entgegengesetzt:

- sich an ein zugelassenes Kundendienstzentrum wenden

- Die Maschine vibriert unnormal:

- die richtige Befestigung der Maschine an der Werkbank kontrollieren
- kontrollieren, dass der Motor richtig mit den 3 Befestigungsschrauben am Arm befestigt ist
- kontrollieren, dass die Klemmengruppe gut mit dem darunter befindlichen Drehknauf am Untergestell befestigt ist
- die richtige Montage der Schleifscheibe auf dem Zentrierzapfen kontrollieren

Sollte das Problem anhalten, sich an ein zugelassenes Kundendienstzentrum wenden.

ENTSORGUNG

Die Schleifmaschine **type 135 jolly** wurde mit bis zu 90% wiederverwertbaren Materialien gebaut. Aus diesem Grund bei einer Außerbetriebnahme die Schleifmaschine nicht wegwerfen, sondern dem Händler zurückgeben, der sie dann sachgerecht entsorgt.

GARANTIE

- Die Garantiegültigkeit für dieses Produkt ist diejenige, die im Land des Verkaufs anerkannt wird. Die Garantieforderung ist nur dann gültig, wenn sie mit einer Kopie des Kaufbelegs (Rechnung oder Kassenzettel) versehen ist. Für ggf. erforderliche Reparaturen der Maschine muss diese gebührenfrei an den Händler geschickt werden.
- Die Garantie verfällt wenn:
 - a) die Schleifmaschine manipuliert wurde;
 - b) die Schleifmaschine nicht laut den Angaben im vorliegenden Handbuch genutzt wurde;
 - c) auf der Maschine Teile, Ausrüstungen oder Schleifscheiben montiert sind, die nicht Original und/oder nicht zugelassen sind;
 - d) die Schleifmaschine an eine andere als die auf dem Maschinenkennschild angegebene Spannung angeschlossen wurde.

Bajo la dirección del Servicio de Asistencia y Publicaciones Técnicas
PROPIEDAD RESERVADA

En dotación con cada afiladora se suministra una copia de este manual.

N.B. Las descripciones e ilustraciones contenidas en el presente manual se entienden no rigurosamente vinculantes. La Empresa se reserva el derecho de efectuar eventuales modificaciones sin comprometerse a actualizar cada vez el manual mismo.

AFILADORA ELÉCTRICA PARA CADENAS

type 135 jolly TECOMEC - type 135 jolly JOKER - type FL 136 TECOMEC

CARACTERÍSTICAS DE LA MÁQUINA

- Constructor: Tecomec SpA - Via Secchi, 2 - 42011 Bagnolo in Piano - Reggio Emilia - ITALY
- Máquina: Afiladora eléctrica para cadenas

DATOS Y MODELOS

tipos	type 135 jolly TECOMEC	type 135 jolly JOKER	type FL 136 TECOMEC
alimentación	230V~ - 50Hz - 1 ph	230V~ - 50Hz - 1 ph	120V~ - 60Hz - 1 ph
potencia	214W	214W	285±300W
nº de giros herramienta	2800 min ⁻¹	2800 min ⁻¹	3400 min ⁻¹
corriente	3A	3A	1,5A
tipo de lámpara	15W	15W	15W
nivel de presión acústica	77dB (A)	77dB (A)	77dB (A)
nivel de las vibraciones transmitidas a la empu-	< 2,5 m/s ²	< 2,5 m/s ²	< 2,5 m/s ²
peso de la máquina completa	58.8N (6 kg)	58.8N (6 kg)	58.8N (6 kg)
dimensiones muela	Øint.= 22,3mm - Øext.= 145mm - H= 3.2 - 4.7 – 6 mm		
tipos de cadenas previstas	1/4" - .325" - 3/8" - .404" – 1/2" (con muela y morsa especial también el paso 3/4")		

- accesorios suministrados: dentro de la caja de embalaje se podrá encontrar una confección que contiene muelas de 3.2 - 4.7 - 6 mm de espesor; un sobre de utensilios con n.1 llave Ej.4 - n.1 llave Ej.5 - n.1 regeneradora de muela - n.1 plantilla – n.1 volante (2) – n.1 protección adicional (15) – n.1 empuñadura (16) diversos tornillos y arandelas varias. Se podrá encontrar asimismo, como componente suelto, la protección de la muela principal (12).

INTRODUCCIÓN

Conservar con cuidado el presente manual.

Para un correcto empleo de la afiladora y para evitar accidentes, **no comenzar el trabajo sin antes haber leído este manual con la máxima atención**. En el presente manual podrán encontrar las explicaciones de funcionamiento de los varios componentes y las instrucciones para los controles necesarios y para el mantenimiento.

ATENCIÓN – Todas las operaciones de mantenimiento que no aparecen en el presente manual deben ser efectuadas por un taller autorizado. Para garantizar un constante y normal funcionamiento de la afiladora, recordar que las eventuales substituciones de las piezas de repuesto se deben de efectuar con **REPUESTOS ORIGINALES** únicamente.

NORMAS DE SEGURIDAD

ATENCIÓN – La afiladora, si se usa en forma correcta, es un instrumento de trabajo rápido, cómodo y eficaz. Para que su trabajo sea siempre agradable y seguro, respetar escrupulosamente las normas de seguridad indicadas a continuación y en el curso del manual.

- 1 - La afiladora debe ser usada sólo por personas adultas, en buenas condiciones físicas y con conocimiento de las normas de uso
- 2 - No llevar puesto anillos, brazaletes y/o indumentos voluminosos que puedan entrar en contacto con la muela
- 3 - Durante las fases de trabajo y rectificación de la muela, usar guantes y gafas de protección
- 4 - No parar nunca la rotación de la muela con las manos aunque después de haber apagado el motor
- 5 - Efectuar el montaje de la muela y cualquier otra operación de mantenimiento y transporte, con el enchufe desconectado de la red
- 6 - No poner en marcha la afiladora sin protección de la muela principal (12) y pantalla adicional (15). Las dos protecciones se suministran sueltas y deben ser instaladas obligatoriamente por el operador, puesto que se consideran elementos prioritarios de seguridad. **La Empresa constructora se exime de todo tipo de responsabilidad en caso de infortunio accidental debido precisamente a la falta de los elementos de seguridad en la máquina arriba descriptos.**
- 7 - Controlar que la tensión y la frecuencia indicadas en la placa de datos técnicos aplicada en la afiladora, correspondan a la de la red de conexión
- 8 - No usar cables, enchufes o extensiones defectuosos y/o no de conformidad
- 9 - Si el cable se encuentra dañado o cortado, desconectar inmediatamente el enchufe de la red; para la reparación o substitución dirigirse al revendedor o centro de asistencia autorizado. El cable de alimentación está provisto de terminales – con protección. La conexión eléctrica interna consiste en el introducir los terminales del cable de alimentación directamente en el interruptor. La conexión eléctrica con la red debe estar dispuesta de manera de evitar que personas o vehículos puedan dañarlo poniendo a los mismos y a usted en peligro.
- 10 - Antes de poner en marcha la afiladora, asegurarse que la zona de trabajo de la muela esté libre de utensilios u otros objetos.
- 11 - Durante el trabajo, controlar la posición del cable de alimentación de manera que quede siempre lejos del radio de acción de la muela y no se ponga en tensión. No amolar cerca de otros cables eléctricos.
- 12 - No efectuar el avance de la cadena con la mano izquierda antes de que la muela esté completamente lejos de la zona de trabajo.
- 13 - No permitir a otras personas de detenerse cerca de la afiladora durante su funcionamiento, ni de tocar el cable de alimentación.

- 14 - Mantener siempre secas y limpias las empuñaduras.
- 15 - Antes de hacer funcionar la afiladora, asegurarse que la muela esté fijada en forma correcta y lejos de la zona de trabajo.
- 16 - Trabajar siempre con la máquina sujetada en forma estable, en banco o muro.
- 17 - Trabajar siempre en posición estable, segura y prestar la máxima atención, sin distraerse.
- 18 - Seguir siempre las instrucciones previstas para las operaciones de mantenimiento.
- 19 - Antes del uso, controlar la afiladora para estar seguros que cada dispositivo de seguridad y no, esté en función.
- 20 - No trabajar con una afiladora dañada, mal reparada, mal montada o modificada arbitrariamente. No quitar, dañar o hacer ineficiente ningún dispositivo de seguridad.
- 21 - No utilizar muelas diversas de las indicadas en la tabla de cadenas en el fondo del manual (**columnas M y N**)
- 22 - No utilizar la afiladora como cortadora o para amolar objetos que no sean cadenas de corte.
- 23 - Entregar o prestar la afiladora sólo a personas expertas y con conocimiento del funcionamiento y de la correcta utilización.
- 24 - Conservar siempre la afiladora en lugar seco y levantado del suelo y fuera del alcance de los niños.
- 25 - No exponer la afiladora a la lluvia y/o a condiciones de humedad particular.
- 26 - No utilizar la afiladora en atmósfera explosiva o inflamable.
- 27 - En caso de necesidad de la puesta fuera de servicio de la afiladora, no abandonarla en el ambiente, sino entregarla a vuestro revendedor, el cual se encargará de la correcta colocación.
- 28 - Dirigirse siempre a Vs. revendedor para cualquier otro esclarecimiento o intervención prioritaria.
- 29 - No tironear el cable de alimentación para desconectarlo de la toma de red. Tener el cable lejos de fuentes de calor, aceite o bordes cortantes.
- 30 - Desenchufar la conexión de la red antes de substituir la bombilla.
- 31 - Controlar que la tensión y el voltaje de la nueva bombilla correspondan con los datos indicados en la etiqueta aplicada en la protección de la muela.
- 32 - Para evitar el riesgo de cortarse, desplazar la cadena agarrándola correctamente de la malla de conexión y no de la parte cortante del diente
- 33 - No poner en marcha la afiladora deteniendo la muela con las manos.
- 34 - Del cuerpo con superficies metálicas puestas a tierra, extrañas a la máquina.
- 35 - No forzar el utensilio durante las fases de trabajo.

ATENCIÓN – INSTALACIÓN AFILADORA

La afiladora se suministra en dos partes, dentro de una caja de embalaje. Una parte comprende la base con provista de morsa para la fijación de la cadena y la otra parte el brazo porta muela dotado de motor eléctrico.

- Colocar la base sobre el banco de trabajo haciendo referencia a las precisas muescas y sujetarla con bulones M8 mediante los previstos agujeros en la base misma (**foto 1**)
- Montar sobre la base el soporte del brazo dotado de brazo y motor, introduciendo el perno de centrado en el preciso agujero de referencia. En el relativo alojamiento (**foto 2**) introducir el bulón de cabeza hexagonal M10x40 en dotación
- En el lado posterior de la base atornillar el volante (**2**) en dotación, en la parte sobresaliente del bulón de cabeza hexagonal M10x40 precedentemente introducido (**foto 3**)
- En el brazo, montar el tornillo de cabeza hexagonal M6x25 y sujetarlo con la tuerca M6 en dotación (**foto 4**)
- Atornillar la empuñadura (**16**) en el tornillo de cabeza hexagonal M6x25, sujetada precedentemente en la punta del brazo (**foto 4**)
- Sujetar la protección de la muela (**12**) en la cabeza del motor utilizando el tornillo M5x12 y la correspondiente llave hexagonal en dotación 4 (**foto 5**)
- colocar la afiladora en un lugar protegido del polvo y de la humedad, bien iluminado, fuera del alcance de los niños, lejos del gas, líquidos o materiales combustibles o explosivos y de manera de poder introducir el enchufe de la corriente en una toma apropiada y dotada de puesta a tierra, sin usar extensiones peligrosas.
- sujetar la afiladora en un banco (**foto 1**) o muro mediante dos tornillos de oportuna longitud.
- durante el montaje a muro o a pared asegurarse que la máquina **no** sea sujetada a la altura de los ojos del operador. Se aconseja el montaje a una altura máxima de alrededor de **120-130 cm** del piso.
- después de haberse instalado correctamente la afiladora se puede proceder al montaje de la muela (**8**).

MONTAJE Y ADVERTENCIAS SOBRE LA MUELA

- Utilizar la muela idónea al tipo de cadena por afilar consultando la tabla de cadenas que se encuentra anexada al fondo del manual (**columna N**)
- **Antes del empleo asegurarse del perfecto estado de la muela por utilizar**, colgándolas en el agujero central y golpeándolas ligeramente del lado lateral en torno a la periferia con un objeto **no** metálico, deberán emitir un sonido metálico. Un sonido sordo es índice de grietas o roturas, **por tanto la muela se debe descartar**.
- no introducir con fuerza una muela en el cubo ni modificar el diámetro del agujero de centrado, por tanto evitar de usar muelas que no se adapten perfectamente
- Para el montaje de la muela utilizar exclusivamente cubo y abrazadera limpios y no dañados
- Asegurarse que las dimensiones de los diámetros externos tanto del cubo como de la abrazadera sean idénticos (**fig. 1**)
- Desmontar el tornillo y la abrazadera (**foto 6**). Hacer deslizar la muela (ya individuada precedentemente) dentro de la protección, **centrar correctamente la muela en el cubo** por tanto remontar y apretar la abrazadera con tornillo M6x25, utilizando llave hexagonal 5 en dotación (**foto n. 7**)
- **Tener mucho cuidado con el montaje de la abrazadera la cual se debe orientar con la descarga del lado de la muela** (**fig.2**)
- una muela instalada con abrazaderas demasiado apretadas podría quebrarse o desintegrarse durante el funcionamiento poniendo en peligro el operador. Para evitar tal riesgo apretar el tornillo M6x25 a **7 Nm** (si es posible controlar éste dato con llave dinamométrica)
- colocar la pantalla adicional (**15**) en el alojamiento previsto al centro de la protección muela principal (**12**) y sujetarla con el tornillo M5x12 utilizando la correspondiente llave hexagonal 4 en dotación (**foto n. 8**)

VERIFICACIÓN DE LA MUELA

- situarse al lado de la muela, poner en función la afiladora y controlar visualmente que la muela no oscile ni lateralmente ni transversalmente provocando vibraciones anómalas
- si esto sucediera, parar inmediatamente la máquina y controlar que el montaje de la muela se haya efectuado en forma correcta. **En caso di necesidad substituir la muela con otra original**

- con máquina parada verificar el perfil de la muela con la precisa plantilla en dotación de color naranja (**fig.3 punto C**)
 - si fuera necesario, **después de ponerse un par de gafas y guantes**, poner en marcha la afiladora y retocar el perfil de la muela con el rectificador de muelas en dotación, trabajando siempre con la máxima cautela, empuñando con dos manos y con toma segura y eficiente el rectificador de muelas mismo. El contacto con la muela que gira a elevada velocidad puede provocar quemaduras y abrasiones.
 - Probar siempre una muela apena montada a velocidad de ejercicio por un minuto por lo menos antes de proceder a la amoladura, manteniéndose alejado y controlando que otras personas no se encuentren en la trayectoria de su plano de rotación.
- N.B.: substituir las muelas cuando han alcanzado un diámetro mínimo de alrededor de 105mm (4.13 inches)**

PUESTA EN FUNCIÓN

- Despues de haber instalado la máquina, montado correctamente tanto la muela como todas las protecciones de seguridad y controlado que el sentido de rotación de la muela sea el indicado en la protección de la muela, se puede proceder a la puesta en funcionamiento.
- la máquina está dotada de un interruptor de seguridad con bobina de desenganche, lo cual significa que en caso de interrupción repentina de la corriente en la línea, el interruptor automáticamente se desactiva dejando la máquina en estado de bloqueo. Si se verifica un retorno repentino de la corriente misma, la máquina no volará a arrancar. Para reponer en función la afiladora será necesario accionar nuevamente sobre el interruptor
- la máquina debe de ser conectada en una toma con tensión (230V~ 10A - type 135) - (120V~ 10A - type FL136).
- la toma de corriente debe estar conectada regularmente a tierra y estar provista de fusibles de protección de 10A
- en el momento de la puesta en función se enciende la bombilla que ilumina la zona de afiladura. En caso de que esto no suceda, antes de empezar a trabajar proceder a la sustitución de la bombilla dirigiéndose a un centro de asistencia autorizado.

REGULACIÓN DE LA MORSA

N.B. Antes de iniciar la operación de afiladura es fundamental colocar la cadena exactamente al centro de las dos mordazas fijadas en la morsa (siempre con motor apagado).

Proceder como indicado:

- identificar el tipo y espesor de la cadena por afilar mediante detección con instrumento o consultando la tabla de las cadenas anexada al fondo del manual (ver columnas **C-D-E-F-G** para marca y tipo, y columna **B** para espesor (gauge)).
- Dotarse de un trozo de cadena nueva con dos dientes contrapuestos por lo menos, con espesor (gauge) idéntico a la cadena por afilar – colocarla en la morsa con el delimitador de profundidad a la derecha (**foto 9**)
- una vez individuado el espesor (gauge) de la cadena, accionar el tornillo (**3 - foto 10**) contrapuesto a la palanca de apretamiento (**7**). La regulación del tornillo permite colocar la cadena en el centro del punto de rotación de la morsa, punto fundamental para obtener la misma longitud de los dientes derechos e izquierdos.
- aflojar la morsa sirviéndose del botón esférico subyacente (**6 - foto 10**) y girar la morsa en sentido horario de la graduación correspondiente al ángulo superior de afiladura del diente derecho, usando la escala graduada (**4 - foto 10**) (angulaciones diversas en base al tipo de cadena, consultar la tabla de cadenas, en el fondo del manual columna **H**)
- llevar un diente derecho a tope contra la detención de la cadena (**13 - foto 10**)
- desatornillar el botón apretamiento brazo (**2**) colocado en la parte posterior de la base (**foto 11**)
- girar el brazo portamuela de la graduación correspondiente al ángulo de corte superior del diente derecho usando la escala graduada colocada en la base (**foto 11**) (angulaciones diversas en base al tipo de cadena, consultar la tabla de cadenas que se encuentra en el fondo del manual, columna **I**)
- bloquear el brazo sirviéndose del botón (**2 - foto 11**)
- bajar el brazo y controlar la distancia entre diente y muela
- accionando sobre el tornillo de registro avance detención cadena (**9 - foto 12**) con varias pruebas, rozar el diente en la muela. El tornillo se debe accionar con la cadena libre de deslizar dentro de las dos mordazas (**11**)
- girar la morsa de la misma gradación, en sentido opuesto, llevar el diente izquierdo a tope contra la detención de la cadena (**13 - foto 13**), bajar el brazo y verificar que el diente roce la muela, con la misma entidad del diente derecho
- si la diferencia fuera notable, significa que la cadena no está exactamente en eje y es necesario intervenir en el tornillo (**3**) contrapuesto con la palanca de apretamiento (**7**), con pequeños desplazamientos, hasta encontrar la correcta posición de la cadena
- una vez individuada la línea del centro de la cadena se puede iniciar la operación de afiladura

OPERACIÓN DE AFILADURA

- durante la operación de afilado usar gafas y guantes de trabajo
- se aconseja limpiar la cadena antes de someterla a la afiladura
- colocar la cadena que se desea afilar en las dos mordazas (**11**) teniendo cuidado que el delimitador de profundidad se encuentre a la derecha como indicado (**foto 9**)
- sirviéndose del botón subyacente (**6 - foto 10**) aflojar y girar la morsa en sentido horario de la graduación correspondiente al ángulo de afiladura superior del diente derecho, usando la escala graduada (**4 - foto 10**)
- llevar a tope un diente derecho contra la detención de la cadena (**13**) y mediante el tornillo de registro (**9 - foto 12**) regular el avance del diente
- con motor apagado bajar el brazo y con varios tentativos, mediante el tornillo de registro avance cadena (**9**), acercar el diente a la muela hasta rozarla, iniciando siempre por el diente más desgastado individuado con la plantilla en dotación (**fig.3 punto D**)
- poner en marcha la afiladora y siempre con el tornillo de registro avance cadena (**9**), determinar la cantidad por quitar
- una vez establecida la cantidad por extraer, bloquear el tornillo de registro mediante la abrazadera (**foto 12 – punto 1**)
- **para no cargar excesivamente el motor y evitar de dañar los dientes de la cadena, quitar cantidades mínimas de material y no detenerse demasiado sobre el mismo diente, arriesgando quemar el cortante**
- regular la profundidad de afiladura con el tornillo de registro (**10**) colocado en el brazo, teniendo cuidado de no mellar las mallas de conexión (**foto 14**)
- una vez establecida la profundidad de afiladura bloquear el tornillo de registro mediante la abrazadera (**foto 14 – punto 1**)
- afilar todos los dientes del mismo tipo (derechos) antes de girar la morsa de la parte opuesta para iniciar la afiladura de los dientes izquierdos (**foto 13**), teniendo cuidado de no tocar el tornillo de registro avance cadena (**9 - foto 12**)
- girar la morsa con motor apagado y con muela no en movimiento
- para algunos tipos de cadena es necesario bascular la morsa (**5**) de 10° en un sentido o en el otro, siguiendo las indicaciones de las

- muescas que se encuentran en el lado derecho del soporte de la morsa (**foto 15**)
- el basculamiento de la morsa, si fuera necesario, se debe de efectuar hacia el operador para los dientes derechos (**foto 16**) y del lado opuesto para los dientes izquierdos (**foto 17**) (consultar la tabla de las cadenas al final del manual, columna L).
 - Para cadenas muy desgastadas es necesario registrar la posición lateral de la detención cadena (**13**) mediante el botón (**14 - foto 10**), para evitar que la muela melle la detención misma

N.B.

- durante la afiladura no usar líquidos refrigerantes.
- al terminar la afiladura apagar la afiladora colocando el interruptor en "O" antes de quitar la cadena
- si posicionando el interruptor en "1" la afiladora no se pone en marcha, si con el interruptor colocado en "0" la afiladora no se para, desconectar inmediatamente el cable de alimentación de la red
- en caso de choques o golpes casuales a la muela durante la afiladura, comportarse como indicado en el párrafo MOTAJE Y AFILADURA

DE LOS DELIMITADORES DE PROFUNDIDAD

- Colocar la morsa en 0° (**foto 18**)
- Colocar el brazo portamuela en 90° (con muela perpendicular a la morsa) siguiendo las indicaciones de la escala graduada colocada en la base (**foto 19**)
- con la muela de espesor 6 mm de sección plana y con el brazo en posición perpendicular a la morsa (**foto 19**) regular la profundidad de amoladura mediante el tornillo de registro (**10 - foto 14**) (consultar la tabla de cadenas en el fondo del manual, columna O).
- a este punto es posible proceder a la operación

N.B Para los operadores más expertos, utilizando la muela de 6 mm de esp., es posible mantener la forma original del delimitador. En este caso se aconseja inclinar el brazo portamuela de 10° a 15° (fig. 4). Verificar la precisión de la operación mediante la plantilla en dotación (fig. 3 punto A)

MANTENIMIENTO

- antes de efectuar cualquier operación de mantenimiento, lubricación o limpieza, desconectar siempre el enchufe del tomacorriente
- la afiladora debe de mantenerse limpia; esto para el buen resultado de las instrucciones sobre la seguridad y la buena legibilidad de las plaquitas. La limpieza se debe efectuar con un trapo o con una escobilla
- no usar aire comprimido porque el mismo podría llevar los residuos de polvillo metálico en posiciones imposible de ser alcanzados, donde podrían dañar partes vitales de la afiladora.

IN CASO DE PROBLEMAS TÉCNICOS

- La máquina no arranca:

- verificar que el enchufe esté bien conectado con la toma de corriente
- verificar que el cable de alimentación de la máquina no se encuentre dañado
- verificar que la toma de corriente esté bajo tensión
- verificar que no hayan saltado eventuales fusibles dentro de la toma
- controlar que no haya saltado el cortacircuitos de su instalación

Si después de estas operaciones la falta de arranque es atribuible a la máquina, hágala controlar a un centro de asistencia autorizado.

- La bombilla no se enciende:

- controlar que la bombilla se encuentre bien sujetada
- controlare que la bombilla no esté quemada

Si el problema persiste dirigirse a un centro de asistencia autorizado.

- La conexión de la máquina con la red hace saltar el cortacircuitos:

- dirigirse a un centro de asistencia autorizado.
- El motor eléctrico de la máquina calienta demasiado:
- verificar que el voltaje indicado sobre la plaquita de datos técnicos corresponda con el voltaje de la red
- verificar que el ventilador de enfriamiento del motor gire normalmente y que no esté dañado
- verificar que la muela no se bloquee durante el afilado

En caso de que el problema persista dirigirse a un centro de asistencia autorizado.

- El sentido de rotación de la muela es opuesto al indicado sobre la máquina:

- dirigirse a un centro de asistencia autorizado

- La máquina presenta vibraciones anómalas:

- verificar la correcta fijación de la máquina en el banco de trabajo
- verificar que el motor se encuentre correctamente sujetado en el brazo con los tres tornillos de fijación
- verificar que el grupo morsa esté bien sujetado en el basamento, mediante el botón de abajo
- verificar el correcto montaje de la muela abrasiva sobre su cubo de centrado

En caso de que el problema persista dirigirse a un centro de asistencia autorizado.

DEMOLICIÓN

La afiladora **type 135 jolly** hasta el 90% fue construida con materiales de recuperación, por consiguiente si existiera la necesidad de poner fuera de servicio la afiladora, no la abandonen en el ambiente sino entréguenla a vuestro revendedor que se encargará de su justa colocación.

GARANTÍA

- La validez de la garantía sobre el producto es aquella reconocida por el país de venta. La solicitud de garantía tiene valor únicamente si acompañada por copia del documento de compra (factura o recibo de caja). Para eventuales reparaciones la máquina deberá ser enviada al revendedor en Puerto Franco.
- La garantía pierde su valor si:
- a) La afiladora está forzada;
- b) La afiladora no fue usada en la forma indicada por el presente manual;
- c) En la máquina están montadas piezas, utensilios o muelas no originales y/o no autorizados;
- d) La afiladora fue colocada con tensión diversa de la indicada en la plaquita de datos técnicos de la máquina.

Preparado pelo Serviço de Assistência e Publicações Técnicas
PROPRIEDADE RESERVADA

Junto com cada máquina de afiar é fornecida uma cópia deste manual.

N.B. As descrições e as figuras contidas no presente manual não se consideram vinculativas. A nossa Firma reserva-se o direito de efectuar alterações sem se obrigar a actualizar este manual a cada vez.

MÀQUINA DE AFiar ELÉCTRICA PARA CORRENTES

type 135 jolly TECOMEC - type 135 jolly JOKER - type FL 136 TECOMEC

CARACTERÍSTICAS DA MÁQUINA

- Fabricante: Tecmec SpA - Via Secchi, 2 - 42011 Bagnolo in Piano - Reggio Emilia - ITÁLIA
- Máquina: Máquina de afiar eléctrica para correntes

DADOS E MODELOS

versões	type 135 jolly TECOMEC	type 135 jolly JOKER	type FL 136 TECOMEC
alimentação	230V~ - 50Hz - 1 ph	230V~ - 50Hz - 1 ph	120V~ - 60Hz - 1 ph
potência	214W	214W	285±300W
rotações da ferramenta	2800 min ⁻¹	2800 min ⁻¹	3400 min ⁻¹
corrente	3A	3A	1,5A
tipo de lâmpada	15W	15W	15W
nível de pressão acústica	77dB (A)	77dB (A)	77dB (A)
nível das vibrações transmitidas ao punho	< 2,5 m/s ²	< 2,5 m/s ²	< 2,5 m/s ²
peso da máquina completa	58.8N (6 kg)	58.8N (6 kg)	58.8N (6 kg)
dimensões das mós	Øint.= 22,3mm - Øext.= 145mm - H= 3.2 - 4.7 – 6 mm		
tipos de correntes previstos	1/4" - .325" - 3/8" - .404" – 1/2" (con mola e morsa speciale anche il passo 3/4")		

- acessórios fornecidos: no interior da caixa encontrará uma embalagem contendo mós de 3,2 – 4,7 - 6 mm de espessura; um saco de ferramentas contendo n.1 chave sextavada 4 - n.1 chave sextavada 5 - n.1 rectificador de mó - n.1 gabarito – n.1 volante (2) – n.1 protecção adicional (15) – n.1 punho (16) ,além de vários parafusos e anilhas. Encontrará também, como componente solto, a protecção mó principal (12).

INTRODUÇÃO

Guarde com cuidado o presente manual.

Para um uso correcto da máquina de afiar e para evitar acidentes, **não comece a trabalhar sem ter lido este manual com a máxima atenção**. Encontrará neste manual as explicações sobre o funcionamento dos vários componentes e as instruções para os controlos necessários e para a manutenção.

ATENÇÃO – Todas as operações de manutenção que não estejam descritas no presente manual têm de ser efectuadas por uma oficina autorizada. Para garantir um funcionamento constante e regular da máquina de afiar, lembre-se de que as substituições de peças sobresselentes só devem ser efectuadas com **PEÇAS GENUÍNAS**.

NORMAS DE SEGURANÇA

ATENÇÃO – A máquina de afiar, se bem utilizada, é um instrumento de trabalho rápido, prático e eficaz. Para que o seu trabalho seja sempre agradável e seguro, respeite escrupulosamente as normas de segurança descritas a seguir no presente manual.

- 1 - A máquina de afiar só deve ser utilizada por pessoas adultas, em boas condições físicas e cientes das normas de uso
- 2 - Não traga anéis, pulseiras e/o roupa que possam entrar em contacto com a mó
- 3 - Durante as fases de trabalho e de lavragem da mó, vista luvas e óculos protectores
- 4 - Não pare nunca a rotação da mó com as mãos mesmo depois de desligar o motor
- 5 - Antes de executar a montagem da mó e qualquer outra operação de manutenção e transporte, retire a ficha da rede de alimentação
- 6 - Não ponha em marcha a máquina de afiar sem a protecção mó principal (12) e a protecção adicional (15). As duas protecções são fornecidas soltas e devem ser instaladas necessariamente pelo operador pois são consideradas elementos fundamentais para a segurança. **O fabricante declina toda e qualquer responsabilidade em caso de acidente devido mesmo à falta na máquina dos elementos de segurança descritos acima.**
- 7 - Controle se a tensão e a frequência indicadas na placa de identificação aplicada na máquina de afiar, correspondem às da rede de alimentação
- 8 - Não utilize cabos, fichas ou extensões defeituosas e/ou não regulamentares.
- 9 - Retire imediatamente a ficha da rede se o cabo estiver danificado ou cortado; para a reparação ou substituição, dirija-se de ao revendedor ou ao centro de assistência autorizado. O cabo de alimentação é provido de terminais – com protecção. A ligação eléctrica interna consiste em enfilar os terminais do cabo de alimentação directamente no interruptor. A ligação eléctrica à rede deve ser feita de modo a evitar que pessoas ou veículos possam danificá-la e pôr em perigo elas próprias e você.
- 10 - Assegure-se de que a área de trabalho da mó esteja livre de ferramentas ou outros objectos, antes de pôr em marcha a máquina de afiar.
- 11 - Controle a posição do cabo de alimentação durante o trabalho, para que fique sempre afastado do raio de acção da mó e não seja posto sob tensão. Não amole perto de outros cabos eléctricos.
- 12 - Não efectue o avanço da corrente com a mão esquerda antes que a mó esteja completamente afastada da área de trabalho.
- 13 - Não permita a outras pessoas ficar perto da máquina de afiar durante o seu funcionamento, nem tocar o cabo de alimentação.

- 14 - Mantenha sempre os punhos da máquina enxutos e limpos.
- 15 - Antes do arranque da máquina de afiar, assegure-se de que a mó esteja fixada de modo correcto e longe da área de trabalho.
- 16 - Trabalhe sempre com a máquina fixada de modo estável, na bancada ou na parede.
- 17 - Trabalhe sempre em posição estável, segura e tenha o máximo cuidado, sem se distrair.
- 18 - Siga sempre as instruções previstas para as operações de manutenção.
- 19 - Antes do uso, controle sempre a máquina de afiar para se assegurar de que cada dispositivo de segurança e outros dispositivos funcionem regularmente.
- 20 - Não trabalhe com uma máquina de afiar danificada, mal reparada, mal montada ou modificada de modo arbitrário. Não remova ou danifique ou torne ineficiente nenhum dispositivo de segurança.
- 21 - Não utilize mós diferentes das indicadas na tabela de correntes no fim do manual (**colunas M e N**)
- 22 - Não utilize a máquina de afiar como recortadora ou para amolar objectos que não sejam correntes de corte.
- 23 - Só entregue ou preste a máquina de afiar a pessoas experientes e cientes do seu funcionamento e do seu uso correcto.
- 24 - Guarde sempre a máquina de afiar num local seco e levantado do chão e fora do alcance das crianças.
- 25 - Não exponha a máquina à chuva e/ou a condições de humidade elevada.
- 26 - Não utilize a máquina de afiar numa atmosfera explosiva ou inflamável.
- 27 - Caso seja necessário pôr a máquina fora de serviço, não a abandone no ambiente, mas entregue-a ao seu revendedor, o qual procederá à sua correcta colocação.
- 28 - Dirija-se sempre ao seu revendedor para qualquer outro esclarecimento ou intervenção prioritária.
- 29 - Não puxe nunca o cabo de alimentação para o retirar da tomada de corrente. Mantenha o cabo afastado de fontes de calor, óleo ou bordos cortantes.
- 30 - Desligue a máquina da rede de alimentação antes de substituir a lâmpada.
- 31 - Controle se a tensão e a voltagem da lâmpada nova correspondem aos dados indicados na etiqueta aplicada na protecção da mó.
- 32 - Para evitar o risco de cortes, desloque a corrente agarrando-a correctamente pela malha de ligação e não pela parte cortante do dente
- 33 - Não ponha em marcha a máquina de afiar retendo a mó com as mãos.
- 34 - Proteja-se dos choques eléctricos. Evite o contacto do corpo com superfícies metálicas, alheias à máquina, ligadas à terra.
- 35 - Não force o utensílio durante as fases de trabalho.

ATENÇÃO – INSTALAÇÃO DA MÁQUINA DE AFiar

A máquina de afiar é fornecida dividida em duas partes, no interior de uma caixa. Uma parte inclui a base, junto com o torno de fixação corrente, e uma parte inclui o braço porta mola, provido de motor eléctrico.

- posicione a base na bancada de trabalho fazendo referência aos entalhes apropriados e fixe-a com parafusos e porcas M8 mediante os furos presentes na própria base (**foto 1**)
- monte na base o suporte do braço, junto com o braço e o motor, introduzindo o pino de centragem no furo de referência apropriado. Introduza o parafuso de cabeça sextavada M10x40 fornecido na relativa sede (**foto 2**)
- no lado posterior da base, atarraxe o volante (2) fornecido na parte em saliência do parafuso de cabeça sextavada M10x40, introduzido anteriormente (**foto 3**)
- monte no braço o parafuso de cabeça sextavada M6x25 e fixe-o com a porca M6 fornecida (**foto 4**)
- atarraxe o punho (16) no parafuso de cabeça sextavada M6x25, fixado anteriormente no topo do braço (**foto 4**)
- fixe a protecção mó (12) à cabeça do motor utilizando o parafuso M5x12 e a chave sextavada 4 apropriada (**foto 5**)
- **guarde a máquina de afiar num local protegido da poeira e da humidade, bem iluminado, fora do alcance das crianças, afastado de gases, líquidos ou materiais combustíveis ou explosivos e de modo a poder introduzir a ficha numa idónea tomada de corrente, ligada à terra, sem utilizar extensões perigosas.**
- fixe a máquina de afiar na bancada (**foto 1**) ou na parede com dois parafusos de comprimento apropriado.
- na montagem na parede, assegure-se de que a máquina não é fixada à altura dos olhos do operador. Aconselha-se a montagem a uma altura máxima de cerca de **120-130 cm** em relação ao chão.
- depois de instalar correctamente a máquina de afiar, pode proceder à montagem da mó (8).

MONTAGEM E ADVERTÊNCIAS SOBRE A MÓ

- utilize a mó adequada ao tipo de corrente a afiar consultando a tabela de correntes anexa no fim do manual (**coluna N**)
- **antes do uso, controle se da mó a utilizar estão em condições perfeitas** pendurando-as no furo central e batendo-as ligeiramente com um objecto não metálico lateralmente perto da parte periférica: devem emitir um som metálico. Um som surdo é índice de rachas ou rupturas, portanto a mó deve ser rejeitada.
- não introduza à força uma mó no cubo nem modifique o diâmetro do furo de centragem, evitando utilizar mós que não se adaptam perfeitamente
- para a montagem da mó utilize exclusivamente cubo e flange limpos e não danificados
- certifique-se de que o diâmetro externo do cubo e o do flange sejam idênticos (**fig. 1**)
- desmonte parafuso e flange (**foto 6**). Faça deslizar a mó (já localizada anteriormente) ao interior da protecção, **centre correctamente a mó no cubo** e volte a montar e apertar o flange com o parafuso M6x25 utilizando a chave sextavada 5 fornecida (**foto 7**)
- **tenha muito cuidado com a montagem do flange, o qual deve ser virado com a descarga do lado da mó (fig.2)**
- uma mó instalada com flanges demasiado apertadas poderia partir-se ou desintegrar-se durante o funcionamento, e pôr em perigo o operador. Para evitar este risco, aperte o parafuso M6x25 a **7 Nm** (se possível, controle este dado com uma chave dinamométrica)
- posicione o ecrã adicional (15) no alojamento presente no meio da protecção da mó principal (12) e fixe-o com o parafuso M5x12 utilizando a idónea chave sextavada 4 fornecida (**foto 8**)

INSPECÇÃO DA MÓ

- ponha-se ao lado da mó, ponha em marcha a máquina de afiar e certifique-se visualmente de que a mó não oscile nem lateralmente nem transversalmente provocando vibrações anormais
- se isso ocorrer, pare imediatamente a máquina e controle se a mó foi montada correctamente. **Em caso de necessidade, substitua a mó por outra genuína**
- com a máquina parada, verifique o perfil da mó com o idóneo gabarito cor-de-laranja fornecido (**fig.3 ponto C**)
- se necessário, **depois de vestir um par de óculos e de luvas**, ponha a funcionar a máquina e proceda a rectificar o perfil da mó com o rectificador de mó fornecido, trabalhando sempre com muita cautela, empunhando o próprio rectificador com duas mãos e com uma presa segura e eficaz. O contacto com a mó que gira a alta velocidade pode provocar queimaduras e raspaduras

- logo que montada, prove sempre uma mó à normal velocidade de funcionamento pelo menos durante um minuto, antes de proceder à amolação, mantendo-se apartado e assegurando-se de que outras pessoas não se encontrem na trajectória do seu plano de rotação.
- N.B.: substitua as mós quando atingirem um diâmetro mínimo de 105 mm (4.13 polegadas) aproximadamente**

ARRANQUE

- depois de instalar a máquina, montar correctamente a mó, montar correctamente todas as protecções de segurança e controlar se o sentido de rotação da mó é o indicado na protecção mó, pode-se proceder ao arranque da máquina
- a máquina é provida de um interruptor de segurança, com bobina de desengate, isso significa que, em caso de interrupção repentina da corrente em linha, o interruptor desactiva-se autonomamente, deixando a máquina em estado de pausa. Caso a corrente volte de repente, a máquina fica parada. Para pôr novamente a funcionar a máquina de afiar, é preciso voltar a intervir no interruptor
- a máquina deve ser ligada a uma tomada com tensão de (230V~ 10A - type 135) - (120V~ 10A - type FL136).
- a tomada de corrente deve ser regularmente ligada à terra e deve ser provida de fusíveis de protecção de 10A
- no arranque da máquina, acende-se a lâmpada que ilumina a zona de afiação. Se isso não ocorrer, antes de iniciar a trabalhar, proceda à substituição da lâmpada, contactando um centro de assistência autorizado.

REGULAÇÃO DO TORNO

N.B. Antes de iniciar a operação de afiação, é fundamental posicionar a corrente exactamente no meio das duas maxilas fixadas no torno (sempre com o motor desligado).

Actue como indicado:

- identifique o tipo e a espessura da corrente a afiar mediante uma medição instrumental ou uma consulta da tabela de correntes anexa no fim do manual (vide colunas C-D-E-F-G para marca e tipo e coluna B para a espessura (gauge)).
- arranje um troço de corrente nova pelo menos com dois dentes contrapostos e com uma espessura (gauge) idêntica à corrente a afiar – posicione-a no torno com o delimitador de profundidade para a direita (**foto 9**)
- uma vez determinada a espessura (gauge) da corrente, intervenha no parafuso (3 - **foto 10**) contraposto à alavanca de aperto (7). A regulação do parafuso permite posicionar a corrente no centro do ponto de rotação do torno, um ponto fundamental para obter o mesmo comprimento dos dentes direitos e esquerdos
- afrouxe o torno mediante a maçaneta situada por baixo dele (**6 - foto10**) e gire o torno no sentido dos ponteiros do relógio dum número de graus correspondente ao ângulo de afiação superior do dente direito, utilizando a escala graduada (**4 - foto10**) (ângulos diferentes com base no tipo de corrente, consulte a tabela de correntes no fim do manual, coluna H)
- encoste um dente direito contra o dispositivo de paragem da corrente (**13 - foto 10**)
- desataraxe a maçaneta de aperto braço (2) situada atrás da base (**foto 11**)
- gire o braço de suporte mó de um número de graus correspondente ao ângulo de corte superior do dente direito utilizando a escala graduada situada na base (**foto 11**) (ângulos diferentes com base no tipo de corrente, consulte a tabela de correntes no fim do manual, coluna I)
- bloquee o braço mediante a maçaneta (**2 - foto 11**)
- abaixe o braço e controle a distância entre dente e mó
- intervindo no parafuso de ajuste avanço – parada da corrente (**9 - foto 12**), com várias tentativas frise o dente com a mó. O parafuso deve ser accionado com a corrente livre de correr no interior das duas maxilas (**11**)
- gire o torno no sentido oposto do mesmo número de graus, encoste o dente esquerdo ao dispositivo de paragem da corrente (**13 - foto 13**), abaixe o braço e verifique se o dente frisa a mó da mesma maneira do que o dente direito
- se a diferença for considerável, significa que a corrente não está correctamente alinhada e é preciso intervir no parafuso (3) contraposto à alavanca de aperto (7), com pequenas deslocações até encontrar a posição correcta da corrente
- uma vez localizada a linha mediana da corrente pode iniciar a operação de afiação

OPERAÇÃO DE AFIAÇÃO

- durante a operação de afiação, vista óculos e luvas protectoras
- Aconselha-se a limpar a corrente antes de a submeter à afiação
- posicione a corrente que deseja afiar sobre as duas maxilas (**11**) tendo cuidado para que o limitador de profundidade esteja à direita como indicado (**foto 9**)
- afrouxe o torno mediante a maçaneta situada por baixo (**6 - foto 10**) e gire o torno no sentido dos ponteiros do relógio de um número de graus correspondente ao ângulo de afiação superior do dente direito mediante a escala graduada (**4 - foto 10**)
- encoste um dente direito contra o dispositivo de paragem da corrente (**13**) e por meio do parafuso de ajuste (**9 - foto 12**) regule o avanço do dente
- com o motor desligado abaixe o braço e com várias tentativas, por meio do parafuso de ajuste do avanço corrente (**9**), aproxime o dente da mó até roçá-la, iniciando sempre pelo dente mais desgastado localizado com o gabarito fornecido (**fig.3 ponto D**)
- ponha em marcha a máquina de afiar e sempre com o parafuso de ajuste do avanço corrente (**9**) determine a quantidade a remover
- uma vez estabelecida a quantidade a remover, bloquee o parafuso de ajuste mediante o aro (**foto 12 – ponto 1**)
- **para não carregar excessivamente o motor e para não danificar os dentes da corrente, remova quantidades mínimas de material e não se demore durante muito tempo no mesmo dente, arriscando queimar o cortante**
- regule a profundidade de afiação com o parafuso de ajuste (**10**) situado no braço, tendo o cuidado de não prejudicar as malhas de ligação (**foto 14**)
- uma vez estabelecida a profundidade de afiação, bloquee o parafuso de ajuste mediante o aro (**foto 14 – ponto 1**)
- afie todos os dentes do mesmo tipo (direitos) antes de girar o torno pela parte oposta para iniciar a afiação dos dentes esquerdos **foto 13**) tendo o cuidado de não tocar o parafuso de ajuste de avanço corrente (**9 - foto 12**)
- gire o torno tendo o motor desligado e com a mó não em movimento
- para alguns tipos de corrente é preciso inclinar o torno (**5**) de 10° num sentido ou no outro, seguindo as indicações dos entalhes situados no lado direito do suporte do torno (**foto 15**)
- a inclinação do torno, se necessária, deve ocorrer em direcção ao operador para os dentes direitos (**foto 16**) e do lado oposto para os dentes esquerdos (**foto 17**) (consulte a tabela de correntes no fim do livrete, coluna L).
- para correntes muito desgastadas, é preciso ajustar a posição lateral do dispositivo de paragem corrente (**13**) mediante a maçaneta (**14**)(**foto 10**), para evitar que a mó prejudique o próprio dispositivo de paragem

N.B.

- durante a afiação não utilize líquidos refrigerantes.
- no fim da afiação, desligue a máquina de afiar posicionando o interruptor em “O” antes de remover a corrente
- se, ao posicionar o interruptor em “1”, a máquina de afiar não arrancar; se, ao posicionar o interruptor em “0”, a máquina não pára, desligue imediatamente o cabo de alimentação da rede
- em caso de choques ou golpes accidentais na mó durante a afiação, comporte-se como no parágrafo MONTAGEM E ADVERTÊNCIA SOBRE A MÓ

AFIAÇÃO DOS LIMITADORES DE PROFUNDIDADE

- posicione o torno em 0° (**foto 18**)
- posicione o braço de suporte mó em 90°(com a mó perpendicular ao torno) seguindo as indicações da escala graduada situada na base (**foto 19**)
- com a mó de espessura 6 mm de secção plana e com o braço em posição perpendicular ao torno (**foto 19**) regule a profundidade de amolação mediante o parafuso de ajuste (**10 - foto14**) (consulte a tabela de correntes no fim do manual, coluna O).
- nesta altura é possível proceder à operação

N.B Para os operadores mais experientes, utilizando a mó de espessura 6 mm, é possível manter o gabarito original do limitador. Neste caso aconselha-se a inclinar o braço de suporte da mó de 10° a 15° (fig. 4). Verifique a precisão da operação mediante o gabarito fornecido (fig. 3 ponto A)

MANUTENÇÃO

- desligue sempre a ficha da tomada de corrente, antes de efectuar qualquer operação de manutenção, lubrificação ou limpeza
- a máquina de afiar deve ser mantida limpa, a fim de tornar as instruções sobre a segurança e as placas bem legíveis. A limpeza deve ser efectuada com um trapo ou com um escovilhão
- não use ar comprimido porque poderia levar os resíduos de poeira metálica em posições não alcançáveis onde poderiam danificar partes vitais da máquina de afiar.

EM CASO DE PROBLEMAS TÉCNICOS**- A máquina não arranca:**

- verifique se a ficha está bem ligada à tomada de corrente
- certifique-se de que o cabo de alimentação da máquina não seja danificado
- verifique se a tomada de corrente está sob tensão
- certifique de que não se tenham queimado os fusíveis no interior da tomada
- assegure-se de que não tenha disparado o interruptor diferencial da sua instalação eléctrica

Se, após estas operações, o não funcionamento dever ser atribuído à máquina, mande-a controlar por um centro de assistência autorizado.

- A lâmpada não se acende:

- controle se a lâmpada está bem fixada
- certifique-se de que a lâmpada não está queimada

Se o problema persistir, dirija-se para um centro de assistência autorizado.

- A ligação da máquina à rede faz disparar o interruptor diferencial:

- dirija-se para um centro de assistência autorizado.

- O motor eléctrico da máquina aquece excessivamente:

- verifique se a tensão indicada na placa de identificação corresponde à tensão de rede
- certifique-se de que a ventoinha de arrefecimento do motor gire regularmente e de que não seja danificada
- certifique-se de que a mó não se bloqueie durante a afiação

Caso o problema permaneça, dirija-se para um centro de assistência autorizado.

- O sentido de rotação da mó é oposto ao indicado na máquina:

- dirija-se para um centro de assistência autorizado

- A máquina tem vibrações anormais:

- verifique se a máquina está fixada correctamente à bancada de trabalho
- verifique se o motor está fixado correctamente ao braço com os três parafusos de fixação
- verifique se a unidade do torno está bem fixada à base mediante a maçaneta situada por baixo
- verifique se a mó abrasiva está montada correctamente no seu cubo de centragem

Caso o problema permaneça, dirija-se para um centro de assistência autorizado.

DEMOLIÇÃO

A máquina de afiar **type 135 jolly** foi fabricada com materiais recicláveis até 90%, por conseguinte, caso seja preciso por a máquina fora de serviço, não a abandone no ambiente, mas entregue-a ao seu revendedor que procederá à sua justa colocação.

GARANTIA

- a validade da garantia sobre o produto é a reconhecida pelo país de venda. O pedido de garantia só tem valor se acompanhado por uma cópia do documento de compra (factura ou recibo). Para eventuais reparações a máquina deverá ser enviada para o revendedor pré-paga.
- A garantia decai se:
 - a) a máquina de afiar for manipulada;
 - b) a máquina de afiar não for utilizada do modo indicado no presente manual;
 - c) na máquina forem montadas peças, ferramentas ou mós não genuínas e/ou não autorizadas;
 - d) a máquina de afiar for ligada a uma tensão diferente da indicada na placa de identificação da máquina.

Με την επιμέλεια του Τμήματος Υποστήριξης του Σέρβις και των Τεχνικών Εκδόσεων
ΑΠΟΚΛΕΙΣΤΙΚΗ ΙΔΙΟΚΤΗΣΙΑ

Κάθε μηχάνημα τροχίσματος συνοδεύεται από ένα αντίτυπο του παρόντος εγχειρίδιου.

Σημείωση: Οι περιγραφές και οι εικόνες που περιέχονται στο παρόν εγχειρίδιο δεν θα πρέπει να θεωρούνται αυστηρά δεσμευτικές. Η Εταιρεία διατηρεί το δικαίωμα να επιφέρει πιθανές αλλαγές στο εγχειρίδιο χωρίς προηγούμενη ενημέρωση.

ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΑΚΟΝΙΣΤΙΚΗ ΜΗΧΑΝΗ ΓΙΑ ΑΛΥΣΙΔΕΣ

type 135 jolly TECOMEC - type 135 jolly JOKER - type FL 136 TECOMEC

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΗΣ ΜΗΧΑΝΗΣ

- Κατασκευαστής: Tecomec SpA - Via Secchi, 2 - 42011 Bagnolo in Piano - Reggio Emilia - ITALY
- Μηχανή: Ακονιστική μηχανή για αλυσίδες

ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΚΑΙ ΜΟΝΤΕΛΑ

εκδοχές	type 135 jolly TECOMEC	type 135 jolly JOKER	type FL 136 TECOMEC
τροφοδοσία	230V~ - 50Hz - 1 ph	230V~ - 50Hz - 1 ph	120V~ - 60Hz - 1 ph
ισχύς	214W	214W	285÷300W
αρ. στροφών εργαλείου	2800 στροφέςλεπτό	2800 στροφέςλεπτό	3400 στροφέςλεπτό
ρεύμα	3A	3A	1,5A
λάμπα τύπου	15W	15W	15W
στάθμη θορύβου	77dB (A)	77dB (A)	77dB (A)
Επίπεδο κραδασμών μεταδιδομένων στην λαβή	< 2,5 m/s ²	< 2,5 m/s ²	< 2,5 m/s ²
συνολικό βάρος μηχανής	58.8N (6 kg)	58.8N (6 kg)	58.8N (6 kg)
διαστάσεις τροχού	Øint.= 22,3μμ - Øext.= 145μμ - H= 3.2 - 4.7 - 6 μμ		
προβλεπόμενοι τύποι αλυσίδων	1/4" - .325" - 3/8" - .404" - 1/2" (με τροχό και ειδική μέγγενη επίσης το βήμα 3/4")		

- χορηγούμενα αξεσουάρ: στο εσωτερικό της κούτας συσκευασίας θα βρείτε ένα δέμα με τροχούς πάχους 3.2 - 4.7 - 6 μμ, μία θήκη εργαλείων που περιέχει v.1 εξαγωνικό κλειδί 4 - v.1 εξαγωνικό κλειδί 5 - v.1 εξάρτημα λείανσης τροχού - v. δείγμα - v.1 χειροκίνητο στρόφαλο (2) - v.1 συμπληρωματικό προστατευτικό (15) - v.1 λαβή (16) συν διάφορες βίδες και ροδέλες. Θα βρείτε επιπλέον λυμένο το κύριο προστατευτικό τροχού (12)

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Φυλάξτε με προσοχή το παρόν εγχειρίδιο.

Για την σωστή λειτουργία του μηχανήματος τροχίσματος και για την αποφυγή ατυχημάτων, **μην ξεκινήστε την λειτουργία του χωρίς πρώτα να έχετε διαβάσει το εγχειρίδιο με μεγάλη προσοχή**. Μέσα σε αυτό το εγχειρίδιο θα βρείτε τις οδηγίες λειτουργίας των διαφόρων εξαρτημάτων και τις οδηγίες για τους απαραίτητους ελέγχους και τη συντήρηση.

ΠΡΟΣΟΧΗ- Ολες οι λειτουργίες της συντήρησης που δεν αναφέρονται στο παρόν εγχειρίδιο θα πρέπει να γίνουν από ένα εξουσιοδοτημένο συνεργείο. Για να έχασφαλίσετε μία σταθερή και κανονική λειτουργία του μηχανήματος τροχίσματος, να θυμάστε ότι τυχόν αντικαταστάσεις ανταλλακτικών πρέπει να γίνουν μόνο με ΓΝΗΣΙΑ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΑ.

ΚΑΝΟΝΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

ΠΡΟΣΟΧΗ - Το μηχάνημα τροχίσματος, αν χρησιμοποιηθεί σωστά, είναι ένα γρήγορο εργαλείο εργασίας, βολικό και ικανό. Για να είναι η εργασία σας πάντα ευχάριστη και ασφαλής, να τηρείτε με ακρίβεια τους κανονισμούς ασφαλείας που αναφέρονται παρακάτω καθώς και σε όλο το εγχειρίδιο.

- 1 - Το μηχάνημα τροχίσματος πρέπει να χρησιμοποιείται μόνο από άτομα ενήλικα, με καλή φυσική κατάσταση και που είναι γνώστες των κανονισμών λειτουργίας.
- 2 - Μη φοράτε δαχτυλίδια, βραχιόλια ή ογκώδη ενδύματα που μπορούν να έρθουν σε επαφή με τον τροχό.
- 3 - Κατά τη διάρκεια της εργασίας και της λείανσης του τροχού να φοράτε γάντια και προστατευτικά γυαλιά.
- 4 - Μη σταματάτε ποτέ την περιστροφή του τροχού με τα χέρια ακόμα και μετά το σβήσιμο του μοτέρ.
- 5 - Πραγματοποιείστε το μοντάρισμα του τροχού και οποιαδήποτε άλλη εργασία συντήρησης και μεταφοράς, με την πρίζα αποσυνδεμένη.
- 6 - Μη βάζετε σε λειτουργία τη μηχανή χωρίς το κύριο προστατευτικό του τροχού (12) και το συμπληρωματικό κάλυμμα (15). Τα δύο προστατευτικά σας χορηγούνται λυμένα και θα πρέπει απαραίτητως να τοποθετηθούν από το χρήστη καθότι θεωρούνται σημαντικότατα στοιχεία ασφαλείας. **Η κατασκευάστρια εταιρία δεν φέρει καμιά ευθύνη σε περίπτωση ατυχήματος οφειλομένου στην έλλειψη παρουσίας επί της μηχανής των παραπάνω στοιχείων ασφαλείας.**
- 7 - Βεβαιωθείτε ότι οι τιμές της τάσης και της συχνότητας του ρεύματος, που αναγράφονται στον πίνακα τεχνικών χαρακτηριστικών πάνω στο μηχάνημα τροχίσματος, αντιστοιχούν με εκείνες του δίκτυου σύνδεσης.
- 8 - Μη χρησιμοποιείτε καλώδια, ρευματολήπτες (φις) η προεκτάσεις (μπαλαντέζες) ελαττωματικές ή που δεν τηρούν τους κανονισμούς.
- 9 - Αποσυνδέστε αμέσως την πρίζα από το δίκτυο αν το καλώδιο είναι κατεστραμμένο ή κομμένο. Για την επισκευή ή αντικατάσταση απευθύνεσθε εκεί όπου το αγοράσατε ή στο εξουσιοδοτημένο κέντρο σέρβις. Το καλώδιο τροφοδοσίας ολοκληρώνεται με απολήξεις σύνδεσης με προστασία. Η εσωτερική ηλεκτρική σύνδεση συνίσταται στην εισαγωγή των απολήξεων σύνδεσης του αγωγού τροφοδοσίας απευθείας στο διακόπτη. Η σύνδεση με το ηλεκτρικό ρεύμα πρέπει να είναι σε τέτοια θέση ώστε να μη μπορεί να πάθει ζημιά από άτομα ή οχήματα βάζοντας αυτά και εσάς σε κίνδυνο.
- 10 - Πριν βάλετε σε λειτουργία το μηχάνημα τροχίσματος βεβαιωθείτε ότι στην περιοχή εργασίας του τροχού δεν υπάρχουν εργαλεία ή άλλα αντικείμενα.
- 11 - Ελέγχετε τη θέση του καλώδιου κατά τη διάρκεια της εργασίας έτσι ώστε να βρίσκεται πάντα μακριά από την ακτίνα λειτουργίας του τροχού και να μην τεντώνεται. Μην τροχίζετε κοντά σε άλλα ηλεκτρικά καλώδια.
- 12 - Μην προχωράτε την αλυσίδα με το αριστερό χέρι πριν ο τροχός απομακρυνθεί εντελώς από την περιοχή εργασίας.
- 13 - Μην επιπρέπετε σε άλλα άτομα να στέκονται κοντά στο μηχάνημα τροχίσματος κατά την διάρκεια της λειτουργίας του ούτε να

- ακουμπούν το ηλεκτρικό καλώδιο.
- 14 - Διατηρείτε πάντα στεγνές και καθαρές τις λαβές.
 - 15 - Πριν βάλετε σε λειτουργία το μηχάνημα τροχίσματος βεβαιωθείτε ότι ο τροχός είναι τοποθετημένος σωστά και μακριά από την περιοχή εργασίας.
 - 16 - Εργάζεσθε πάντα με τη μηχανή καλά σταθεροποιημένη στον τοίχο ή στον πάγκο εργασίας.
 - 17 - Να εργάζεσθε πάντα σε θέση ασφαλή και σίγουρη δίνοντας τη μέγιστη προσοχή χωρίς να αφαιρείσθε.
 - 18 - Να ακολουθείτε πάντα τις οδηγίες που προβλέπονται για τις εργασίες συντήρησης.
 - 19 - Ελέγξτε πριν από τη χρήση το μηχάνημα τροχίσματος για να βεβαιωθείτε ότι κάθε διάταξη προστασίας και μη, λειτουργεί.
 - 20 - Μη χρησιμοποιείτε ένα μηχάνημα τροχίσματος που είναι ελαττωματικό ή πλημμελώς επισκευασμένο, κακώς συναρμολογημένο ή αυθαίρετα παραλλαγμένο από μη εξουσιοδοτημένο άτομο. Μην αφαιρείτε και μη θέτετε εκτός λειτουργίας οποιαδήποτε διάταξη προστασίας.
 - 21 - Μη χρησιμοποιείτε τροχούς διαφορετικούς από εκείνους που ενδεικνύονται στην πινακίδα αλυσίδων στο τέλος του εγχειρίδιου (**στήλες Μ και Ν**).
 - 22 - Μη χρησιμοποιείτε το μηχάνημα τροχίσματος σαν μηχάνημα κοπής ή για να τροχίσετε αντικείμενα που δεν είναι αλυσίδες κοπής.
 - 23 - Να δίνετε ή να δανείζετε το μηχάνημα τροχίσματος μόνο σε άτομα έμπειρα τα οποία γνωρίζουν τη λειτουργία και τη σωστή χρήση του μηχανήματος.
 - 24 - Να φυλάσσετε πάντα το μηχάνημα τροχίσματος σε μέρος στεγνό, υπερυψωμένο από το έδαφος και μακριά από παιδιά.
 - 25 - Μην εκθέτετε το μηχάνημα τροχίσματος στη βροχή ή σε συνθήκες υπερβολικής υγρασίας.
 - 26 - Μη χρησιμοποιείτε το μηχάνημα τροχίσματος σε εκρηκτική ή εύφλεκτη ατμόσφαιρα.
 - 27 - Σε περίπτωση που τεθεί εκτός λειτουργίας το μηχάνημα τροχίσματος, μην το εγκαταλείψετε στο περιβάλλον αλλά επιστρέψτε το εκεί που το αγοράσατε, όπου θα μεριμνήσουν για την σωστή διάθεσή του.
 - 28 - Να απευθύνεστε πάντα στο κατάστημα που αγοράσατε το μηχάνημα για οποιαδήποτε επεξήγηση ή επέμβαση που χρήζει προτεραιότητας.
 - 29 - Μην τραβάτε το ηλεκτρικό καλώδιο για να το αποσυνδέσετε από την πρίζα. Κρατάτε το καλώδιο μακριά από πηγές θερμότητας, λάδι και κοφτερές άκρες.
 - 30 - Διακόψτε τη σύνδεση με το ηλεκτρικό ρεύμα πριν αντικαταστήστε τη λάμπτα.
 - 31 - Βεβαιωθείτε ότι οι τιμές της τάσης και του βολτάζ της καινούργιας λάμπτας αντιστοιχούν με εκείνες που αναγράφονται στην ετικέτα που βρίσκεται πάνω στην προστασία τροχού.
 - 32 - Για να αποφύγετε κινδύνους κοπής, μετακινείτε την αλυσίδα πιάνοντάς την με το σωστό τρόπο από τον κρίκο σύνδεσης και όχι από την κοφτερή μεριά των δοντιών.
 - 33 - Μην θέτετε σε λειτουργία τη μηχανή κρατώντας τον τροχό με τα χέρια
 - 34 - Προφυλαχθείτε από ηλεκτροπλήξια. Αποφεύγετε την επαφή του σώματος με μεταλλικές επιφάνειες άσχετες με το μηχάνημα που ακουμπούν στο έδαφος.
 - 35 - Μην φορτσάρετε το εργαλείο κατά τη διάρκεια της εργασίας.

ΠΡΟΣΟΧΗ - ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ ΤΡΟΧΙΣΜΑΤΟΣ

Η μηχανή χορηγείται σε δύο μέρη στο εσωτερικό της κούτας συσκευασίας. Ένα μέρος περιέχει το βάθρο με τη μέγγενη στερέωσης αλυσίδας και το άλλο περιέχει τον βραχίονα του τροχού με το ηλεκτρικό μοτέρ

- τοποθετήστε το βάθρο στον πάγκο εργασίας με βάση τις δύο εγκοπές και στερεώστε το με δύο μπουλόνια M8 στις τρύπες που βρίσκονται πάνω στο ίδιο το βάθρο (**φωτ. 1**)
- μοντάρατε το στήριγμα του βραχίονα με το βραχίονα και το μοτέρ στο βάθρο τοποθετώντας τον πείρο κεντραρίσματος στην κατάλληλη τρύπα. Τοποθετήστε το μπουλόνι με την εξαγωνική κεφαλή M10x40 που σας χορηγείται, στην κατάλληλη θέση του (**φωτ. 2**).
- από την κάτω μεριά του βάθρου βιδώστε το χειροκίνητο στρόφαλο (**2**) που σας χορηγείται στο τμήμα που προεξέχει από το μπουλόνι με την εξαγωνική κεφαλή M10x40 που τοποθετήσατε προηγουμένως (**φωτ. 3**)
- μοντάρατε στο βραχίονα τη βίδα με την εξαγωνική κεφαλή M6x25 και στερεώστε την με το παξιμάδι M6 που σας χορηγείται (**φωτ. 4**)
- βιδώστε τη λαβή (**16**) στη βίδα με την εξαγωνική κεφαλή M6x25 που τοποθετήσατε προηγουμένως στην άκρη του βραχίονα (**φωτ. 4**)
- στερεώστε το προστατευτικό του τροχού (**12**) στην κεφαλή του μοτέρ χρησιμοποιώντας τη βίδα M5x12 και το κατάλληλο εξαγωνικό κλειδί 4 που σας χορηγούνται (**φωτ. 5**)
- τοποθετήστε το μηχάνημα τροχίσματος σε μέρος προστατευμένο από τη σκόνη και την υγρασία, με καλό φωτισμό, μακριά από παιδιά, μακριά από υγραέριο, υγρά ή άλλα καύσιμα ή εκρηκτικά υλικά και με τέτοιο τρόπο ώστε ο ρευματολήπτης να μπορεί να συνδεθεί σε μία πρίζα κατάλληλη και με γείση χωρίς να πρέπει να χρησιμοποιήσετε επικινδυνές προεκτάσεις.
- Τοποθετήστε τη μηχανή στον πάγκο εργασίας (**φωτ. 1**) η στον τοίχο με δύο βίδες κατάλληλου μήκους
- Κατά την τοποθέτηση της μηχανής στον τοίχο σιγουρεύετε ότι **δεν** βρίσκεται στο ύψος των ματιών του χρήστη. Συνιστάται η τοποθέτηση της μηχανής σε ύψος το πολύ **120-130cm** περίπου από το επίπεδο εδάφους
- αφού εγκαταστήσετε σωστά τη μηχανή μπορείτε να προχωρήσετε στην εγκατάσταση του τροχού

ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΜΕ ΤΟΝ ΤΡΟΧΟ

- χρησιμοποιείτε τον κατάλληλο τροχό για τον τύπο της αλυσίδας που θέλετε να τροχίσετε, συμβουλευόμενοι την πινακίδα αλυσίδων που βρίσκεται στο τέλος του εγχειρίδιου (**στήλη Ν**)
- πριν από την χρήση βεβαιωθείτε ότι ο τροχός που θέλετε να χρησιμοποιείστε βρίσκεται σε άριστη κατάσταση. Τοποθετώντας τον από την κεντρική οπή και κτυπώντας τον πλευρικά κοντά στην περιφέρεια, ελαφρά, με ένα μη μεταλλικό αντικείμενο, θα πρέπει να παράγει ένα μεταλλικό ήχο. Αν ακούσετε έναν υπόκωφο ήχο, αυτό είναι δείγμα ότι υπάρχει ρωγμή ή σπάσιμο και ο τροχός κρίνεται ακατάλληλος για χρήση.
- μην τοποθετείτε δια της βίας τον τροχό στον στροφέα και μην τροποποιείτε τη διάμετρο της οπής, αποφεύγοντας τη χρήση τροχών που δεν έχουν τέλεια εφαρμογή
- για την εγκατάσταση του τροχού χρησιμοποιείτε αποκλειστικά στροφέα και φλάντζα καθαρούς και χωρίς ζημιές
- βεβαιωθείτε ότι οι διαστάσεις των εξωτερικών και εσωτερικών διαμέτρων του στροφέα και της φλάντζας είναι οι ίδιες (**εικ. 1**)
- βγάλτε βίδες και φλάντζα (**φωτ. 6**). Αφήστε να γλιστρήσει ο τροχός (που έχετε στο μεταξύ επισημάνει) στο εσωτερικό της προστασίας, τοποθετήστε σωστά τον τροχό στον στροφέα και επανατοποθετήστε σφίγγοντας την φλάντζα με βίδες M6x25 χρησιμοποιώντας το κλειδί εξάγωνο 5 που σας έχει χορηγηθεί (**φωτ. 7**)
- προσέξτε ιδιαίτερα κατά την τοποθέτηση της φλάντζας η οποία θα πρέπει να είναι στραμμένη με την εκφόρτωση προς την μεριά του τροχού (**εικ. 2**)
- ο τροχός που τοποθετείται με υπερβολικά σφιγμένες φλάντζες μπορεί να σπάσει ή να διαλυθεί κατά τη διάρκεια της λειτουργίας θέτοντας σε κίνδυνο το χρήστη. Προς αποφυγή αυτού του κινδύνου σφίξτε τις βίδες M6x25 με **7 Nm** (εάν είναι δυνατόν ελέγχετε αυτά τα δεδομένα με ένα δυναμομετρικό κλειδί)
- τοποθετήστε το συμπληρωματικό προκάλυμμα (**15**) στην προβλεπόμενη υποδοχή στο κέντρο της κυρίας προστασίας τροχού (**12**) και σταθεροποιήστε το με βίδες M5x12 χρησιμοποιώντας το κατάλληλο κλειδί εξάγωνο 4 που σας έχει χορηγηθεί (**φωτ. 8**).

ΕΛΕΓΧΟΣ ΤΡΟΧΟΥ

- σταθείτε πλάι στον τροχό, βάλτε σε λειτουργία το μηχάνημα και ελέγχετε οπτικά τον τροχό ώστε να μην ταλαντώνεται ούτε πλευρικά ούτε εγκάρσια προκαλώντας ανώμαλες δονήσεις
- εάν συμβαίνει αύτό σταματήστε αμέσως τη μηχανή και ελέγχετε αν το μοντάρισμα του τροχού έγινε με το σωστό τρόπο. **Αν είναι απαραίτητο αντικαταστήστε τον τροχό με έναν άλλο γνήσιο**
- με το μηχάνημα σταματημένο ελέγχετε το περίγραμμα του τροχού με το ειδικό δείγμα πορτοκαλί χρώματος που σας έχει χορηγηθεί (εικ. 3 σημείο X)
- αν είναι απαραίτητο, **αφού φορέστε ένα ζευγάρι γυαλιά και γάντια**, βάλτε σε λειτουργία την ακονιστική μηχανή και λειάνετε τον τροχό με το εξάρτημα λείανσης που σας έχει χορηγηθεί δουλεύοντας πάντα με μεγάλη προσοχή κρατώντας γερά και με τα δύο χεριά το εξάρτημα λείανσης. Η επαφή με τον τροχό που περιστρέφεται με μεγάλη ταχύτητα μπορεί να προκαλέσει εγκαύματα και γδαρσίματα
- δοκιμάστε πάντα, στην ταχύτητα εργασίας, ένα τροχό που τοποθετήσατε για πρώτη φορά για τουλάχιστον ένα λεπτό πριν προχωρήσετε στο ακόνισμα, στέκοντας παράμερα και ελέγχοντας ότι κανένας δεν βρίσκεται στην τροχιά περιστροφής του.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: αντικαταστήστε τους τροχούς όταν φτάνουν σε μία ελάχιστη διάμετρο περίπου 105mm (4.13 ίντσες)

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

- αφού τοποθετήσετε τη μηχανή, μοντάρετε σωστά τον τροχό και όλα τα προστατευτικά ασφαλείας και ελέγχετε ότι η φορά περιστροφής του τροχού είναι η ενδεδειγμένη στην προστασία τροχού, μπορείτε να την βάλετε σε λειτουργία
- η μηχανή είναι εφοδιασμένη με ένα διακόπτη ασφαλείας με πήνιο αποσύνδεσης. Αυτό σημαίνει ότι σε περίπτωση αιφνίδιας διακοπής του ηλεκτρικού ρεύματος ο διακόπτης απενεργοποιείται αυτόνομα αφήνοντας τη μηχανή σε θέση αναμονής. Στην περίπτωση ξαφνικής επιστροφής του ρεύματος η μηχανή δεν θα μπει σε λειτουργία. Για να ξαναβάλετε σε λειτουργία τη μηχανή θα πρέπει να ανοίξετε πάλι το διακόπτη.
- η μηχανή πρέπει να συνδεθεί με μια πρίζα τάσης (230V~10A - type 135) - (120V~ 10A - type FL136).
- η πρίζα θα πρέπει να είναι γειωμένη και προμηθευμένη με ασφάλειες 10A
- όταν μπαίνει σε λειτουργία η μηχανή ανάβει μία λάμπα που φωτίζει την περιοχή του ακονίσματος. Εάν αυτό δεν συμβεί, πριν αρχίσετε την εργασία αντικαταστήστε τη λάμπα απευθυνόμενοι σε ένα εξουσιοδοτημένο κέντρο σέρβις.

ΡΥΘΜΙΣΗ ΜΕΓΓΕΝΗΣ

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: είναι σημαντικό, πριν αρχίσετε την εργασία του ακονίσματος, να τοποθετήσετε την αλυσίδα στο κέντρο των δύο σιαγόνων της μέγγενης (με το μοτέρ πάντα σβηστό).

Προχωρήστε όπως παρακάτω:

- εξακριβώστε τον τύπο και το πάχος της αλυσίδας προς ακονίσμο ή με μέτρηση ή συμβουλευόμενοι την πινακίδα αλυσίδων στο τέλος του βιβλιαρίου (βλέπε στήλες Χ-Δ-Ε-Φ-Γ για μάρκα και τύπο και στήλη Β για πάχος (gauge)).
- εφοδιαστείτε με ένα κομμάτι νέας αλυσίδας με τουλάχιστον δύο αντίθετα δόντια και με πάχος (gauge) ίδιο με της προς ακονίσμο αλυσίδας - τοποθετήστε το στην μέγγενη με το ρυθμιστή βάθους στα δεξιά (φωτ. 9)
- όταν εξακριβώσετε το πάχος (gauge) της αλυσίδας ενεργήστε στην βίδα (3- φωτ. 10) που

Βρίσκεται κόντρα στον μοχλό σύσφιξης (7). Η ρύθμιση της βίδας επιτρέπει την τοποθέτηση της αλυσίδας στο κέντρο περιστροφής της μέγγενης, σημαντικό στοιχείο για να επιπλέξετε το ίδιο μήκος για τα δεξιά και για τα αριστερά δόντια.

- χαλαρώστε τη μέγγενη χρησιμοποιώντας το πόμολο που βρίσκεται από κάτω (6 - φωτ. 10) και στρέψτε την δεξιόστροφα στη διαβάθμιση που αντιστοιχεί στην ανώτερη γωνία τροχίσματος του δεξιού δοντιού χρησιμοποιώντας την κλίμακα (4 - φωτ. 10) (για διαφορετικές γωνίες με βάση τον τύπο της αλυσίδας συμβουλευτείτε την πινακίδα αλυσίδων στο τέλος του βιβλιαρίου στήλη H)
- βάλτε ένα δεξί δόντι για κτύπημα κόντρα στο μπλόκο της αλυσίδας (13 - φωτ. 10)
- ξεβιδώστε το πόμολο σφίξιματος του βραχίονα που βρίσκεται στο πίσω μέρος της βάσης (φωτ. 11)

στρέψτε το βραχίονα του τροχού στη διαβάθμιση που αντιστοιχεί με την ανώτερη γωνία κοπής του δεξιού δοντιού χρησιμοποιώντας την κλίμακα που βρίσκεται στην βάση (φωτ. 7) (για διαφορετικές γωνίες με βάση τον τύπο της αλυσίδας συμβουλευτείτε την πινακίδα αλυσίδων στο τέλος του βιβλιαρίου στήλη I)

- μπλοκάρετε το βραχίονα με το πόμολο (2 - φωτ. 11)
- χαμηλώστε το βραχίονα και ελέγχετε την απόσταση μεταξύ δοντιού και τροχού
- ενεργώντας στη βίδα του ρυθμιστή μηχανισμού προχωρήματος, μπλοκάρισματος της αλυσίδας (9 - φωτ. 12) δοκιμάστε να περάσετε ξυστά το δόντι στον τροχό. Η βίδα ενεργοποιείται με την αλυσίδα να κινείται ελεύθερα στο εσωτερικό των δύο σιαγόνων (11)
- στρέψτε τη μέγγενη με την ίδια διαβάθμιση από την αντίθετη φορά, βάλτε ένα αριστερό δόντι για κτύπημα κόντρα στο μπλόκο της αλυσίδας (13 - φωτ. 13), χαμηλώστε το βραχίονα και εξακριβώστε ότι ο δόντι περνάει το ίδιο ξυστά από τον τροχό όπως και το δεξί
- εάν ο διαφορά είναι αξιοσημείωτη, αυτό σημαίνει ότι η αλυσίδα δεν είναι στη σωστή τροχιά και θα πρέπει να επεμβείτε στη βίδα (3) που βρίσκεται κόντρα στο μοχλό σύσφιξης (7) με μικρές μετακινήσεις μέχρι να βρείτε τη σωστή θέση της αλυσίδας
- όταν βρεθεί η μεσαία θέση της αλυσίδας μπορεί να αρχίσει η διαδικασία του ακονίσματος.

ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΑΚΟΝΙΣΜΑΤΟΣ

- κατά τη διάρκεια του ακονίσματος να φοράτε γυαλιά και γάντια εργασίας
- συνιστάται ο καθαρισμός τη αλυσίδας πριν το ακόνισμα
- τοποθετήστε την προς ακονίσμο αλυσίδα στις δύο σιαγόνες (11) προσέχοντας το ρυθμιστή βάθους που πρέπει να είναι στα δεξιά όπως έχει υποδειχθεί (φωτ. 9)
- χαλαρώστε τη μέγγενη χρησιμοποιώντας το πόμολο που βρίσκεται από κάτω (6 - φωτ. 10) και στρέψτε την δεξιόστροφα στη διαβάθμιση που αντιστοιχεί με την ανώτερη γωνία τροχίσματος του δεξιού δοντιού χρησιμοποιώντας την κλίμακα (4 - φωτ. 10)
- βάλτε ένα δεξί δόντι για κτύπημα κόντρα στο μπλόκο της αλυσίδας (13) και με τη βίδα του ρυθμιστή (9 - φωτ. 12) ρυθμίστε το προχώρημα του δοντιού
- με το μοτέρ σβηστό χαμηλώστε το βραχίονα και προσπαθήστε, με την βίδα του ρυθμιστή προχωρήματος της αλυσίδας (9), να πλησιάσετε το δόντι στον τροχό μέχρι να τον αγγίξει αρχίζοντας πάντα με το πιο φθαρμένο δόντι που εξακριβώθηκε με το δείγμα που σας έχει χορηγηθεί (εικ. 3 σημείο Δ)
- θέστε σε κίνηση τη μηχανή και με τη βίδα του ρυθμιστή προχωρήματος αλυσίδας (9) κανονίστε την ποσότητα που πρέπει να αφαιρέσετε
- όταν κανονίστε αυτήν την ποσότητα μπλοκάρετε τη βίδα του ρυθμιστή με τον μεταλλικό δακτύλιο (φωτ. 12-σημείο 1)
- για να μην επιβαρύνετε υπερβολικά το μοτέρ και για να μην φθείρετε τα δόντια της αλυσίδας αφαιρείτε ελάχιστες ποσότητες υλικού και μην μένετε για μακρύ χρονικό διάστημα στο ίδιο δόντι κινδυνεύοντας να κάψετε την κώψη
- κανονίστε το βάθος του ακονίσματος με τη βίδα του ρυθμιστή (10) που βρίσκεται στο βραχίονα προσέχοντας να μη φθείρετε τους κρίκους σύνδεσης (φωτ. 14)
- αφού κανονίστε το βάθος του ακονίσματος μπλοκάρετε τη βίδα του ρυθμιστή με τον μεταλλικό δακτύλιο (φωτ. 14 - σημείο 1)
- ακονίστε όλα τα δόντια του ίδιου τύπου (δεξιά) πριν στρέψετε την μέγγενη από την άλλη μεριά για να ξεκινήσετε τον ακονίσματος

- αριστερών δοντιών (**φωτ. 13**) προσέχοντας να **μην** πειράξετε τη βίδα του ρυθμιστή προχωρήματος αλυσίδας (**9 - φωτ. 12**)
- στρέψτε τη μέγγενη με το μοτέρ σβήσμένο και τον τροχό **σταματημένο**
 - για μερικούς τύπους αλυσίδων χρειάζεται να μετακινήσετε 10 τη μέγγενη (**5**) κατά την μία η την άλλη κατεύθυνση ακολουθώντας τις ενδείξεις των εγκοπών που βρίσκονται στη δεξιά μεριά του στηρίγματος της μέγγενης (**φωτ. 15**)
 - η μετακίνηση της μέγγενης όταν αυτή χρειάζεται, πρέπει να γίνει προς την μεριά του χρήστη για τα δεξιά δόντια (**φωτ. 16**) και προς την αντίθετη μεριά για τα αριστερά δόντια (**φωτ. 17**) (συμβουλευτείτε την πινακίδα αλυσίδων στο τέλος του βιβλιαρίου στήλη Λ)
 - για πολύ φθαρμένες αλυσίδες θα πρέπει να ρυθμίσετε την πλάγια θέση του μπλοκαρίσματος αλυσίδας (**13**) με το πόμολο (**14**) (**φωτ. 10**) για να αποφύγετε τις βλάβες που ο τροχός μπορεί να προκαλέσει στο μπλοκάρισμα

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

- κατά τη διάρκεια του ακονίσματος μην χρησιμοποιείτε ψυκτικά υγρά
- όταν τελειώσετε τον ακονίσμό, πριν βγάλετε την αλυσίδα, σβήστε τη μηχανή τοποθετώντας το διακόπτη στο “Ο”
- εάν τοποθετώντας τον διακόπτη στο “1” η μηχανή τροχίσματος δεν ξεκινά, εάν ο διασκόπτης είναι στο “Ο” και η μηχανή τροχίσματος δεν σταματά, αποσυνδέστε αμέσως το καλώδιο τροφοδοσίας από το ρεύμα
- σε περίπτωση τυχαίων χτυπημάτων ή συγκρούσεων του τροχού, συμπεριφερθείτε όπως στην παράγραφο **ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΜΕ ΤΟΝ ΤΡΟΧΟ**

ΑΚΟΝΙΣΜΟΣ ΤΩΝ ΡΥΘΜΙΣΤΩΝ ΒΑΘΟΥΣ

- τοποθετήστε τη μέγγενη στις Ο (**φωτ. 18**)
- τοποθετήστε το βραχίονα τροχού στις 90 (με τον τροχό κάθετο στη μέγγενη) ακολουθώντας τις ενδείξεις τις κλίμακας που βρίσκεται στη βάση (**φωτ. 19**)
- με τροχό μεγέθους δημητρίου σε επίπεδη τομή και με τον βραχίονα κάθετα στη μέγγενη (**φωτ. 19**), κανονίστε το βάθος του τροχίσματος με τη βίδα του ρυθμιστή (**10 - φωτ. 14**) (συμβουλευτείτε την πινακίδα αλυσίδων στο τέλος του βιβλιαρίου στήλη Ο)
- μετά μπορείτε να προχωρήσετε στην εργασία

ΣΗΜΕΙΩΣΗ. Οι έμπειροι χρήστες μπορούν χρησιμοποιώντας τον τροχό μεγέθους δημητρίου να διατηρήσουν το αρχικό περίγραμμα του ρυθμιστή. Σε αυτή την περίπτωση συνιστάται μία κλίση του βραχίονα τροχού από 10° έως 15° (εικ. 4). Εξακριβώστε την ακρίβεια της ενέργειας με το δείγμα που σας έχει χορηγηθεί (εικ. 3 σημείο Α)

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

- αποσυνδέστε πάντα την πρίζα από το ρεύμα πριν από οποιαδήποτε εργασία συντήρησης, λίπανσης ή καθαρισμού
- η μηχανή πρέπει να διατηρείται καθαρή για να είναι ευανάγνωστες οι οδηγίες ασφαλείας και οι πινακίδες. Ο καθαρισμός πρέπει να γίνεται ή με ένα πανί ήμε μία ψήκτρα καθαρισμού
- μην χρησιμοποιείτε πεπιεσμένο αέρα γιατί μπορεί να μεταφέρει κόκους μεταλλικής σκόνης σε μέρη της μηχανής που δεν μπορείτε να φτάσετε και που μπορούν να βλάψουν ζωτικά τμήματα της

ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ

- **Η μηχανή δεν τίθεται σε κίνηση:**
 - εξακριβώστε ότι ο ρευματολήπτης είναι καλά συνδεδεμένος με την πρίζα του ρεύματος
 - εξακριβώστε ότι το καλώδιο τροφοδοσίας της μηχανής δεν είναι φθαρμένο
 - εξακριβώστε ότι η πρίζα του ρεύματος έχει τάση
 - εξακριβώστε ότι δεν έχουν καταστραφεί ασφάλειες στο εσωτερικό της πρίζας
 - ελέγχετε ότι δεν έχει πέσει η ασφάλεια της ηλεκτρικής σας εγκατάστασης.
- Εάν μετά από αυτές τις ενέργειες η μηχανή εξακολουθεί να μην πάρειν μπροσ, απευθυνθείτε σε ένα εξουσιοδοτημένο κέντρο σέρβις.
- **Η λάμπτα δεν ανάβει:**
 - ελέγχετε την σωστή τοποθέτηση της λάμπτας
 - ελέγχετε ότι η λάμπτα δεν είναι καμμένη

Σε περίπτωση που το πρόβλημα παραμένει απευθυνθείτε σε ένα εξουσιοδοτημένο κέντρο σέρβις.

- **Η σύνδεση της μηχανής με το ρεύμα ρίχνει την ασφάλεια:**
 - απευθυνθείτε σε ένα εξουσιοδοτημένο κέντρο σέρβις

Το ηλεκτρικό μοτέρ της μηχανής ζεσταίνει υπερβολικά:

- εξακριβώστε ότι το βολτάζ που αναφέρεται στην πινακίδα των τεχνικών χαρακτηριστικών αντιστοιχεί με το βολτάζ του ρεύματος
- εξακριβώστε ότι ο ανεμιστήρας ψύξης του μοτέρ γυριζει κανονικά και δεν είναι φθαρμένος
- εξακριβώστε ότι το τροχός δεν μπλοκάρει κατά την διάρκεια του ακονίσματος

Σε περίπτωση που το πρόβλημα παραμένει απευθυνθείτε σε ένα εξουσιοδοτημένο κέντρο σέρβις.

- **Η φορά περιστροφής του τροχού είναι αντίθετη από αυτήν που αναφέρεται στην μηχανή:**
 - απευθυνθείτε σε ένα εξουσιοδοτημένο κέντρο σέρβις

Η μηχανή παρουσιάζει ανώμαλους κραδασμούς:

- εξακριβώστε τη σωστή στερέωση της μηχανής στον πάγκο εργασίας
- εξακριβώστε ότι το μοτέρ είναι στερεωμένο σωστά στο βραχίονα με τις τρεις βίδες στερέωσης
- εξακριβώστε ότι το τμήμα της μέγγενης είναι καλά στερεωμένο στην βάση με το πόμολο που βρίσκεται από κάτω
- εξακριβώστε το σωστό μοντάρισμα του τροχού ύσισματος στον στροφέα κεντραρίσματος

Σε περίπτωση που το πρόβλημα παραμένει απευθυνθείτε σε ένα εξουσιοδοτημένο κέντρο σέρβις.

ΔΙΑΛΥΣΗ

Η μηχανή ακονίσματος **type 135 jolly** είναι κατασκευασμένη με ανακυκλώσιμα υλικά σε ποσοστό 90% και για αυτό σε περίπτωση που είναι αναγκαία η παύση της, μην την εγκαταλείπετε στο περιβάλλον αλλά επιστρέψτε την στον πωλητή σας που θα προβλέψει για την κατάλληλη διάθεσή της

ΕΓΓΥΗΣΗ

- **Η ισχύς της εγγύησης για το προϊόν είναι εκείνη που αναγνωρίζεται από τη χώρα πώλησης. Η αίτηση για την εγγύηση έχει αξία μόνο εάν συνοδεύεται από αντίγραφο της απόδειξης αγοράς (τιμολόγιο ή απόδειξη ταμείου).** Για πιθανές επισκευές η μηχανή θα πρέπει να αποστέλλεται στον μεταπωλητή ελεύθερη κομίστρου.
- Το δικαίωμα εγγύησης εκπίπτει εάν:
 - α) η μηχανή τροχίσματος είναι τροποποιημένη
 - β) η μηχανή τροχίσματος δεν χρησιμοποιήθηκε με τον ενδεικνυόμενο τρόπο από το παρόν εγχειρίδιο
 - γ) στην μηχανή είναι συναρμολογημένα μέρη, εξαρτήματα ή τροχοί που δεν είναι γνήσια ή δεν είναι εξουσιοδοτημένα
 - δ) η μηχανή τροχίσματος συνδέθηκε με τάση διαφορετική από εκείνη που αναφέρεται στην πινακίδα τεχνικών χαρακτηριστικών της

Verzorgd door de Klanten Service en Technische Informatiedienst
GERESEERVEERD EIGENDOM

Bij iedere slijpmachine wordt een kopie van deze handleiding geleverd.

N.B. De in deze handleiding verstrekte beschrijvingen en illustraties zijn niet streng bindend bedoeld. De fabrikant behoudt zich het recht voor, indien nodig, veranderingen aan te brengen zonder iedere keer verplicht te zijn deze handleiding bij te werken.

ELEKTRISCHE KETTINGSLIJPMACHINE

type 135 jolly TECOMEc - type 135 jolly JOKER - type FL 136 TECOMEc

MACHINE EIGENSCHAPPEN

- Fabrikant: Tecomec SpA - Via Secchi, 2 - 42011 Bagnolo in Piano - Reggio Emilia - ITALIË
- Machine: Elektrische kettingslijpmachine

GEGEVENS EN MODELLEN

uitvoeringen	type 135 jolly TECOMEc	type 135 jolly JOKER	type FL 136 TECOMEc
stroomtoevoer	230V~ - 50Hz - 1 ph	230V~ - 50Hz - 1 ph	120V~ - 60Hz - 1 ph
vermogen	214W	214W	285÷300W
toerental gereedschap	2800 min ⁻¹	2800 min ⁻¹	3400 min ⁻¹
stroom	3A	3A	1,5A
lamptype	15W	15W	15W
geluidshinder niveau	77dB (A)	77dB (A)	77dB (A)
niveau van de door de handgreep overgedragen trillingen	< 2,5 m/s ²	< 2,5 m/s ²	< 2,5 m/s ²
totaal machinegewicht	58.8N (6 kg)	58.8N (6 kg)	58.8N (6 kg)
slijpsteenaafmetingen	Øint.= 22,3mm - Øext.= 145mm - H= 3.2 - 4.7 - 6 mm		
voorziene kettingtypes	1/4" - .325" - 3/8" - .404" - 1/2" (met slijpsteen en speciale klem ook de 3/4" sprong)		

- geleverde hulpsstukken: u vindt in de verpakningsdoos een pakje met slijpstenen dikte 3.2 - 4.7 - 6 mm; een gereedschapskit met n.1 inbussleutel 4 - n.1 inbussleutel.5 - n.1 slijpsteenslijper - n.1 snijplaat - n.1 handwiel (2) - n.1 extra beschermkap (15) - n.1 handgreep (16) plus verschillende schroeven en sluitringen. U vindt bovendien een los onderdeel, de bescherming van de hoofdslijpsteen (12).

INLEIDING

Bewaar deze handleiding zorgvuldig.

Voor een juist gebruik van de slijpmachine en om ongevallen te voorkomen, **moet u voordat u de machine gebruikt bijzonder zorgvuldig deze handleiding lezen**. In deze handleiding wordt een uitleg van de werking van de verschillende onderdelen alsmede de instructies voor de vereiste controles en onderhoud verstrekt.

ATTENTIE – Alle niet in deze handleiding vermelde onderhoudswerkzaamheden moeten door een bevoegde werkplaats worden uitgevoerd. Om een constante en juiste werking van de slijpmachine te garanderen, herinneren wij u eraan dat u eventueel te vervangen onderdelen uitsluitend met **ORIGINELE ONDERDELEN** mag vervangen.

VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN

ATTENTIE – De slijpmachine is, indien hij juist gebruikt wordt, een snel, eenvoudig en doelmatig werktuig. Voor een prettig en veilig werken met de machine raden wij u aan zorgvuldig de hieronder en verder in deze handleiding vermelde veiligheidsvoorschriften in acht nemen.

- 1 - De slijpmachine mag alleen door volwassenen, die in goede lichamelijke conditie verkeren en op de hoogte zijn van de gebruiksvoorschriften, worden gebruikt
- 2 - Draag geen ringen, armbanden en/of wijde kleren die met de slijpsteen in aanraking kunnen komen
- 3 - Draag tijdens de werkzaamheden en het bijslijpen van de slijpsteen altijd veiligheidshandschoenen en een veiligheidsbril
- 4 - Breng de draaiing van de slijpsteen nooit met de handen tot stilstand, ook niet nadat u de motor heeft afgezet
- 5 - Verwijder, voordat u met de montage van de slijpsteen en alle andere onderhoudswerkzaamheden of verplaatsing begint, de stekker uit het stopcontact
- 6 - U mag de slijpmachine niet zonder de hoofdslijpsteenbescherming (12) en extra beschermingskap (15) in werking stellen. De twee beschermingen worden los geleverd en de gebruiker is verplicht ze te installeren aangezien zij belangrijke veiligheidsinrichtingen zijn. **De Fabrikant wijst iedere aansprakelijkheid in geval van toevallige, aan het gebrek van de boven genoemde veiligheidsinrichtingen te wijten ongevallen af.**
- 7 - Controleer of de spanning en de frequentie, die zijn vermeld op het op de slijpmachine aangebrachte kenplaatje, met die van het stroomnet overeenkomen
- 8 - Gebruik geen kabels of verlengsnoeren die defect en/of niet overeenkomstig de voorschriften zijn
- 9 - Verwijder bij beschadiging van het snoer of als het snoer kapot is onmiddellijk de stekker uit het stopcontact. Voor de reparatie of vervanging moet u uitsluitend de weder verkoper of een bevoegde klantenservice raadplegen. De voedingskabel is voorzien van klemmen – met beveiliging. De elektrische aansluiting bestaat uit het rechtstreeks aansluiten van de klemmen van de voedingskabel op de schakelaar. De elektrische aansluiting op het stroomnet moet zodanig worden uitgevoerd, dat zij geen schade aan personen of voertuigen kan veroorzaken en hiermee zowel voor hen als voor uzelf een gevaar kan vormen.
- 10 - Verzekер u ervan voordat u de slijpmachine start, dat er geen gereedschap of andere voorwerpen binnen het werkgebied van de slijpsteen liggen.
- 11 - Controleer tijdens de werking de ligging van de voedingskabel, zodat hij altijd buiten het werkingsbereik van de slijpsteen blijft en niet te strak gespannen is. U mag niet in de buurt van andere elektrische kabels slijpen.
- 12 - Verplaats de ketting nooit met de linkerhand vooruit, voordat de slijpsteen volledig van het werkgebied verwijderd is.
- 13 - Laat geen vreemden tijdens de werking in de buurt van de slijpmachine komen of de voedingskabel aanraken.

- 14 - Houd de handgrepen altijd schoon en droog.
- 15 - Verzeker u ervan, voordat u de slijpmachine start, dat de slijpsteen juist bevestigd is en ver van het werkgebied is.
- 16 - Werk altijd met een stevig op een werkbank of aan de muur bevestigde machine.
- 17 - Werk altijd in een stabiele en veilige positie en let u goed op uw werkzaamheden.
- 18 - Volg altijd de voor de onderhoudswerkzaamheden voorziene instructies.
- 19 - Controleer de slijpmachine voor het gebruik om u ervan te verzekeren dat alle veiligheidsinrichtingen en eventuele andere inrichtingen juist werken.
- 20 - Werk nooit met een beschadigde, slecht gerepareerde, of verkeerd gemonteerde of willekeurige gewijzigde slijpmachine. U mag nooit beveiligingen verwijderen, beschadigen of buiten werking stellen.
- 21 - Gebruik geen slijpstenen die niet in de kettingtabel aan het einde van de handleiding zijn vermeld (**kolom M en N**)
- 22 - Gebruik de slijpmachine niet als snijmachine of om voorwerpen anders dan zaagkettingen te slijpen.
- 23 - Geef of leen de slijpmachine alleen uit aan bekwaame personen, die op de hoogte zijn van de werking en het juiste gebruik van de machine.
- 24 - Bewaar de slijpmachine altijd op een droge plaats en hoog boven de grond en buiten het bereik van kinderen.
- 25 - Stel de slijpmachine niet bloot aan regen en/of bijzonder vochtig weer.
- 26 - Gebruik de machine niet in een ruimte met gevaar voor explosie of brand.
- 27 - Laat de slijpmachine, indien u haar buiten gebruik stelt, niet in het milieu achter, maar geef hem terug aan uw wederverkoper, die voor de juiste afvalverwerking zal zorgen.
- 28 - Raadpleeg altijd uw wederverkoper voor eventuele inlichtingen of dringende ingrepen.
- 29 - Trek niet aan de voedingskabel om de stekker uit het stopcontact te verwijderen. Houd de kabel uit de buurt van warmtebronnen, olie of scherpe randen.
- 30 - Verwijder, voordat u het lampje vervangt, de stekker uit het stopcontact.
- 31 - Controleer of de spanning en de voltage van het nieuwe lampje met de op het etiket van de slijpsteenbescherming vermelde gegevens overeenkomt.
- 32 - Verplaats, om gevaar voor snijdwonden te vermijden, de ketting door hem juist op de verbindingsschakel en niet op het scherpe tandgedeelte vast te pakken.
- 33 - Start de slijpmachine nooit terwijl u de slijpsteen met de handen tegenhoudt.
- 34 - Beschermt u zich tegen elektrische schokken. Voorkom het contact met andere geraarde metalen oppervlakken dan die van de machine.
- 35 - Forceer nooit het gereedschap tijdens de bewerking.

ATTENTIE – INSTALLATIE SLIJPMACHINE

De slijpmachine wordt in twee delen samen in een verpakningsdoos geleverd. Een deel omvat het onderstel inclusief de kettingbevestigingsklem en het andere deel de slijpsteenarm met inbegrip van de elektromotor.

- plaats het onderstel op de werkbank waarbij u de speciale inkepingen aanhoudt en bevestig het met M8 moeren, door middel van de in het onderstel voorziene gaten (**foto 1**)
- monteer de armsteun met inbegrip van de arm en de motor op het onderstel, voeg de centreerpen in het referentiegat. Voeg de geleverde zeskantmoer M10x40 in zijn zitting (**foto 2**) aan de achterkant van het onderstel en Schroef de geleverde handwiel (**2**) vast, op het uitstekende deel van de hiervoor gemonteerde zeskantmoer (**foto 3**)
- monteer de zeskantschroef M6x25 en bevestig hem met de geleverde M6-moer (**foto 4**)
- schroef de handgreep (**16**) vast op de zeskantschroef M6x25 doe u zojuist op het uiteinde van de arm heeft bevestigd (**foto 4**)
- bevestig de slijpsteenbescherming (**12**) op de kop van de motor met behulp van de schroef M5x12 en de speciaal geleverde insulsleutel 4 (**foto 5**)
- **plaats de slijpmachine in een tegen stof en vochtigheid beschermd, goed verlichte ruimte buiten het bereik van kinderen, ver van brandbare of explosieve gas, vloeistoffend of materialen en waar u de stekker in een goed, van aarding voorzien stopcontact zonder het gebruik van gevaarlijke verlengsnoeren kunt steken.**
- bevestig de slijpmachine op de werkbank (**foto 1**) of aan de muur door middel van twee schroeven met de juiste lengte.
- verzekert u er indien u de machine aan de muur of wand bevestigt van dat zij **niet** op ooghoogte van de operator wordt bevestigd. Wij raden u aan de montage op een maximumhoogte van circa **120-130 cm** vanaf de vloer uit te voeren.
- nadat u de slijpmachine juist heeft geïnstalleerd, kunt u met de montage van de slijpsteen beginnen (**8**).

MONTAGE EN WAARSCHUWINGEN WAT BETREFT DE SLIJPSTEEN

- gebruik een voor het te slijpen kettingtype geschikte slijpsteen. Raadpleeg hiervoor de aan het einde van de handleiding bijgesloten kettingtabel (**kolom N**)
- **verzekert u ervan, dat de te gebruiken slijpsteen perfect in orde is.** Als u de slijpsteen aan het middengat ophangt en met een **niet** metalen voorwerp zijdelings, dicht bij de rand, er licht op slaat, moet hij een metalen geluid maken. Een doffe klank duidt op scheuren of breuken, **dit betekent dat u de slijpsteen moet afkeuren.**
- forceer niet als u een slijpsteen op de naaf plaatst, noch wijzig de diameter van het centreergat om te voorkomen dat u slijpstenen gebruikt 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 zowel van de naaf als van de flens volkomen gelijk zijn (**fig. 1**)
- demonteren schroef en flens (**foto 6**). Schuif de (reeds van tevoren gekozen) slijpsteen binnen de bescherming, **centreer de slijpsteen juist op de naaf**, monteer hem hierna opnieuw en haal de flens met schroef M6x25 goed aan met behulp van de geleverde dopsleutel 5 (**foto n. 7**)
- **let bijzonder goed op bij de montage van de flens die met de uitlaat aan de kant van de slijpsteen (fig.2) gericht moet zijn**
- een te strak aangehaalde flens geïnstalleerde slijpsteen kan tijdens de werking breken of uit elkaar kunnen vallen en hierbij een gevaar voor de operator vormen. Haal om dit risico te vermijden de schroef M6x25 aan op **7 Nm** (controleer, indien mogelijk, deze waarde met een sleutel met regelbare koppel)
- plaats de extra beschermkap (**15**) van de slijpsteen in de in het midden van de beveiling van de hoofdslijpsteen (**12**) voorziene zitting en bevestig de beschermkap met de schroef M5x12 met behulp van de speciale geleverde dopsleutel 4 (**foto n. 8**)

CONTROLE VAN DE SLIJPSTEEN

- Ga naast de slijpsteen staan, zet de slijpmachine in werking, kijk nu goed en controleer of de slijpsteen niet zijdelings of dwars schommelt e zodoende abnormale trillingen veroorzaakt
- Indien dit wel het geval is moet u de machine onmiddellijk stoppen en controleren of de montage van de slijpsteen juist is uitgevoerd. **Vervang, indien nodig de slijpsteen met een andere originele slijpsteen.**
- Controleer, terwijl de machine stilstaat, het profiel van de slijpsteen met de speciaal geleverde, oranje snijplaat (**fig. 3 punt C**)

- Start, indien nodig, nadat u een veiligheidsbril heeft opgezet en handschoenen heeft aangetrokken, de slijpmachine en werk nu het profiel van de slijpsteen bij met behulp van de geleverde slijpsteenopzuiverinrichting. Ga hierbij heel voorzichtig te werk, waarbij u de slijpsteenopzuiverinrichting stevig met twee handen goed vasthoudt. Het contact met de op hoge snelheid draaiende slijpsteen, kan brand-en schaafwonden veroorzaken
 - probeer een pas gemonteerde slijpsteen altijd minstens een minuut op werksnelheid uit, voordat u begint te slijpen. Zorg dat u uit de buurt blijft en controleer of zich geen andere personen op de baan van zijn draaivlak bevinden.
- N.B.: vervang de slijstenen wanneer zij een minimumdiameter van ongeveer 105 mm (4.13 inches) hebben bereikt**

INWERKINGSTELLING

- u kunt de machine, nadat u haar heeft geïnstalleerd, de slijpsteen goed heeft gemonteerd, alle veiligheidsinrichtingen juist heeft gemonteerd en gecontroleerd dat de draairichting van de slijpsteen overeenkomt met hetgeen op de slijpsteenbescherming is aangegeven, in werking stellen
- de machine is voorzien van een veiligheidsschakelaar met uitklinkmechanisme, d.w.z. dat bij een plotselinge stroomonderbreking de schakelaar automatisch buiten werking wordt gesteld en de machine in de ruststand brengt. Indien de stroomvoorziening plotseling terugkeert zal de machine niet opnieuw starten. Om de slijpmachine opnieuw in werking te stellen, moet u opnieuw de schakelaar bedienen.
- u moet de machine op een stopcontact met (230V~ 10A - type 135) - (120V~ 10A - type FL136)
- het stopcontact moet goed geraard en voorzien van 10A veiligheidszekeringen zijn
- op het moment van inwerkingstelling gaat het lampje branden dat de slijpzone verlicht. Indien dit niet gebeurt, moet u voordat u begint te werken het lampje vervangen, dat bij een bevoegd klantenservice te verkrijgen is.

AFSTELLING VAN DE KLEM

N.B. Voordat u met het slijpen zelf begint is het heel belangrijk dat u de ketting precies in het midden van de op de klem bevestigde klauwen plaatst (altijd met afgezette motor).

Ga nu als volgt te werk:

- bepaal het type en de dikte van de te slijpen ketting door middel van instrumentmeting of raadpleeg de aan het einde van de handleiding ingesloten kettingtabel (zie kolom C-D-E-F-G voor het merk en het type en kolom B voor de dikte (gauge)).
- neem een nieuw stuk ketting met minstens twee tegenover elkaar liggende tanden met een dikte (gauge) die gelijk is aan die van de te slijpen ketting – plaats het op de klem met de dieptebegrenzer rechts (**foto 9**)
- u dient nadat u de dikte (gauge) van de ketting heeft bepaald de schroef (3 - **foto 10**), die zich tegenover de sluithefboom (7) bevindt, instellen. Door de instelling van de schroef kunt u de ketting in het midden van het draaipunt van de bankschroef plaatsen, een fundamenteel punt om dezelfde lengte van de rechter- en linkertanden te verkrijgen
- draai de klem losser met behulp van de zich hieronder bevindende handknop (**6 foto 10**) en draai de klem naar rechts van de verdeelschaal die met de bovenste slijphoek van de rechtertand overeenkomt met behulp van de verdeelschaal (**4 - foto 10**) (verschillende hoeken afhankelijk van het kettingtype, raadpleeg de aan het einde van de handleiding ingesloten kettingtabel kolom H)
- breng een rechtertand in de eindaanslag tegen de kettingstop (**13 - foto 10**)
- draai de vastzetknop van de arm (**2**) die zich aan de achterkant van het onderstel bevindt los (**foto 11**)
- draai de slijpsteenarm van de met de bovenste slijphoek van de rechtertand overeenkomende graad met behulp van de verdeelschaal die zich op het onderstel bevindt (**foto 11**) (verschillende hoeken afhankelijk van het kettingtype, raadpleeg de aan het einde van de handleiding ingesloten kettingtabel, kolom I)
- vergrendel de arm met behulp van de handknop (**2 - foto 11**)
- verlaag de arm en controleer de afstand tussen tand en slijpsteen
- met behulp van de afstelschroef voortgang/stop ketting (**9 - foto 12**) kunt u door middel van enige pogingen de tand bij de slijpsteen brengen. De schroef wordt geregeld terwijl de ketting vrij binnen de twee klauwen kan verschuiven (**11**)
- draai de bankschroef in tegenovergestelde richting van deze graadverdeling, breng de linkertand in aanslag tegen de kettingstop (**13 - foto 13**), breng de arm omlaag en controleer of de tand op dezelfde manier als de rechtertand de slijpsteen raakt
- indien er een aanzienlijk verschil is, betekent dit dat de ketting niet precies loodrecht is en moet u de schroef (3) die zich tegenover de sluithefboom (7) bevindt met kleine verplaatsingen instellen tot u de juiste stand van de ketting heeft gevonden
- nadat u de middenlijn van de ketting heeft bepaald, kunt u met het slijpen beginnen.

SLIJPHANDELING

- draag tijdens de slijpwerkzaamheden altijd een veiligheidsbril en handschoenen
- het is aanbevolen de ketting goed te reinigen, voordat u met het slijpen begint
- plaats de te slijpen ketting op de twee klauwen (**11**) waarbij u erop let dat de dieptebegrenzer zich zoals aangegeven rechts bevindt (**foto 9**)
- maak de klem los met behulp van de zich hieronder bevindende handknop (**6 - foto 10**) en draai de klem naar rechts van de graadverdeling, die met de bovenste slijphoek van de rechtertand overeenkomt, door middel van de verdeelschaal (**4- foto 10**)
- breng een rechtertand tot hij tegen de kettingstopinrichting (**13**) komt en stel de tandaandrijving af met behulp van de afstelschroef (**9 - foto 12**)
- verlaag de arm, als de motor is afgezet, en breng met verschillende pogingen, door middel van de afstelschroef (**9**) voor de kettingaandrijving, de tand dichtbij de slijpsteen tot hij hem raakt. U begint altijd bij de meest gesleten tand begint, die u met behulp van de geleverde snijplaat kunt herkennen (**fig. 3 punt D**)
- start de slijpmachine en bepaal altijd met de afstelschroef voor de kettingaandrijving (**9**) de te verwijderen hoeveelheid
- vergrendel, nadat u de te verwijderen hoeveelheid heeft vastgesteld, de afstelschroef door middel van de ringmoer (**foto 12 – punt 1**)
- verwijder, om de motor niet te zwaar te beladen en de tanden van de ketting niet te beschadigen, minimumhoeveelheden materiaal en blijf niet te lang op dezelfde tand anders loopt u het risico dat u de slijpkant verbrandt
- stel de slijpdiepte in met behulp van de afstelschroef (**10**) die zich op de arm bevindt, waarbij u erop let dat u niet de verbindingsschakels beschadigt (**foto 14**)
- vergrendel, nadat u de slijpdiepte heeft vastgesteld de afstelschroef door middel van de ringmoer (**foto 14 – punt 1**)
- slijp alle tanden van hetzelfde type (rechtertanden), voordat u de klem naar de tegenovergestelde kant draait om met het slijpen van de linkertanden (**foto 13**) te beginnen. Let hierbij op dat u de afstelschroef voor de kettingaandrijving niet aanraakt (**9 - foto 12**)
- draai de bankschroef met afgezette motor en met niet bewegende slijpsteen
- voor sommige kettingtypes moet u de bankschroef (**5**) 10° in de ene of de andere richting kantelen, waarbij u de aanwijzingen op de inkepingen aan de rechterkant van de bankschroefsteun (**foto 15**) volgt
- het kantelen van de bankschroef moet, indien vereist, geschieden in de richting van de operator voor de rechtertanden (**foto 16**) en aan

- de tegenovergestelde richting voor de linkertanden (**foto 17**) (raadpleeg de kettingtabel aan het einde van de handleiding kolom L).
 - voor bijzonder versleten kettingen moet de zijdelingse stand van de kettingstop (**13**) met de handknop (**14**) (**foto 10**) afstellen, om te vermijden dat de slijpsteen deze stopinrichting beschadigt.

N.B.

- gebruik tijdens het slijpen geen koelvloeistoffen.
- schakel, wanneer u met het slijpen klaar bent, de slijpmachine uit door de schakelaar op "O" te zetten, voordat u de ketting verwijdert
- haal onmiddellijk de stekker uit het stopcontact als de slijpmachine niet start wanneer u de schakelaar op "1" zet, of niet stopt wanneer u de schakelaar op "0" zet
- Ga, in geval van slagen of toevallig stoten tijdens het slijpen tegen de slijpsteen, te werk zoals aangegeven in paragraaf MONTAGE EN WAARSCHUWINGEN WAT BETREFT DE SLIJPSTEEN.

SLIJPEN VAN DE DIEPTEBEGRENZERS

- plaats de klem op 0° (**foto 18**)
- plaats de slijpsteenaarm 90° (met de slijpsteen loodrecht op de klem) volgens de aanwijzingen van de verdeelschaal, die zich op het onderstel bevindt (**foto 19**)
- stel de slijpdiepte in behulp van een afstelschroef (**10 – foto 14**) met een 6 mm-dikke vlakke slijpsteen en met de arm loodrecht op de klem (**foto 19**) (raadpleeg de kettingtabel achter in de handleiding, kolom O).
- Nu kunt u met het slijpen beginnen

N.B Voor de meer ervaren operators is het, met behulp van een 6mm-dikke slijpsteen, mogelijk de oorspronkelijke snijplaat van de begrenzer te behouden. In dit geval raden wij u aan de slijpsteenaarm 10° tot 15° te hellen (fig. 4). Controleer met behulp van de geleverde snijplaat of de handeling nauwkeurig is uitgevoerd (fig. 3 punt A)

ONDERHOUD

- haal altijd de stekker uit het stopcontact voordat u enige onderhoud- reiniging- of smeerhandeling uitvoert
- de slijpmachine moet altijd goed gereinigd zijn, dit om de veiligheidsvoorschriften en de kenplaten goed leesbaar te houden. U moet voor de reiniging een doek of een borsteltje gebruiken
- gebruik geen perslucht want hierdoor kunnen metaalstof resten in onbereikbare punten komen en zodoende vitale onderdelen van de slijpmachine beschadigen.

IN GEVAL VAN STORINGEN**- De machine start niet:**

- controleer of de stekker goed in het stopcontact zit
- controleer of de voedingskabel van de machine niet beschadigd is
- controleer of het stopcontact onder stroom staat
- controleer of er geen zekeringen binnen het stopcontact doorgeslagen zijn
- controleer of de veiligheidsschakelaar van uw apparaat niet defect is

Indien na deze controles de storing aan de machine zelf te wijten is, moet u hem door een bevoegde klantenservice laten controleren.

- De lamp gaat niet branden:

- controleer of de lamp goed vast zit
- controleer of de lamp niet opgebrand is

Indien na deze controles het probleem aanhoudt, moet u een bevoegde klantenservice raadplegen.

- De aansluiting van de machine op het stroomnet doet de veiligheidsschakelaar in werking treden:

- raadpleeg een bevoegde klantenservice

- De elektrische motor van de machine wordt teveel verhit:

- controleer of de op het plaatje met de technische gegevens vermelde spanning met die van de stroomverzorging overeenkomt
- controleer of de koelventilator van de motor goed draait en of hij niet beschadigd is
- controleer of de slijpsteen tijdens het slijpen vastloopt

Raadpleeg indien het probleem aanhoudt een bevoegde klantenservice.

- De draairichting van de slijpsteen is tegenovergesteld aan de op de machine aangegeven richting:

- raadpleeg een bevoegde klantenservice.

- De machine vertoont buitensporige trillingen:

- controleer of de machine juist op de werkbank is bevestigd
- controleer of de motor juist met behulp van de twee bevestigingsschroeven op de arm is bevestigd
- controleer of de bankschroef eenheid goed met behulp van de onderliggende knop op het onderstel is bevestigd
- controleer of de slijpsteen juist op zijn centreernaaf is gemonteerd

Raadpleeg indien het probleem aanhoudt een bevoegde klantenservice.

ONTMANTELING

De slijpmachine **type 135 jolly** is vervaardigd uit 90% hergebruikbare materialen. U moet dientengevolge, indien de slijpmachine buiten werking moet worden gesteld, hem niet in het milieu achterlaten, maar aan uw wederverkoper teruggeven, die voor de juiste afvalverwerking hiervan zal zorgen.

GARANTIE

- de geldigheid van de garantie op het product is zoals erkend in het land van verkoop. De vraag naar garantie is alleen geldig indien vergezeld van een kopie van het aankoopdocument (rekening of kassabon). Voor eventuele reparatiewerkzaamheden moet u de machine franco aan de wederverkoper sturen.
- De garantie is ongeldig indien:
 - a) er met de slijpmachine geknoeid is;
 - b) de slijpmachine niet is gebruikt zoals voorgeschreven in deze handleiding;
 - c) op de machine geen originele en/of geen goedgekeurde onderdelen, gereedschap of slijpstenen zijn gemonteerd;
 - d) de slijpmachine op een andere spanning is aangesloten dan die op de kenplaat met de technische gegevens van de machine is vermeld.

Utförd av Servicetjänsten och av Tekniska Publikationer
PUBLIKATION MED ENSAMRÄTT

Vid leveransen av varje slipmaskin medföljer en kopia av denna manual.

OBS! Beskrivningarna och illustrationerna som finns i denna manual skall inte avses som absolut förpliktande. Företaget förbehåller sig rätten att tillföra eventuella ändringar utan vara skyldig att uppdatera denna manual gång efter gång.

ELEKTRISK SLIPMASKIN FÖR SÄGKEDJOR

type 135 jolly TECOMEc - type 135 jolly JOKER - type FL 136 TECOMEc

MASKINENS EGENSKAPER

- Tillverkare: Tecomec SpA - Via Secchi, 2 - 42011 Bagnolo in Piano - Reggio Emilia - ITALIEN
- Maskin: Elektrisk slipmaskin för sågkedjor

TEKNISKA DATA OCH MODELLER

versioner	type 135 jolly TECOMEc	type 135 jolly JOKER	type FL 136 TECOMEc
strömförsörjning	230V~ - 50Hz - 1 ph	230V~ - 50Hz - 1 ph	120V~ - 60Hz - 1 ph
effekt	214W	214W	285±300W
verktygets varvtal	2800 min ⁻¹	2800 min ⁻¹	3400 min ⁻¹
ström	3A	3A	1,5A
typ av lampa	15W	15W	15W
ljudtrycksnivå	77dB (A)	77dB (A)	77dB (A)
vibrationsnivå i handtaget	< 2,5 m/s ²	< 2,5 m/s ²	< 2,5 m/s ²
total maskinvikt	58.8N (6 kg)	58.8N (6 kg)	58.8N (6 kg)
slipskivornas storlek	Øint.= 22,3mm - Øext.= 145mm - H= 3.2 - 4.7 – 6 mm		
avsedda kedjetyper	1/4" - .325" - 3/8" - .404" - 1/2" (med special slipskiva och skruvstöcke även kättingdelning 3/4")		

- tillbehör som medföljer vid leveransen: inne i förpackningslädan finns det en förpackning som innehåller slipskivor med tjocklek 3.2 - 4.7 - 6 mm, en påse med verktyg som innehåller 1 st. nyckel för insexbål 4 - 1 st. nyckel för insexbål 5 - 1 st. slipskiveavrivare - 1 st. fasonmall - 1 st. handhjul (2) - 1 st. extra skydd (15) - 1 st. handtag (16) plus olika skruvar och underläggsbrickor. Dessutom hittar Du som lös beståndsdel, slipskivans primärskydd (12).

INLEDNING

Förvara omsorgsfullt denna manual.

För en korrekt användning av slipmaskinen och för att undvika olyckshändelser, **skall Du inte inleda arbetet utan att ha läst denna manual mycket uppmärksamt**. I denna manual hittar Du beskrivningarna på de olika komponenternas funktion och instruktionerna för de nödvändiga kontrollerna och för underhållet.

VARNING – Alla underhållsarbeten som inte återges i denna manual skall utföras av en auktoriserad serviceverkstad. Kom ihåg att för att garantera en konstant och regelmässig funktion av slipmaskinen skall endast **ORIGINALDELAR** användas vid eventuella utbyten av reservdelarna.

SÄKERHETSFÖRESKRIFTER

VARNING – Om slipmaskinen används på ett korrekt sätt är den ett snabbt, praktisk och effektivt arbetsinstrument. Iakttagna säkerhetsföreskrifter som återges härefter och i manualens fortsättning, så att arbetet alltid blir bekvämt och säkert.

- 1 - Slipskivan får endast användas av personer i vuxen ålder, vid god hälsa och som har kännedom om föreskrifterna för maskinens användning
- 2 - Bär inte ringar, armband och/eller skrymmande klädesplagg som kan komma i kontakt med slipskivan
- 3 - Använd alltid skyddshandskar och skyddsglasögon vid arbetet med maskinen samt vid avrivning av slipskivan
- 4 - Stoppa inte slipskivans rotation med händerna, även efter att motorn har stängts av
- 5 - Monteringen av slipskivan och varje annat underhållsarbete eller transport skall utföras med stickproppen bortkopplad från elnätet
- 6 - Starta inte slipmaskinen utan att slipskivans primärskydd (12) och extra skärm (15). De två skydden levereras lösa och skall obligatoriskt installeras av operatören, eftersom de betraktas som prioritetsmoment för säkerheten. **Tillverkarföretaget avsäger sig varje typ av ansvar i fall av olyckshändelse som beror på att de ovan beskrivna säkerhetselementen saknas på maskinen.**
- 7 - Kontrollera att spänningen och frekvensen som anges på märkplåten med tekniska data som finns på slipmaskinen motsvarar de som är aktuella för nätanslutningen.
- 8 - Använd inte kablar, stickproppar eller förlängningssladdar med defekter och/eller som inte motsvarar föreskrifterna
- 9 - Skilj omedelbart maskinen från elnätet (dra ut stickproppen) om kabeln har skadats på något sätt. Vänd Dig till återförsäljaren eller till en auktoriserad serviceverkstad för reparationer och byten. Matningssladden är försedd med änduttag – med skydd. Den inre elektriska anslutningen består i att föra in matningssladdens änduttag direkt på strömbrytaren. Den elektriska anslutningen skall utföras på sådant sätt att man undviker att andra personer eller fordon skadar maskinen, vilket skulle kunna skapa farliga situationer för dem och för Dig.
- 10 - Innan slipmaskinen sätts igång ska Du försäkra Dig om att området där Du skall arbeta med slipmaskinen är fritt från verktyg och andra föremål.
- 11 - Kontrollera matningssladdens läge under arbetet: den skall alltid befina sig långt från slipskivans aktionsradie och den får inte försättas i spänning. Utför inget sliperbete i närheten av andra elektriska kablar.
- 12 - Mata inte kedjan med vänster hand innan slipskivan är helt och hållit på avstånd från arbetsområdet.
- 13 - Tillåt inte obehöriga personer att vistas i närheten av slipmaskinen när den är i drift och låt ingen vidröra matningssladden.
- 14 - Se till att handtagen alltid är rena och torra.

- 15 - Innan slipmaskinen sätts igång skall Du kontrollera att slipskivan är korrekt fastsatt och på långt avstånd från arbetsområdet.
- 16 - Arbeta alltid med maskinen förankrad på ett stadigt sätt, vid arbetsbänken eller vid väggen.
- 17 - Arbetsställningen bör vara stabil och säker: koncentrera dig på arbetet och bli inte distraherad av omgivningen.
- 18 - Följ alltid de instruktioner som avsets för underhållsarbetena.
- 19 - Innan slipmaskinen tas i bruk skall Du kontrollera att varje säkerhetsanordning och alla andra anordningar fungerar.
- 20 - Använd aldrig slipmaskinen om den företer skador, om den är dåligt reparerad, om den är dåligt monterad eller om godtyckliga ändringar har utförts. Avlägsna aldrig säkerhetsanordningarna, se till att de inte tar skada och att de inte blir överksamma.
- 21 - Använd inte andra slipskivor än de som anges i kedjetabellen i slutet av bruksanvisningen (**kolumner M och N**)
- 22 - Använd inte slipmaskinen som kapmaskin eller för att slipa föremål som inte är sågkedjur.
- 23 - Lämna endast eller låna endast ut slipmaskinen till personer som har kompetens på området och kunskap om maskinens drift och korrekta användning.
- 24 - Förvara alltid slipmaskinen på en torr plats, upplyft från marken och utan räckhåll för barn.
- 25 - Utsätt inte slipmaskinen för regn och/eller alltför stor fuktighet.
- 26 - Använd inte slipmaskinen om det finns explosiva eller antändliga ämnen i närheten.
- 27 - Om slipmaskinen skall tas ur drift skall Du inte lämna den i naturen utan lämna in den till Din återförsäljare som kommer att ta ansvar för att maskindelarna hamnar på lämplig plats.
- 28 - Vänd Dig alltid till Din återförsäljare för vilken som helst annan förklaring eller brådskande ingrepp.
- 29 - Ryck inte i matningssladden för att koppla bort den från strömuttaget. Håll kabeln långt från värmekällor, oljer eller vassa kanter.
- 30 - Skilj maskinen från elnätet innan lampan byts ut.
- 31 - Kontrollera att den nya lampans spänning har de egenskaper som anges på etiketten som sitter på slipskivans skydd.
- 32 - För att Du inte skall riskera att skära Dig när kedjan måste flyttas, skall Du fatta tag om kedjan på ett korrekt sätt, vid niten och inte vid kedjelänkens skärande del.
- 33 - Starta inte slipmaskinen genom att hålla kvar slipskivan med händerna.
- 34 - Skydda dig från elektriska stötar. Undvik direkt kontakt med metallföremål som inte är en del av maskinen (t.ex. på golvet).
- 35 - Forcerar aldrig verktyget under arbetscykeln.

VARNING – INSTALLATION AV SLIPMASKINEN

Slipmaskinen levereras i två delar inne i en förpackningslåda. En del består av basen inklusive skruvstycket för fastsättning av kedjan och en del består av slipskivearmen försedd med elektrisk motor.

- placera basen på arbetsbänken genom att använda Dig av de särskilda referensskårorna och förankra den med M8 –bultar med hjälp av hälen som förberetts på själva basen (**foto 1**)
- montera armstödet komplett med arm och motor på basen och för härvid in centreringsstiftet i det avsedda referenshålet. Sätt i sexkantsbullen M10x40 som medföljer i det tillhörande sätet (**foto 2**)
- på basens bakre del skruva Du fast det medlevererade handhjulet (**2**), på den utskjutande delen av den redan isatta sexkantsbullen M10x40 (**foto 3**)
- montera sexkantsbullen M6x25 på armen och fast den med den medlevererade muttern M6 (**foto 4**)
- skruva fast handtaget (**16**) på insekskruven M6x25 som redan har fastsatts på armens topp (**foto 4**)
- fäst slipskivans skydd (**12**) på motorhuvudet genom att använda skruven M5x12 och den särskilda insexyckeln 4 som medlevererats (**foto 5**)
- placera slipmaskinen på en plats som är skyddad från damm och från fuktighet, väl belyst, utom räckhåll för barn, långt från gas, brännbara och explosiva vätskor eller material och på så sätt att stickkontakten kan kopplas in i ett lämpligt strömuttag som är jordat, utan att använda farliga förlängningssladdar.
- montera slipmaskinen vid arbetsbänken (**foto 1**) eller på väggen med två lämpligt långa skruvar.
- vid mur- eller väggmonteringen skall Du försäkra Dig om att maskinen inte sätts fast i operatörens ögonhöjd. Vi rekommenderar en maximal höjd för monteringen på ungefär **120-130 cm** från golvplanet.
- efter att har installerat slipmaskinen på ett korrekt sätt kan Du gå vidare och montera slipskivan (**8**).

MONTERING OC VARNINGAR BETRÄFFANDE SLIPSKIVAN

- använd typ av slipskiva efter typ av kedja som skall slipas genom att kontrollera i kedjetabellen som finns bifogad i slutet av bruksanvisning (**kolumn N**)
- **Innan användningen skall Du kontrollera att slipskivan som skall användas är i perfekt skick.** För att göra detta hänger Du upp den i det mittersta hålet, slår lätt på den från sidan, nära skivans ytterkant, med ett föremål som inte får vara i metall. Slipskivan skall avge ett metalliskt ljud. Ett stumt ljud indikerar att det finns sprickor eller att slipskivan är trasig. **I detta fall skall slipskivan kasseras.**
- använd inte våld för att installera slipskivan på navet, ändra inte eller diametern på monteringshålet och undvik att använda slipskivor som inte är perfekt avpassade för maskinen
- använd endast rena och ej skadade navar och flänsar för montering av slipskivan
- försäkra Dig om att storlekarna på de yttre diamentarna, både för navet och för flänsen, är identiska (**fig. 1**)
- demontera skruven och flänsen (**foto nr. 6**). Låt slipskivan (som redan i förväg har bestämts) glida in i skyddet, **centrera slipskivan på ett korrekt sätt på navet**, återmontera därefter flänsen och dra åt den med skruven M6x25 genom att använda den medlevererade nyckeln för insekhål 5 (**foto nr. 7**)
- **vid monteringen av flänsen skall Du vara mycket noga med att den riktas med avlastningen från slipskivans sida (fig. 2)**
- om flänsarna dras åt för hårt vid installationen av slipskivan kan slipskivan klyvas eller spricka under arbetet vilket betyder att operatören utsätts för stora risker. För att undvika att så sker skall skruven M6x25 dras åt till **7 Nm** (kontrollera om möjligt detta med en momentnyckel)
- placera extraskärmen (**15**) i det avsedda sätet som anordnats i mitten av slipskivans primära skydd (**12**) och fäst den med skruven M5x12 genom att använda den särskilda medlevererade nyckeln för insekhål 4 (**foto nr.8**)

KONTROLL AV SLIPSKIVAN

- placera Dig vid sidan av slipskivan, sätt igång slipmaskinen och kontrollera visuellt att slipskivan inte svänger, varken sidledes eller på tvären, och förorsakar onormala vibrationer
- om detta sker skall Du genast stoppa maskinen och försäkra Dig om att monteringen av slipskivan har utförts på ett korrekt sätt. **Om det är nödvändigt, så byt ut slipskivan till en annan original slipskiva**
- kontrollera slipskivans profil när maskinen är stillastående med hjälp av den särskilda orangefärgade mallen som medföljer vid leve-

ransen (fig. 3 punkt C)

- om det är nödvändigt – **och efter att ha tagit på Dig skyddsglasögon och skyddshandskar** – sätter Du igång slipmaskinen och sörjer för att bättra på slipskivans profil med den medlevererade slipskiveavrivaren. Arbeta hela tiden mycket försiktigt och genom att ta ett stadigt grepp med båda händerna om slipskiveavrivaren. Kontakten med slipskivan som snurrar i hög hastighet kan förorsaka brännskador och skrapskador
- testa alltid en nymonterad slipskiva vid driftshastigheten i åtminstone en minut innan slipningsarbetet inleds. Under testen skall Du hålla Dig på behörigt avstånd och se till att inga andra personer befinner sig inom rotationsytans räckvidd.

OBS! byt ut slipskivorna när de nått en minimal diameter på cirka 105 mm (4.13 inches)

DRIFTTAGANDE

- när Du har installerat maskinen, monterat slipskivan på ett korrekt sätt, monterat alla säkerhetsskydd på ett korrekt sätt och kontrollerat att slipskivans rotationsriktning är den som anges på slipskivans skydd, kan slipmaskinen tas i drift
- maskinen är försedd med en säkerhetsströmbrytare med utlösningsspole, vilket betyder att strömbrytaren, om det skulle inträffa ett oväntat avbrott på nätsströmmen, på ett fristående sätt avkopplas och lämna maskinen i stopptillstånd. I händelse av att strömmen oväntat skulle komma tillbaka, startar inte maskinen på nytt. Slipmaskinen återsätts i funktion genom att på nytt verka på strömbrytaren
- maskinen skall anslutas till ett uttag med (230V~ 10A - type 135) - (120V~ 10A - type FL136).
- nättuttaget skall vara regelmässigt jordat och försett med säkringar på 10A
- när slipmaskinen tas i bruk tänds lampen som belyser slipområdet. Om så inte sker måste Du byta ut glödlampen genom att vända Dig till en auktoriserad servicetjänst innan Du kan börja arbeta.

REGLERING AV SKRUVSTYCKET

OBS! Innan Du inleder sliparbetet är det viktigt att positionera kedjan exakt i mitten av de två backarna som är fastsatta på skruvstycket (alltid med avstånd motor).

Förfar på följande sätt:

- fastställ typen av tjocklek på kedjan som skall slipas genom att mäta med instrument eller kontrollera i kedjetabellen som finns bifogad i slutet av bruksanvisningen (se kolumnerna **C-D-E-F-G** beträffande märke och typ och kolumn **B** för tjockleken (gauge)).
- förse Dig med del av den nya kedjan med åtminstone två kedjelänkar på båda sidorna med en tjocklek (gauge) som är identisk med kedjan som skall slipas –sätt den på skruvstycket med djupläsanordningen till höger (**foto nr. 9**)
- när Du har fastställt kedjans tjocklek (gauge) sätter Du skruven (**3 - foto 10**) som är motsatt åtdragningsspaken (**7**) i funktion. Justeringen av skruven möjliggör placeringen av kedjan i mitten vid skruvstyckets rotationspunkt, en fundamental punkt för att erhålla samma längd på de högra och de vänstra kedjelänkarna
- lossa skruvstycket med hjälp av handhjulet som är beläget under skruvstycket (**6 - foto nr. 10**) och vrid skruvstycket medsols till graderingen som motsvarar den högra kedjelänkens övre slipvinkel genom att använda Dig av den graderade skalan (**4 - foto nr. 10**) (olika vinklingar beroende på typ av kedja, kontrollera i kedjetabellen i slutet av bruksanvisningen, kolumn **H**)
- föra en höger kedjelänk tills den gör anslag mot kedjans stopp (**13 - foto nr. 10**)
- skruva loss handhjulet för åtdragning av armen (**2**) som är belägen på baksidan av basen (**foto nr. 11**)
- vrida slipskivearmen till graderingen som motsvarar den högra kedjelänkens övre skärvinkel genom att använda den graderare skalan som är belägen på basen (**foto nr. 11**) (olika vinklingar beroende på typ av kedja, kontrollera i kedjetabellen i slutet av bruksanvisningen, kolumn **I**)
- låsa armen genom att använda handhjulet (**2 - foto nr. 11**)
- för ner armen och kontrollera avståndet mellan kedjelänk och slipskiva
- verka på justerskruven för matning stopp kedja (**9 - foto 12**) så att kedjelänken, genom att försöka flera gånger, snuddar vid slipskivan. Skruven skall sättas i verkan med kedjan fri att glida inne i de två backarna (**11**)
- vrid skruvstycket i motsatt riktning till samma gradering, för den vänstra kedjelänken till anslag mot kedjestoppet (**13 - foto 13**), för ner armen och kontrollera att kedjelänken snuddar vid slipskivan i samma omfattnings som för den högra kedjelänken
- om skillnaden är betydlig innebär detta att kedjan inte är exakt i linje och det är nödvändigt att ingripa på skruven (**3**) som är motsatt åtdragningsspaken (**7**) med små förflyttningar tills kedjans korrekta läge hittas
- när mittlinjen för kedjan har fastställts kan slipningsarbetet inledas

SLIPNINGSSARBETE

- under slipningsarbetet skall Du använda skyddsglasögon och arbetshandskar
- vi rekommenderar Dig att rengöra kedjan innan den utsätts för slipningen
- placera kedjan som Du vill slipa på de två backarna (**11**) och var noga med att djupläsanordningen är till höger, såsom visas (**foto nr. 9**)
- lossa skruvstycket med hjälp av handhjulet (**6 - foto 10**) som är beläget under skruvstycket och vrid skruvstycket medsols till graderingen som motsvarar den högra kedjelänkens övre slipvinkel, genom att använda Dig av den graderade skalan (**4 - foto nr. 10**)
- för en höger kedjelänk tills den gör anslag mot kedjans stopp (**13**) och reglera genom justerskruven (**9 - foto 12**) matningen av kedje-länken
- när motorn är avstånd förs armen ner och, genom att försöka flera gånger, med hjälp av justerskruven för matning av kedjan (**9**), förs kedjelänken mot slipskivan tills den snuddar vid slipskivan. Börja alltid med den kedjelänken som är mest förslitna, vilket bestäms med hjälp av den medlevererade mallen (**fig. 3 punkt D**)
- sätt igång slipmaskinen och hela tiden med hjälp av justerskruven för matning kedja (**9**) bestäms mängden material som skall avlägsnas
- när mängden material som skall avlägsnas har fastställts, låser Du justerskruven genom låsringen (**foto 12 – punkt 1**)
- **för att inte belasta motorn för mycket och för att inte skada kedjelänkarna skall minimala mängder material avlägsnas och uppehåll Dig inte under en längre tid på samma kedjelänk, eftersom det finns risk för att bränna eggen**
- reglera slipningens djup genom justerskruven (**10**) som är belägen på armen och var härvid noga med att inte göra skåror i nitarna (**foto nr. 14**)
- när djupet av slipningen har fastställts låser Du justerskruven med hjälp av låsringen (**foto nr. 14 – punkt 1**)
- slipa alla kedjelänkar av samma typ (högra) innan Du vrider skruvstycket till motsatt sida för att inleda slipningen av de vänstra kedje-länkarna (**foto nr. 13**) och var härvid noga med att inte röra justerskruven för kedjans matning (**9 - foto nr. 12**)
- vrid skruvstycket när motorn är avstånd och när slipskivan inte är i rörelse
- för vissa typer av kedjor är det nödvändigt att svänga skruvstycket (**5**) 10° i den ena eller den andra riktningen genom att följa anvis-

- ningarna på skårorna som är belägna på den högra sidan av skruvstyckets stöd (**foto 15**)
- svängningen av skruvstycket, när den är nödvändig, skall ske mot operatören för de högra kedjelänkarna (**foto 16**) och från den motsatta sidan för de vänstra kedjelänkarna (**foto 17**) (kontrollera i kedjetabellen i slutet av bruksanvisningen, kolumn L).
 - för mycket förslitna kedjor är det nödvändigt att ställa in sidoläget för kedjans stopp (13) med hjälp av hjulhandtaget (**14 - foto nr. 10**), för att undvika att slipskivan gör skåror i själva stoppet

OBS!

- använd inte kylvätskor under sliparbetet.
- när slipningsarbetet har avslutats stänger Du av slipmaskinen genom att sätta strömbrytaren i läget "O" innan kedjan tas bort
- om slipmaskinen inte startar när huvudströmbrytaren vrids till "1" eller inte stannar när huvudströmbrytaren vrids till "0", dra omedelbart ut matarledningen från nättaget.
- i händelse av slag eller oavsiktliga stötar på slipskivan under slipningsarbetet, hänvisas till avsnittet MONTERING OCH VARNINGAR BETRÄFFANDE SLIPSKIVAN

SLIPNING AV DJUPLÄSANORDNINGARNA

- positionera skruvstycket på 0° (**foto nr. 18**)
- positionera slipskivearmen på 90°(med slipskivan vinkelrätt mot skruvstycket) och följ anvisningarna på den graderade skalan som är belägen på basen (**foto nr. 19**)
- med en plan slipskiva med tjocklek 6 mm och med armen som står vinkelrätt mot skruvstycket (**foto nr. 19**) justerar Du slipdjupet genom justerskruven (**10 - foto nr. 14**) (kontrollera i kedjetabellen i slutet av bruksanvisningen, kolumn O).
- nu kan arbetet inledas

OBS! För mer erfarna operatörer är det möjligt, genom att använda slipskivan med tjocklek 6 mm, att bibehålla djuplåsanordningens ursprungliga form. I detta fall rekommenderas att luta slipskivans arm från 10° till 15° (fig. 4). Kontrollera operationens precision med hjälp av den medlevererade mallen (fig. 3 punkt A)

UNDERHÅLL

- kontakten bör alltid dras ut från nättaget innan man påbörjar någon som helst underhålls-, smörj- eller rengöringsarbete.
- slipmaskinen skall hållas ren för att säkerhetsanvisningarna och märkplåtarna på maskinen skall vara väl synliga. Maskinen skall rengöras med en trasa eller en borste
- använd inte tryckluft eftersom sådant förfarande kan göra att det kommer in metalldamm på platser där det inte går att avlägsna det, vilket kan skada vitala delar av maskinen.

I HÄNDELSE AV TEKNISKA PROBLEM

- **Maskinen startar inte:**
- kontrollera att stickproppen är korrekt ansluten till strömuttaget
- kontrollera att maskinens matningskabel inte är skadad
- kontrollera att strömuttaget är spänningsförande
- kontrollera att eventuella säkringar inne i uttaget inte har smält
- kontrollera att överspänningsskyddet i er anläggning inte har utlösats

Om den uteblivna starten, efter dessa åtgärder, beror på maskinen, skall den kontrolleras vid en auktoriserad serviceverkstad.

- **Lampan tänds inte:**

- kontrollera att lampan är ordentligt fastsatt
- kontrollera att lampan inte är bränd

Om problemet kvarstår, kontakta en auktoriserad serviceverkstad.

- **Anslutningen av maskinen till nätet gör att överspänningsskyddet utlöses:**

- kontakta en auktoriserad serviceverkstad.

- **Maskinens elektriska motor värmer på ett överdrivet sätt:**

- kontrollera att spänningen som anges på märkplåten med tekniska data motsvarar nätpolningen
- kontrollera att motorns fläktihjul roterar regelbundet och att det inte är skadat
- kontrollera att slipskivan inte blockeras under slipningen

I händelse av att problemet kvarstår, kontakta en auktoriserad serviceverkstad.

- **Slipskivans rotationsriktning går i motsatt riktning i förhållande till vad som anges på maskinen:**

- kontakta en auktoriserad serviceverkstad

- **Maskinen vibrerar på ett onormalt sätt:**

- kontrollera att maskinen har fastsatts vid arbetsbänken på ett korrekt sätt
- kontrollera att motorn har fastsatts korrekt vid armen med de tre fästsksruvarna
- kontrollera att skruvstucksenheten är ordentligt fastsatt vid underredet genom det underliggande handhjulet
- kontrollera att slipskivan har monterats korrekt på sitt centreringsnav

I händelse av att problemet kvarstår, kontakta en auktoriserad serviceverkstad.

SKROTNING

Slipmaskinen **type 135 jolly** är tillverkad av material som kan återvinnas till 90 %. Om det blir aktuellt att ta maskinen ur drift skall Du inte lämna den i naturen utan lämna in den till Din återförsäljare som kommer att ta ansvaret för att maskindelarna hamnar på lämplig plats.

GARANTI

- den för produkten gällande garantin är den som erkänns i försäljningslandet. Garantibegäran gäller endast om en kopia av inköpsdokumentet kan företes (fakturan eller kvittot). För eventuella reparationer skall maskinen sändas kostnadsfritt till Din återförsäljare.
- Garantin förfaller i följande fall:
 - a) Om slipmaskinen utsätts för skadeverkan;
 - b) Om slipmaskinen inte används på det sätt som anges i denna bruksanvisning;
 - c) Om delar, tillbehör och slipskivor som inte är originaldelar och / eller inte har auktoriserats monteras på maskinen;
 - d) Om slipmaskinen ansluts till andra spänningar än dem som anges på maskinens märkplåt.

Redigert ved Assistanseservice og Tekniske publikasjoner
ALLE RETTIGHETER FORBEHOLDNE

Det følger med en manual til hver sliper.

N.B. Beskrivelsene og illustrasjonene i denne manualen er ikke alltid helt overensstemmende. Firmaet forbeholder seg retten til å utføre eventuelle modifikasjoner uten å være nødt til å føre denne manualen á jour hver gang.

ELEKTRISK SLIPER FOR KJEDER

type 135 jolly TECOMEc - type 135 jolly JOKER - type FL 136 TECOMEc

MASKINENS KJENNETEGN

- Konstruktør: Tecomec SpA – Via Secchi, 2 – 42011 Bagnolo in Piano – Reggio Emilia – ITALY
- Maskin: Elektrisk sliper for kjeder

DATAER OG MODELLER

versjoner	type 135 jolly TECOMEc	type 135 jolly JOKER	type FL 136 TECOMEc
strømfrekvens	230V~ - 50Hz - 1 ph	230V~ - 50Hz - 1 ph	120V~ - 60Hz - 1 ph
styrke	214W	214W	285÷300W
redskapets omdreiningstall	2800 min ⁻¹	2800 min ⁻¹	3400 min ⁻¹
strømstyrke	3A	3A	1,5A
type lampe	15W	15W	15W
akustisk trykknivå	77dB (A)	77dB (A)	77dB (A)
vibrasjonsnivåer overført til håndtakene	< 2,5 m/s ²	< 2,5 m/s ²	< 2,5 m/s ²
makinens totale vekt	58.8N (6 kg)	58.8N (6 kg)	58.8N (6 kg)
dimensjon slipeskiver	Øint.= 22,3mm - Øext.= 145mm - H= 3.2 - 4.7 – 6 mm		
forutsatte type kjeder	1/4" - .325" – 3/8" - .404" – 1/2" (med spesiell slipeskive og spesiell skrustikke også gangavstand 3/4")		

- tilbehør som følger med: i emballasjeesken finner dere en pakke som inneholder slipeskiver med tykkelse 3.2 - 4.7 - 6 mm; en pose med utstyr som inneholder nr.1 stk. sekskantnøkkel 4 - nr.1stk. sekskantnøkkel 5 - nr.1stk. slipeverktøy for slipeskive - nr.1 stk. skabbelon - nr.1 stk. ratt (2) – nr.1 stk. ekstra sikkerhetsanordning (15) – nr.1 stk. håndtak (16) pluss skruer og forskjellige sluttskiver. Dere finner dessuten som løs komponent, hoved-beskyttelsesanordningen for slipeskiven (12).

INTRODUKSJON

Oppbevar nøyde denne manualen.

Begynn ikke å arbeide før du har lest denne manualen nøyde for å oppnå et korrekt bruk av sliperen og for å unngå ulykker. I denne manualen finner du forklaringer på funksjon av de forskjellige komponenter og instruksjoner om nødvendige kontroller og vedlikehold.

ADVARSEL – Alle vedlikeholdsoperasjoner som ikke finnes i denne manualen må gjøres av et autorisert verksted. For å garantere en konstant og regelmessig funksjon av sliperen, husk på at eventuelle skiftinger av reservedelene må kun gjøres med **ORIGINAL ERSATZDELE**

SIKKERHETSNORMER

ADVARSEL - Brukt på riktig måte vil sliperen bli et raskt, komfortabelt og effektivt arbeidsverktøy. Respekter nøyde sikkerhetsnormene i denne manualen sånn at arbeidet alltid utføres på en behagelig og sikker måte og gir gode resultater.

- 1 - Sliperen må kun brukes av personer med god helse og med kjennskap til bruksnormene
- 2 - Ikke bruk ringer, armbånd og/eller vide klær, som kan komme i kontakt med slipeskiven
- 3 - Bruk hansker og vernebriller under arbeidsfasen og ved sliping av slipeskiven
- 4 - Stopp aldri roteringen på slipeskiven med hendene selv etter at du har slått av motoren.
- 5 - Utfør montering av slipeskiven og all annen vedlikeholdsoperasjon og transport med støpselet koblet fra strømnettet.
- 6 - Ikke sett i gang sliperen uten hoved-beskyttelsesanordningen på slipeskiven (12) og den ekstra skjermen (15). De to breskyttelsesanordningene blir levert løse og må obligatorisk installeres av operatoren, siden de betraktes som elementære sikkerhetsanordninger. **Konstruksjonsfirmaet frasier seg enhver type av ansvar på grunn av tilfeldige ulykkestilfeller forårsaket på grunn av mangelen av de elementære sikkerhetsanordningene på maskinen som beskrevet ovenfor.**
- 7 - Kontroller at spenningen og frekvensen anvist på skiltet for tekniske dataer som sitter på sliperen, overensstemmer med det på strømnettet for kobling.
- 8 - Bruk ikke ledninger, støpsler eller skjøteleddninger som er defekte og/eller ikke tilsvarer normene.
- 9 - Dra øyeblikkelig støpselet ut av stikkontakten på strømnettet, hvis ledningen er ødelagt eller har skår; for reparasjoner eller erstatning, henvend deg til forhandleren eller til autorisert assistansesenter. Strømledningen er utstyrt med ender – med beskyttelser. Den innvendige elektriske koblingen består av å stikke ledningene direkte inn i bryteren. Den elektriske koblingen til nettet må forutes sånn at man unngår at personer eller kjøretøy kan skade den og utsette dem selv og dere for fare.
- 10 - Før du starter sliperen må du forsikre deg om at arbeidsområdet til slipeskiven er ryddet for verktøy eller andre gjenstander.
- 11 - Kontroller ledningens posisjon under arbeidet; den må alltid være langt fra aksjonsradiusen til slipeskiven og må ikke settes i spennin. Slip ikke i nærheten av andre elektriske ledninger.
- 12 - Ikke utfør avanseringer av kjedet med venstre hånd før slipeskiven er langt utenfor arbeidsområdet.
- 13 - Ikke tillatt uvedkommende å stå i nærheten av sliperen når den er i gang, eller røre strømtilførselsledningen.
- 14 - Hold alltid håndtakene rene og tørre.
- 15 - Forsikre seg om at slipeskiven er festet korrekt og langt fra arbeidsområdet før sliperen settes i gang.
- 16 - Arbeid alltid med maskinen stabilt festet til benk eller til vegg.
- 17 - Arbeid alltid i stabil og sikker stilling, med ytterste oppmerksomhet uten å distrahere seg.

- 18 - Følg alltid de forutsatte instruksjonene for vedlikeholdsoperasjoner.
- 19 - Kontroller sliperen før bruk for å forsikre deg om at alle sikkerhetsanordninger og andre anordninger fungerer.
- 20 - Arbeid ikke med en ødelagt sliper, eller sliper som er dårlig reparert, dårlig montert eller modifisert etter eget forgodtbefinnende. Ikke fjern, eller skad, eller sett ut av funksjon noen av sikkerhetsanordningene.
- 21 - Ikke bruk andre slipeskiver enn dem som er anvist i tabellen over kjeder på slutten av håndboken (**kolonne M og N**)
- 22 - Ikke bruk slipeskiven som kutteanordning, eller til å slipe gjenstander som ikke er skjærekjeder.
- 23 - Gi eller lån sliperen kun til personer som er eksperter og kjenner til funksjonen og korrekt bruk.
- 24 - Oppbevar alltid sliperen på et tørt sted hevet over marken og utenfor rekkevidde for barn.
- 25 - Ikke utsett sliperen for regn og/eller særskilt fuktige forhold.
- 26 - Ikke bruk sliperen i eksplasive eller antennelige atmosfærer.
- 27 - Ikke forlat sliperen ute i naturen men gi den til din forhandler som vil plassere den riktig, hvis det blir nødvendig å sette sliperen ut av funksjon
- 28 - Henvend deg alltid til forhandleren for en hvilken som helst annen opplysning eller viktig inngrep.
- 29 - Ikke dra i strømledningen for å koble den fra strømmuttaket på nettet. Hold ledningen langt fra varmekilder, olje og skarpe kanter.
- 30 - Koble ledningen fra nettet før du skifter lyspære.
- 31 - Kontroller at spenning og volt på lyspæren stemmer overens med dataene anvist på skiltet som sitter på slipeskivebeskyttelsen.
- 32 - Flytt kjedet ved å gripe tak i det korrekt i forbindelsesmasken og ikke i den skarpe delen på tannen for å unngå risikoen av å skjære seg.
- 33 - Ikke start sliperen ved å holde i slipeskiven med hånden.
- 34 - Beskytte seg mot elektriske støter. Unngå at kroppen kommer i kontakt med metalliske overflater, lagt på marken, som ikke hører til maskinen.
- 35 - Ikke bruk makt på verktøyet under arbeidsfasen.

ADVARSEL – INSTALLERING AV SLIPER

Sliperen blir levert i to deler i en emballasjeseske. En del inneholder basisen inkludert skrustikke for festing av kjedet og en del inneholder slipeskivearmen komplettert med elektrisk motor.

- sett basisen på arbeidsbenken ved å ta de spesielle hakkene som refererer og fest den med boltene M8 gjennom hullene som er forutsette på selve basisen (**foto 1**)
- monter armstøtten med arm og motor på basisen, ved å stikke inn pinnebolten som følger med på relativ plass. Sett inn en bolt med sekskantet hode M10x40 som følger med på enden av armen (**foto 2**)
- skru fast rattet (**2**) som følger med, på den utstående delen på bolten med sekskantet hode M10x40 som allerede er satt inn, på baksiden av basisen (**foto 3**)
- monter skruen på armen (**foto 4**) med sekskantet hode M6x25 og fest den med mutteren M6 som følger med
- skru fast håndtaket (**16**) på skruen med sekskantet hode M6x25 allerede festet på enden av armen (**foto 4**)
- fest slipeskivebeskyttelsen (**12**) til motorhodet ved å bruke skruen M5x12 og den bestemte sekskantnøkkelen som følger med 4 (**foto 5**)
- **sett sliperen på et sted, beskyttet mot støv og fuktighet, godt opplyst, utenfor rekkevidde for barn, langt fra gass, væske eller forbrenningsmateriale eller eksplasive materiale sånn at du kan sette støpselet i en passende strømkontakt utstyrt med jordledning uten å bruke farlige skjøteleddninger.**
- fest sliperen til benk (**foto 1**) eller vegg med to skruer med passende lengde
- ved montering på mur eller vegg, forsikre seg om at **ikke** sliperen festes på høyde med øynene til operatøren. Det anbefales montering på en høyde på maksimum ca. **120-130 cm** fra marken.
- etter å ha installert sliperen korrekt, kan man fortsette med montering av slipeskiven (**8**).

MONTERING OG OPPLYSNINGER OM SLIPESKIVEN

- bruk passende slipeskive til type kjede som skal slipes ved å konsultere den vedlagte tabellen på slutten av håndboken (**kolonne N**)
- **forsikre seg om at slipeskiven som følger med er i perfekt stand før bruk**, ved å henge dem opp gjennom hullet i midten og banke lett med en gjenstand som **ikke** er metallisk nær ytterkanten på slipeskiven, de må gi ifra seg en metallisk lyd. En dov lyd betyr at det finnes sprekker og/eller brudd og **slipeskiven må derfor kastes**.
- ikke sett inn en slipeskive på navet med makt eller modifiser diametern på hullet for sentrering, ved å unngå å bruke slipeskiver som ikke passer perfekt.
- bruk kun rene nav og flenser som ikke er skadde for montering av slipeskiven.
- forsikre seg om at dimensjonene på de utvendige diameterne både på nav og flenser er de samme (**fig. 1**)
- demonter skrue og flens (**foto 6**). La slipeskiven som allerede er (valgt på forhånd) gli innvendig av beskyttelsen, **sentrer korrekt slipeskiven på navet**, monter siden på igjen, og skru fast flensen med skruen M6 X 25 ved å bruke sekskantnøkkelen 5 som følger med (**foto 7**)
- **vær meget forsiktig med monteringen av flensen som må settes med skåret på undersiden mot slipeskiven (fig. 2)**
- en slipeskive som er montert med altfor tilskrudde flenser kan sprekke og disintegreres under drift og sette operatørens liv i fare. Skru fast skruen M6x25 til **7 Nm** (kontroller dette med en dynamometrisk nøkkel hvis mulig)
- sett den ekstra skjermen (**15**) på den forutsette plassen på midten av hoved-slipeskivebeskyttelsen (**12**) og fest den med skruen M5 X 12 med den tilhørende sekskantnøkkelen 4 som følger med (**foto nr. 8**)

VERIFISERING AV SLIPESKIVEN

- still deg på siden av slipeskiven, sett sliperen i funksjon og kontroller visuelt at ikke slipeskiven oscillerer hverken sidelengs eller på tvers og forårsaker uregelmessige vibrasjoner
 - stopp maskinen umiddelbart hvis dette skulle hende, og kontroller at monteringen av slipeskiven er utført korrekt. **Skift slipeskiven med en annen original hvis nødvendig**
 - kontroller profilen på slipeskiven med den spesielle skabelonen i oransje farge som følger med (**fig. nr. 3 punkt C**)
 - sett i gang sliperen og slip slipeskivens profil med slipeverktøyet som følger med hvis nødvendig, **etter å satt på vernebriller og handsker**, arbeid med største forsiktighet, ved å ta et sikkert grep med to hender i selve slipeverktøyet. Kontakten med slipeskiven som roterer med høy hastighet kan forårsake forbrenninger og skrapinger.
 - prøv alltid en slipeskive som nettopp er blitt montert med arbeidshastighet i minst ett minutt før du begynner med sliping og hold deg på avstand og kontroller at andre personer ikke befinner seg i slipeskivens rotatingsbane.
- N.B.: skift ut slipeskivene når de har en minimum diameter på ca. 105 mm (4,13 inches)**

IGANGSETTING

- etter å ha installert maskinen, montert korrekt slipeskiven og kontrollert at retningen på slipeskivens rotering er den som er anvist på slipeskivebeskyttelsen, kan den settes i funksjon
- maskinen er utstyrt med en sikkerhetsbryter med sperrespole, dette betyr at bryteren kobler ut automatisk hvis det skjer et plutselig strømavbrudd på linjen og stopper maskinen, i tilfelle strømmen plutselig kommer tilbake, vil ikke maskinen starte igjen. For å sette sliperen i gang igjen må man slå på bryteren på nytt.
- maskinen må kobles til en stikkontakt med spenning på (230V~ 10A - type 135) - (120V~ 10A - type FL136).
- stikk-kontakten må være forskriftsmessig koplet til en jordet ledning og være utstyrt med beskyttelsessikringer på 10A
- når maskinen settes i funksjon, tennes lampen som lyser opp slipeområdet. Hvis ikke dette skjer, må man skifte ut lypærener før man begynner å arbeide ved å henvende seg til et autorisert assistansesenter.

REGULERING AV SKRUSTIKKEN

N.B. Før man begynner med sliping er det fundamentalt å sette kjedet nøyaktig på midten av de to kjeftene som er festet på skrustikken (alltid med slukket motor).

Gjør følgende:

- undersøk type og tykkelse på kjede som må slipes gjennom den instrumentelle avlesingen og konsulter den vedlagte tabellen på slutten av håndboken (se kolonner **C-D-E-F-G** for merke og type og kolonne **B** for tykkelse (gauge)).
- ta et stykke av et nytt kjede med minst to tennor som sitter mot hverandre med samme tykkelse (gauge) som kjedet som må slipes – sett det i skrustikken med dybdebegrenseren til høyre (**foto 9**)
- når man en gang har individuert tykkelsen (gauge) på kjedet, aktiver skrue (**3 - foto 10**) midt imot spaken for fastklemming (**7**). Reguleringen av skruen gjør det mulig å plassere kjedet på midten av rotéringspunktet på skrustikken, fundamentalt punkt for å oppnå samme lengde på både de høyre og de venstre tennene
- løsne skrustikken ved hjelp av knotten under (**6 - foto 10**) og vri skrustikken med graderingen til høyre i overensstemmelse med den øvre slipevinkelen på den høyre tannen ved hjelp av den graderte skalaen (**4 - foto 10**) (konsulter tabellen over kjeder på slutten av håndboken kolonne **H** for diverse vinkler på basis av kjedetypen)
- sett en høyre tann mot kjedestopperen (**13 - foto 10**)
- skru løs knotten som løser armen (**2**) som sitter på baksiden av basisen (**foto 11**)
- drei på slipeskivearmen til graderingen i overensstemmelse med den øvre skjærevinkelen på den høyre tannen, ved hjelp av den graderte skalaen som sitter på baksiden av basisen (**foto 11**) (konsulter tabellen over kjeder på slutten av håndboken kolonne **I** for diverse vinkler på basis av kjedetypen)
- blokker armen med hjelp av knott (**2 - foto 11**)
- senk armen og kontroller avstanden mellom tann og slipeskive
- forsøk å berøre tannen med slipeskiven forskjellige ganger ved å bruke registreringsskruen for avansering stopp av kjedet (**9 - foto 12**). Skruen må aktiveres med kjedet fritt til å gli innvendig av de to kjeftene (**11**)
- vri skrustikken i motsatt retning av selve graderingen, sett den venstre tannen mot kjedestopperen (**13 - foto 13**), senk armen og kontroller at tannen berører slipeskiven akkurat på samme måten som den høyre tannen
- hvis forskjellen er stor betyr det at kjedet ikke er nøyaktig på midten og det er nødvendig å inngripe på skruen (**3**) som sitter midt imot spaken for fastklemming (**7**), med små forflytninger litt etter litt helt til man finner den korrekten posisjonen av kjedet
- når man har funnet midtlinjen på kjedet, kan man begynne med slipingen.

SLIPING

- bruk vernebriller og arbeidshansker under slipingsoperasjonen.
- det er tilrådelig å rengjøre kjedet før bruk
- sett kjedet som man vil slipe på de to kjeftene (**11**) ved å passe på at dybdebegrenseren er på høyre som anvist (**foto 9**)
- løsne skrustikken ved hjelp av knotten under (**6 - foto 10**) og vri skrustikken med graderingen til høyre i overensstemmelse med den øvre slipevinkelen på den høyre tannen ved hjelp av den graderte skalaen (**4 - foto 10**)
- sett en høyre tann mot kjedestopperen (**13**) og reguler avanseringen av tannen med reguleringsskruen (**9 - foto 12**)
- senk armen med slukket motor, og gjør forskjellige forsøk ved å nærme tannen til slipeskiven helt til den berøres, med hjelp av reguleringsskruen for avansering av kjede (**9**), ved alltid å begynne med den tannen som er mest slitt og som er blitt individuert med skabelonen som følger med (**fig. 3 punkt D**)
- start sliperen og bestem alltid mengden som skal fjernes med reguleringsskruen for avansering av kjede (**9**)
- når mengden som skal fjernes er bestemt, blokker reguleringsskruen ved hjelp av låsingsten med gjenger (**foto 12 - punkt 1**)
- **for ikke å belaste motoren for mye og for ikke å ødelegge tennene på kjedet, fjern minimum mengde av materiale og ikke stopp for lenge ved den samme tannen, fordi slipekanten kan skjemmes**
- reguler dybden på slipingen med reguleringsskruen (**10**) som sitter på armen ved å passe på å ikke skade forbindelsessmaskene (**foto 14**)
- når slipedybden er bestemt, blokker reguleringsskruen med låsingsten med gjenger (**foto 14 - punkt 1**)
- slip alle tennene av samme type (høyre) før skrustikken dreies til den motsatte siden for å slipe de venstre tennene (**foto 13**) ved å passe på å **ikke** røre reguleringsskruen for avansering av kjede (**9 - foto 12**)
- drei på skrustikken med slukket motor og med slipeskive som **ikke** er i bevegelse
- For noen typer av kjeder behøver man vippe skrustikken (**5**) 10° i en eller en annen retning ved å følge indikasjonene på hakkene som sitter på høyre siden på støtten for skrustikken (**foto 15**)
- vipping på skrustikken, hvis nødvendig, må gjøres mot operatøren for de høyre tennene (**foto 16**) og på den motsatte siden for de venstre tennene (**foto 17**) (konsulter tabellen over kjeder på slutten av håndboken kolonne **L**).
- for meget konsumerte kjeder behøver man regulere posisjonen på siden av kjedestopperen (**13**) med knotten (**14**) (**foto 10**) for å unngå at slipeskiven ikke skader selve stopperen

N.B.

- ikke bruk kjølevæsker under sliping
- slukk motoren ved å sette bryteren på "O" før du tar av kjedet når slipingen er slutt
- kople umiddelbart ledningen fra strømnettet hvis ikke sliperen starter når du setter bryteren på "1" eller hvis sliperen ikke stopper når den er satt på "0"
- i tilfelle tilfeldige støter eller slag mot slipeskiven under sliping, følg henvisningene i paragraf MONTERING OG OPPLYSNINGER OM SLIPESKIVEN

SLIPING AV DYBDEBEGRENSERNE

- sett skrustikken på 0° (**foto 18**)
- sett slipeskivearmen på 90° (med slipeskiven loddrett mot skrustikken) ved å følge indikasjonene på den graderte skalaen som sitter på basisen (**foto 19**)
- med slipeskiven med flatt snitt på en tykkelse på 6 mm og med armen loddrett mot skrustikken (**foto 19**), regulere dybden på slipingen med hjelp av reguleringskruen (**10 - foto 14**) (konsulter tabellen over kjeder på slutten av håndboken kolonne O).
- på dette punkt kan du fortsette med operasjonen

N.B. For de mere erfarte operatørene, som bruker slipeskive med en tykkelse på 6 mm, er det mulig å opprettholde den originale formen på begrenseren. I dette tilfellet rådes det til å bøye slipeskivearmen fra 10° til 15° (fig. 4). Kontroller nøaktigheten av operasjonen med skabelonen som følger med (fig. 3 punkt A).

VEDLIKEHOLD

- kople alltid støpselet fra stikk-kontakten før det utføres enhver vedlikeholdsoperasjon, smøring eller rengjøring
- sliperen må holdes ren, for at sikkerhetsinstruksjonene og skiltene skal være lett leselige.
Rengjøringen må gjøres med en klut eller med en liten pussestokk.
- ikke bruk trykkluft, siden denne kan medføre at rester av metallstøv legger seg på steder som ikke mer kan nås og dermed skade vitale deler på maskinen.

I TILFELLE TEKNISKE PROBLEMER

- Maskinen starter ikke:

- kontroller at støpselet sitter ordentlig i stikkontakten
- kontroller at strømledningen til maskinen ikke er skadet
- kontroller at det finnes spenning i stikkontakten
- kontroller at ikke eventuelle sikringer i stikkontakten er gått
- kontroller at ikke sikkerhetsbryteren på anlegget har koblet ut

La den kontrolleres av et autorisert assistansesenter hvis uteblitt start beror på motoren etter disse operasjonene.

- Lampen tennes ikke:

- kontroller at lampen er festet godt
- kontroller at lampen ikke er brent

Henvend deg til autorisert assistansesenter i tilfelle problemet vedvarer.

- Sikkerhetsbryteren kobler ut maskinen når den kobles til nettet:

- henvend deg til autorisert assistansesenter
- Den elektriske motoren på maskinen er altfor varm:
- kontroller at spenningen som står på skiltet for tekniske dataer tilsvarer spenningen på nettet
- kontroller at kjøleviften på motoren roterer regelmessig og at den ikke er skadet
- kontroller at ikke slipeskiven blokkerer seg under sliping

Henvend deg til autorisert assistansesenter i tilfelle problemet vedvarer.

- Slipeskiven roterer i motsatt retning til den som er anvist på maskinen:

- henvend deg til autorisert assistansesenter

- Maskinen vibrerer unormalt:

- kontroller om maskinen er korrekt festet til arbeidsbenken
- kontroller at motoren er korrekt festet til armen med de tre festeskruene
- kontroller om skrustikkegruppen er festet godt til basisen med knotten under
- kontroller om monteringen av slipeskiven er korrekt sentrert på navet

Henvend deg til autorisert assistansesenter i tilfelle problemet vedvarer.

DEMOLISJON

Sliperen **type 135 jolly** er blitt konstruert med 90% gjenvinnbart materiale, med den konsekvens at i tilfelle sliperen må settes ut av funksjon, ikke forlat den ute i naturen men gi den til din forhandler som vil plassere den riktig.

GARANTI

- gyldigheten av garantien på produktet er den som er bestemt i landet hvor det selges. Garantien er gyldig bare hvis det følger med bevis på kjøp (faktura eller kassalapp). For eventuelle reparasjoner må maskinen sendes fraktfritt til forhandleren.
- Garantien forfaller hvis:
 - a) Det er klusset med sliperen;
 - b) Sliperen ikke er brukt på den måten som er indikert i denne manualen;
 - c) Det er blitt montert deler, tilbehør eller slipeskiver på maskinen som ikke er originale og/eller godkjent.
 - d) Sliperen er tilkoplet spenning som er forskjellig fra den som er er anvist på maskinskiltet med tekniske dataer.

**Huolto-osasto ja tekniset julkaisut
KAIKKI OIKEUDET PIDÄTTETÄÄN**

Kunkin teroituskoneen mukana toimitetaan tämä käyttöohje.

huom. Tämän käyttöohjeen sisältämiä kuvausia ja kuvia ei voida pitää jatkuvasti sitovina. Tehdas pidättää itselleen oikeuden suorittaa mahdollisia muutoksia laitteeseen päivittämättä tämän vuoksi joka kerta käyttöohjetta.

TERÄKETJUJEN SÄHKÖKÄYTTÖINEN TEROITUSLAITE

type 135 jolly TECOMECA - type 135 jolly JOKER - type FL 136 TECOMECA

KONEEN OMINAISUUDET

- Valmistaja: Tecomec SpA - Via Secchi, 2 - 42011 Bagnolo in Piano - Reggio Emilia - ITALIA
- Kone: Teräketjujen sähkökäyttöinen teroituslaite

TEKNISET TIEDOT JA MALLIT

versiot	type 135 jolly TECOMECA	type 135 jolly JOKER	type FL 136 TECOMECA
virransyöttö	230V~ - 50Hz - 1 ph	230V~ - 50Hz - 1 ph	120V~ - 60Hz - 1 ph
teho	214W	214W	285÷300W
koneen kierrosluku	2800 min ⁻¹	2800 min ⁻¹	3400 min ⁻¹
virta	3A	3A	1,5A
lampputyyppi	15W	15W	15W
äänepaineen taso	77dB (A)	77dB (A)	77dB (A)
kädensijaan välittyvä tärinätaso	< 2,5 m/s ²	< 2,5 m/s ²	< 2,5 m/s ²
koneen kokonaispaino	58.8N (6 kg)	58.8N (6 kg)	58.8N (6 kg)
teroituslaikkojen mitat	Øint.= 22,3mm - Øext.= 145mm - H= 3.2 - 4.7 – 6 mm		
käytettävät teräketjutypit	1/4" - .325" - 3/8" - .404" – 1/2" (erikoisterän ja erikoispuristimen ollessa kyseessä myös jakoväli 3/4")		

- mukana toimitetut tarvikkeet: pakkauslaikon sisältä löydätte seuraavat tarvikkeet: paketti joka sisältää 3.2- 4.7 - 6 mm:n paksuisia hiomateriä; tarikepussi jonka sisältö on: 1 kpl. kuusiotappiavain Es. 4 - 1 kpl. kuusiotappiavain Es. 5 - 1 kpl. terän kunnostin - 1 kpl. malline - 1kpl. käsipyörä (2) - 1 kpl. lisäsuosa (15) - 1kpl. kädensija (16) sekä erilaisia ruuveja ja välineenkaita. Lisäksi löydätte laatikosta irrallisena komponenttina hiomaterän pääsuojukseen (12).

JOHDANTO

Säilytä huolella tätä käyttöohjetta.

Käyttääksesi teroituskonetta oikealla tavalla ja välttääksesi onnettomuuksia, **älä aloita työtä, jos et ole lukenut tätä käyttöohjetta erittäin huolellisesti**. Löydät näistä käyttöohjeista eri komponenttien toimintaselostukset sekä välttämättömiä tarkastuksia ja huoltotoimenpiteitä koskevia ohjeita.

HUOMIO – Kaikki ne huoltotoimenpiteet, joita ei selosteta näissä käyttöohjeissa, tulee suorittaa tehtaan valtuuttamassa huoltoliikkeessä. Jotta voitaisiin taata teroituslaitteen säännöllinen ja jatkuva toiminta, tulee muistaa, että varaosien vaihtoon saa käyttää yksinomaan **ALKUPERÄISIÄ VARAOSEA**.

TURVALLISUUSNORMIT

HUOMIO – Oikein käytettyynä tämä laite on nopea, hyödyllinen ja tehokas työväline. Jotta työnne olisi aina miellyttävä ja turvallista, noudattakaa tarkoin seuraavassa esitettyjä ja käyttöohjeissa myöhemmin selostettuja turvaohjeita.

- 1 - Teroituskonetta saa käyttää vain aikuisen henkilö, joka on hyvässä fyysisessä kunnossa ja tuntee tarkoin laitteen käyttöohjeet
- 2 - Älä käytä sormuksia, rannerenkaita ja/tai löysiä vaatteita, jotka saattavat päästää kosketukseen teroituslaikan kanssa
- 3- Käytä suojalaseja ja suojakäsineitä työskentelyn ja terän kunnostuksen aikana
- 4 - Älä koskaan pysäytä käsin teroituslaikan pyörintää senkään jälkeen kun olet sammuttanut moottorin
- 5 - Suorita teroituslaikan asennus ja kaikki muut huoltotöt ja laitteen siirrot vain silloin, kun pistoke on irti pistorasiastaan
- 6 - älä käynnistä teroituskonetta, jos siitä puuttuu teroituslaikan pääsuosa (12) ja lisäsuojus (15). Nämä kaksoi suojusta toimitetaan irrallisina, ja työntekijän tulee ehdottomasti asentaa ne paikoilleen, koska ne ovat ensiarvoisen tärkeitä suojalaitteita. **Laitetta valmistava tehdas ei otta vastuuta, jos tapahtuu onnettomuus joka johtuu siitä, että yllä mainitut suojalaitteet puuttuvat koneesta.**
- 7 - Tarkista, että laitteen arvokilpeen merkity jännite ja taajuus vastaavat sähköverkoston vastaavia tietoja.
- 8 - Älä käytä viallisia ja/tai normisia vastaisia kaapeleita, pistokkeita tai jatkojohtoja.
- 9 - Irrota välttämästi pistoke sähköverkosta, jos kaapeli on viallinen tai vaurioitunut. Kaapelin korjausta tai vaihtoa varten käännytä läitteenne myyjän tai valtuutetun korjaamon puoleen. Syöttökaapeliin kuuluu liittimet - suojoineen. Laitteen sisäinen sähköliitintäntä suoritetaan yksinkertaisesti työntämällä syöttökaapelin liittimet suoraan katkaisijaan. Sähköliitintä sähköverkostoon tulee suorittaa siten, etteivät koneet tai paikalla liikkuvat henkilöt voi vaurioittaa kaapelia ja aiheuttaa siten vaaratilanteita.
- 10 - Ennenkuin käynnistät teroituskoneen, varmistaudu siitä, että teroituslaikan työalue on vapaa työkaluista tai muista esineistä.
- 11 - Tarkista kaapelin asento työn aikana: sen tulee aina olla loitolla terän työalueelta ja se ei saa olla pingotettuna. Älä suorita teroitusta muiden sähkökaapeleiden välittömässä läheisyydessä.
- 12 - älä suorita teräketjun eteenpäin siirtämistä vasemmalla kädellä ennenkuin koneen teroituslaikka on täysin loitolla työalueelta.
- 13 - älä salli asiaankuulumattomien henkilöiden oleskella teroituskoneen lähetytyvillä työskentelyn aikana tai koskea syöttökaapeliin.
- 14 - Pidä kädensijat aina puhtaina ja kuivina.
- 15 - Ennenkuin käynnistät teroituskoneen, varmistaudu siitä, että teroituslaikka on kiinnitetty oikealla tavalla ja että se on loitolla työalueelta.
- 16 - Kun työskentelet, huolehdi siitä, että laite on aina hyvin kiinnitetty joko työpöytään tai seinään.

- 17 - Työskentele aina vakaassa asennossa, ja työhön keskityneesti kääntämättä huomiotaasi muualle.
- 18 - Noudata huoltotoimissa aina tarkoin huoltotoimenpiteitä koskevia ohjeita.
- 19 - Tarkista aina ennen teroituskoneen käyttämistä, että kaikki sen laitteet, ennenkaikkea turvallisuutta koskevat, toimivat hyvin.
- 20 - älä koskaan työskentele vaurioituneella, huonosti korjatulla tai mielivaltaisesti muunnellulla koneella. älä poista, vaurioita tai saateta tehottomaksi mitään turvalaitteita.
- 21 - Älä käytä teroituslaikkoja, jotka poikkeavat käyttöohjeen lopussa olevan taulukon esittämistä laikoista. (**sarakkeet M e N**)
- 22 - Älä käytä teroittinta leikkaajana tai teroittamaan muita esineitä, paitsi teräketjuja.
- 23 - Anna kone käytettäväksi tai lainaa sitä yksilomaan ammattitaitoisille henkilöille, joilla on asiantuntemusta ja jotka hallitsevat laitteen toiminnan ja oikean käytön.
- 24 - Säilytä teroituskonetta kuivassa paikassa, irti maasta ja lasten ulottumattomissa.
- 25 - Älä aseta laitetta alittiaksi sateelle ja/tai hyvin kosteisiin olosuhteisiin.
- 26 - älä käytä konetta, jos ympäröivä ilma saattaa olla räjähdykseltä tai tulenarka.
- 27 - Joutuessasi poistamaan laitteen käytöstä, älä jätä sitä ympäristöön vaan palauta se jälleenmyyjälle, joka huolehtii laitteen asianmukaista sijoittelusta.
- 28 - Käännä aina jälleenmyyjän puoleen, kun tarvitset konetta koskevia lisätietoja tai pikaista apua.
- 29 - Älä vedä syöttökaapelista, kun irrotat sitä sähköverkoston pistorasiasta. Pidä kaapelia loitolla lämmönlähteistä, öljystä tai leikkavista reunoista.
- 30 - Irrota laite sähköverkosta ennenkuin vahdat laitteen lamppua.
- 31 - Tarkista, että uuden lampun jännite vastaa tietoja, jotka on merkitty terän suojan arvokilpeen.
- 32 - Kun siirrät teräketjua, voit välittää käsien haavoittumisriskiä tarttumalla kiinni ketjun kytkentälenkistä; älä koske hampaan leikkavaan osaan.
- 33 - Älä käynnistä ketjunteroitinta pitämällä kiinni teroituslaikasta.
- 34 - Suojaa itsesi sähköiskuilta. Vältä kosketusta maadoitettujen metallipintojen kanssa, jotka eivät kuulu koneeseen.
- 35 - Älä käsitle työkalua voimakeinoin työvaiheiden aikana.

HUOMIO – KETJUNTEROITTIMEN ASENNUS

Ketjunteroitin toimitetaan kahdessa osassa, jotka on pakattu yhteen laatikkoon. Yksi osa käsittää alustan, johon kuuluu ketjun kiinnityspihti ja toinen osa käsittää teroituslaikan kannatusvarren ja sähkömoottorin.

- sijoita laitteen alustaan työpöydälle käytäen apunaasi tarkoitusta varten olevia asennusmerkkejä ja kiinnitä se M8 pulteilla alustassa olevien reikien väliksellä (**valokuva 1**)
- asenna laitteen alustalle varren tukiosa, johon kuuluu varsia ja moottori, pujottamalla keskiointitappi vastaavaan reikään. Aseta muun kana toimitettu kuusikulmapultti M10x40 omalle paikalleen (**valokuva 2**)
- ruuvaa pieni, toimituksen mukana lähetetty käsipyörä(2) laitteen alustan takaosassa sijaitsevan kuusikulmapultin M10x40 ulkonevaan osaan, pultin, jonka olet etukäteen siihen asentanut (**valokuva 3**).
- asenna varteen kuusikulmapultti M6x25 ja kiinnitä se mukana toimitetulla M6 mutterilla (**valokuva 4**).
- ruuvaa kädensija (16) kuusikulmaruuviin M6x25 jonka aikaisemmin olet kiinnittänyt varren päähän (**valokuva 4**)
- kiinnitä teroituslaikan suojuksen (12) moottorin päähän käytämällä M5x12 ruuvia ja mukan toimitettua kuusiotappiavainta 4 (**valokuva 5**)
- sijoita ketjunteroitin hyvin valaistuun paikkaan, jossa se on suoressa pölyltä ja kosteudelta, lasten saavuttamattomissa, loitolla räjähtävistä tai palavista kaasuuista, nesteestä ja materiaaleista ja jossa se voidaan kytkeä asianmukaisesti maadutettuun pistorasiaan, ilman että vaarallisia jatkojohdoja joudutaan käyttämään.
- Kiinnitä teroituskone työpöytään (**valokuva 1**) tai seinään kahdella sopivan pituisella ruuvilla.
- kun suoritat kiinnitystä muuriin tai seinään, **varo** kiinnittämästä laitetta työntekijän silmien tasolle. Suosittelemme kiinnityskorkeudeksi enintään noin **120-130 cm:n** etäisyyyttä lattiasta
- kun laite on kiinnitetty asianmukaisesti, voidaan siirtyä teroituslaikan asennukseen (**8**).

TEROITUSLAIKAN ASENNUS JA SITÄ KOSKEVIA VAROITUKSIA

- valitse teroitettavalle ketjulle sopiva teroituslaikka, tutustumalla. käyttöohjeen lopussa olevaan taulukkoon (**sarake N**).
- **tarkista ennen käyttöönottoa käytettävän teroituslaikan kunto.** Ripusta laikat keskireiästään ja lyö niitä kevyesti jollain ei-rautaisella esineellä laikan reunaan. Jos terät ovat hyvätkohtisia, kuuluu niistä metallinsointuinen ääni. Jos ääni on soiinuton, on se merkki siitä, että laikka vaurioitunut tai halkeillut, joten **se tulee poistaa käytöstä**.
- älä asenna väkivalloin teroituslaikkaa napakeskiöön, äläkä tee muutoksia asennusreinän läpimittaan. älä siis käytä teroituslaikkoja, jotka eivät ole mitoiltaan laitteeseen täysin sopivia.
- terää asentaessasi käytä yksilomaan puhtaita ja vaurioitumattomia napakeskiötä ja laippoja.
- tarkista, että sekä navan että laipan ulkoläpimitat ovat samat (**kuva. 1**).
- irrota ruuvi ja laippa (**valokuva 6**). Anna (etukäteen valitsemasi) hiomalaikan luisua suojuksen sisäpuolelle ja **aseta hiomalaikka oikeaan asentoonsa napakeskiön päälle**. Suorita tämän jälkeen laipan uudelleenasennus ja kiristys ja M6 x 25 ruuvin avulla käytäen mukana toimitettua kuusiotappiavainta 5 (**valokuva 7**).
- **suorita laipan asentaminen erittäin huolellisesti ja tarkista, että sen poistosuunta on teroituslaikan puolelta (kuva.2)**.
- jos teroituslaikka on asennettu niin, että laipat ovat liian tiukalla, saattaa teroituslaikka käytön aikana rikkoutua tai hajota aiheuttaen vaaran työntekijälle. Jotta tältä vaaralta vältyttäisiin, tulee ruuvi M6x25 kiristää **7 Nm:ään** (mikäli mahdollista, tarkista tämä arvo dynamometrisellä avaimella).
- sijoita ylimääräinen suojuksen (15) teroituslaikan pääsuojuksen keskellä olevaan sijaansa (**12**) ja kiinnitä se ruuvilla M5x12 käytäen taroitusta varten toimitettua kuusiotappiavainta 4 (**valokuva n.8**).

TEROITUSLAIKAN KOEKÄYTÖ

- asetu teroituslaikan sivulle, käynnistä teroituskone ja tarkista silmämääräisesti, että laikka ei heilahtele sivu- tai poikkisuuntaan eikä täten aiheuta epänormaalia väärähelyä työn aikana.
- jos näin tapahtuu, pysäytä kone välittömästi ja tarkista, onko teroituslaikan asennus tapahtunut oikealla tavalla. **Mikäli tarpeen, korvaa laikka toisella alkuperälaikkalla.**
- koneen ollessa pysähdyksissä tarkista teroituslaikan profili käytäen tästä tarkoitusta varten toimitettua oransinväristä mittatulkkia. (**kuva. 3 kohta C**)
- mikäli tarpeen, **kun olet suojaannut itsesi suojalaseilla ja suojakäsinellä**, käynnistä ketjunteroitin ja kunnosta terän profili koneen mukana toimitetulla terän kunnostimella. Työskentele äärimmäistä varovaisuutta käytäen ja pidä kunnostuslaitteesta tukevasti kiinni kaksin käsin. Suurella nopeudella pyörivä teroituslaikka voi aiheuttaa hiertymiä ja palovammoja.

- koekäytä aina vasta asennettua laikkaa normaalilla työstönopeudella vähintään minuutin ajan, ennenkuin ryhdyt varsinaiseen teroitustyöhön, pysytellen loitolla ja huolehtien siitä, että muut henkilöt eivät pääse pyörintäalueen lähettyville.
- HUOM:** vaihda terät, heti kun niiden minimihalkaisija on saavuttanut noin 105 mm:n mitan (4.13 tuumaa).

KÄYTTÖÖNOTTO

- kun olet asentanut koneen, asentanut teroituslaikan oikealla tavalla pakoilleen samoin kuin kaikki turvallisuuden kannalta välttämätönmäiset suojukset ja tarkistanut, että pyörimissuunta on laikan suojaan merkityn nuolen suuntainen, voit siirtyä laitteen käyttöönottovaiheeseen.
- koneeseen kuuluu laukaisukelalla varustettu turvakatkaisija, minkä tarkoitus on se, että jos virta katkeaa koneesta äkillisen sähkökatkon seurauksena, virta sammuu katkaisijasta ja kone pysähtyy. Jos sähkökatko yllättäen loppuu, katkaisija toimii siten, että virta ei palaa koneeseen automaattisesti. Koneen uudelleenkäynnistämiseksi tulee työntekijän käyttää uudelleen virrankatkaisijaa.
- kone tulee kytkeä pistorasiaan, jonka jännite on (230V~10A - type 135) - (120V~10A - type FL136).
- pistorasian tulee olla asianmukaisesti maadutettu ja siinä tulee olla 10A:n suojasulakeet.
- kun laite käynnistetään, sytyy lamppu, joka valaisee teroituskohdan. Jos näin ei tapahdu, käänny valtuutetun huolintaliikkeen puoleen saadaksesi lampun vaihdetuksi uuteen ennen laitteen uudelleenkäynnistystä.

RUUVIPURISTIMEN SÄÄTÖ

HUOM. Ennenkuin aloitat teroitustyön, on erittäin tärkeätä asettaa teräketju täsmälleen oikeaan paikkaansa, kahden ruuvipuristimeen kiinnitetyn kiinnitysleuan keskelle (moottorin ollessa aina sammutettuna).

Toimi seuraavalla tavalla:

- ota selville teroitettavan ketjun tyyppi ja paksuus mittakojeen avulla tai tarkistamalla se käyttöohjeen lopussa olevasta taulukosta (kts. sarakkeita C-D-E-F-G merkin ja tyypin selville saamiseksi ja saraketta B paksuuden määrittämiseksi (mittatulkki)).
- hanki pala utta teräketjua, jossa on ainakin kaksi pääinvastasilla puolilla olevaa hammasta, jotka ovat saman paksuisia (mittatulkki) kuin hiottava ketju ja aseta se ruuvipuristimeen siten, että syvysrajoitin on oikealla (**valokuva 9**).
- kun ketjun paksuus on määritelty (mittatulkki) säädä ruuvia (**3 - valokuva 10**) joka on kiinnitysviivun (**7**) vastapuolella. Ruuvin säädön avulla voidaan ketju asemoida keskelle ruuvipuristimen pyörintäkohtaan, mikä on erittäin tärkeää, jotta oikeanpuoleiset ja vasemmanpuoleiset hampaat saataisiin saman pituisiksi.
- löysää ruuvipuristinta sen alapuolella olevasta säätönupista (**6 valokuva 10**) ja kierrä puristinta myötäpäivään, mitta-asteikkoa (**4 valokuva 10**) käyttämällä, siihen mittaan saakka, joka vastaa oikeanpuoleisen hampaan yläpuolista teroituskulmaa. (teroituskulmat muuttuvat aina käytetyn teräketjutyypin mukaan, kts. käyttöohjeen lopussa olevaa, teräketjuja koskevaa taulukkoa, sarake **H**)
- vie yksi oikeanpuoleisista hampaista teräketjun pysäytintä vasten (**13 valokuva 10**).
- ruuvaa auki varsityksikön lukitusnuppi (**2**), joka sijaitsee jalustan takapuolella (**valokuva 11**).
- kierrä teroituslaikan kannatinvarutta siihen astemittaan, joka vastaa oikeanpuoleisen hampaan yläpuolista teroituskulmaa, käyttäen jalustassa sijaitsevaa mitta-asteikkoa (**valokuva 11**) (kulmat poikkeavat toisistaan riippuen erilaisista teräketjutyypeistä, kts. käyttöohjeen lopussa olevaa teräketjuja koskevaa taulukkoa, sarake **I**).
- lukea varsityksikkö alas ja tarkista hampaan ja teroituslaikan välinen etäisyys.
- säätelemällä ketjun liikkeen ja pysäytyn ja säätöruuvia (**9 - valokuva 12**) etsi kokeilemalla asento, jossa hammas vain kevyesti hipoo hiomalaikkaa. Kun ruuvia säädetään, tulee ketjun olla vapaa liikkumaan kahden kiinnitysleuan välissä. (**11**)
- kierrä ruuvipuristinta vastapäiseen suuntaan saman astemääärän verran, vie vasemmanpuoleinen hammas ketjun pysäytintä vasten, (**13 - valokuva 13**), laske varsi alas ja tarkista, että hammas hipoo hiomalaikkaa juuri saman verran kuin oikea hammas.
- jos ero on huomattava, merkitsee se sitä, että ketju ei ole täsmälleen linjassa ja että on kiinnitysviua (**7**) vastapäätä olevaa ruuvia (**3**) tulee säättää pienien liikkeiden avulla, kunnes ketjun oikea asento on löydetty
- kun teräketjun keskilinja on löydetty, voidaan teroitustoimenpiteet aloittaa.

TEROITUSTOIMINNOT

- käytä teroitustoimenpiteiden aikana suojalaseja ja työkäsineitä.
- suosittelemme teräketjun puhdistusta ennen sen teroitusta.
- aseta teroitettava teräketju kiinnitysleukojen (**11**) päälle huolehtien siitä, että syvysrajoitin jää ohjeiden mukaisesti oikealle puolelle (**valokuva 9**).
- löysää ruuvipuristinta käyttämällä alapuolella olevaa säätönuppia (**6 valokuva 10**) ja kierrä puristinta myötäpäivään siihen astemittaan saakka, joka vastaa oikeanpuoleisen hampaan yläpuolista teroituskulmaa, käyttää apunasi mitta-asteikkoa (**4 valokuva 10**).
- vie yksi oikeanpuoleisista hampaista teräketjun pysäytintä (**13**) vasten ja säädä hampaan etenemisliike säätöruuvin (**9 – valokuva 12**) avulla.
- moottorin ollessa pysähdyksissä laske varsityksikköä alaspäin, ja tee useimpia yrityksiä teräketjun liikettä säätelevän ruuvin (**9**) avulla, kunnes saat asetetuksi hampaan sellaiseen asentoon, jossa se vain kevyesti hipoo teroituslaikkaa, aloittaen aina kuluneimmasta hampaasta, jonka saat selville mittatulkkin avulla (**kuva. 3 kohta D**).
- käynnistä ketjunteroituskone ja säädä etenemisliiken säätöruuvin (**9**) avulla se, kuinka paljon haluat poistaa hampaasta.
- kun olet määritellyt, kuinka paljon materiaalia haluat poistaa hampaasta, lukea säätöruuvi rengasmutterin (**valokuva 12 – kohta 1**) avulla.
- **jotta et kuormittaisi moottoria liikaa ja jotta et vaarioitaisi teräketjun hampaita, poista materiaalia aina niin pieni määrä kuin vain mahdollista, ja älä koskaan työstä liian kauan aikaa samaa hammasta, jotta se ei kuumentuessaan vaarioituisi.**
- säädä teroitussyyvys varsityksikössä sijaitsevan säätöruuvin (**10**) avulla pitäen huolta siitä, että liitoslenkkeihin ei kosketa (**valokuva 14**).
- kun olet määritellyt teroitussyyvyn, lukea säätöruuvi rengasmutterin (**valokuva 14 – kohta 1**) avulla.
- teroita ensin kaikki saman tyypiset hampaat (oikeanpuoleiset), ja kierrä vasta sen jälkeen ruuvipuristinta vastakkaiselle puolelle aloittaaksesi vasemmanpuoleisten hampaiden teroitukseen (**valokuva 13**), varoen koko ajan, että et kosketa teräketjun etenemisliikkeen säätöruuvin (**9 - valokuva 12**).
- kierrä ruuvipuristinta moottorin ollessa sammuksissa; hiomalaikka ei tällöin saa liikkua.
- muutamien ketjutyypien ollessa kyseessä tulee ruuvipuristinta (**5**) kallistaa 10° suuntaan tai toiseen, jolloin tulee noudattaa ruuvipuristimen jalustan (**valokuva 15**) oikealla laidalla olevien merkkiviivojen antamia indikaatioita.
- ruuvipuristimen kallistuksen tulee tapahtua, silloin kun se on tarpeen, kohti työntekijää, oikeanpuoleisten hammasten ollessa kyseessä (**valokuva 16**), ja vastapäiseen suuntaan kun kysymyksessä ovat vasemmanpuoleiset hampaat. (**valokuva 17**) (tutustu ketjutaukkoon käyttöohjeen lopussa, sarakkeessa **L**).

- jos teräketju on hyvin kulunut, on tarpeen säätää ketjun pysäyttimen sivuasento (**13**) säätönupin avulla (**14 - valokuva 10**), jotta teroituslaikka pysyisi loitolla pysäyttimestä.

HUOM.

- älä käytä teroitukseen aikana jäähyttäviä nesteitä.
- sammuta teroitustyön lopputta teroituslaikan asettamalla katkaisin "O"- asentoon, ennenkuin poistat ketjun
- jos teroittaja ei lähde käynniin, kun katkaisija asetetaan "1" asentoon, tai jos se ei pysähdy, kun katkaisija asetetaan "0" asentoon, irrota välittömästi kaapeli syöttöverkosta.
- jos teroituslaikka kärssi teroitustyön aikana kolhuja tai iskuja, noudata niitä ohjeita, jotka on esitetty kappaleessa "TEROITUSLAIKAN ASENNUS JA SITÄ KOSKEVIA VAROITUKSIA".

SYVYYSRAJOITTAMIEN TEROITUS

- aseta ruuvipuristin asentoon 0° (**valokuva 18**).
- aseta teroituslaikan kannatinvarsi 90° asteeeseen (siten, että teroituslaikka on kohtisuorassa asennossa ruuvipuristimeen nähdyn) seuraten alustassa olevan mitta-asteikon antamia ohjeita (**valokuva 19**).
- teroituslaikan avulla, jonka leikkauspinnan paksuus on 6 mm. ja varsiyksikön ollessa kohtisuorassa asennossa ruuvipuristimeen nähdyn, (**valokuva 19**), säädä teroitussyvyyssä säätöruuvin avulla (**10 - valokuva 14**) kts. käyttöohjeen lopussa olevaa, teräketjuja koskevaa taulukkoa, sarake O.
- tässä vaiheessa voidaan siirtyä teroitustoimenpiteisiin.

HUOM. Kokeneimille laitteen käyttäjille on mahdollista teroituslaikan paksuuden ollessa 6 mm. säilyttää syvyysrajoittimessa alkuperäinen muoto. Tässä tapauksessa suosittelemme terän kannatinvarren kallistamista 10°:stä astesta 15° asteeeseen (kuva. 4). Tarkista toimenpiteiden tarkkuus toimituksen mukana lähetetyn mittatulkin avulla (kuva 3 kohta A).

HUOLTO

- irrota aina pistoke pistorasiasta ennen kuin aloitat huolto- voitelu- tai puhdistustoimenpiteet
- koneen tulee olla aina puhdas, jotta turvallisuusohjeet ja koneen kyltit pysyvät selvästi näkyvissä. Puhdistus suoritetaan rievun tai pumpulitukkojen avulla.
- älä käytä puhdistukseen paineimmaa, koska se saattaa puhaltaa metallihuikkasia sellaisiin paikkoihin, joista niiden poisto ei enää onnistu, ja täten vaurioittaa koneen tärkeimpää osia.

TEKNISTEN ONGELMIEN SYNTYESSÄ

- Jos kone ei käynnisty:

- tarkista, että pistoke on kiinnitettyä pistorasiaansa.
- tarkista, että koneen syöttökaapeli ei ole vioittunut.
- tarkista, että pistorasia on jännitteinen.
- tarkista, että pistorasiassa sisällä mahdollisesti olevat sulakkeet eivät ole lauenneet.
- tarkista, että sähkölaitteistonne pääsulake ei ole lauennut.

Jos yllämainittujen tarkistusten jälkeen tulet siihen johtopäätökseen, että kone ei käynnisty siinä olevan vian takia, pyydä tehtaan valtuuttamaa huoltoliikettä tarkistamaan kone.

- Lamppu ei syty:

- tarkista, että lamppu on kiinnitetty huolellisesti
- tarkista, että lamppu ei ole palanut

Mikäli ongelma ei ratkea, ota yhteyttä valtuuttettuun huoltopisteeseen.

- Kone kytkeytää sähköverkkoon, mutta pääsulake laukeaa:

- käännny tehtaan valtuuttaman huoltoliikkeen puoleen.
- **Koneen sähkömoottori kuumenee liikaa:**
- tarkista, että koneessa olevaan arvokilpeen merkity jännite vastaa sähköverkoston jännitettä.
- tarkista, että moottori on jäähytystuuletin pyörii säännönmukaisesti ja että se ei ole vioittunut.
- tarkista, että hiomalaikeja pyörii häiriöittää hionnan aikana.

Siinä tapauksessa, että ongelmaa ei saada ratkaistua, käännny tehtaan valtuuttaman huoltoliikkeen puoleen.

- Hiomalaihan pyörintäsuunta on päinvastainen kuin koneessa osoitettu pyörintäsuunta:

- käännny tehtaan valtuuttaman huoltoliikkeen puoleen.
- **Koneessa on epänormaalit tärinää:**
- tarkista, että kone on kiinnitetty oikealla tavalla työpöytään.
- tarkista, että moottori on kiinnitetty huolellisesti varsiyksikköön kolmen kiinnitysruuvin avulla.
- tarkista, että ruuvipuristinyksikkö on tukevasti kiinnitettyä alustaansa alapuolella olevan säätönupin avulla.
- tarkista, että hiomalaikeja on asennettu oikealla tavalla keskitysnapaansa.

Siinä tapauksessa, että ongelmaa ei saada ratkaistua, käännny tehtaan valtuuttaman huoltoliikkeen puoleen.

LAITTEEN KÄYTÖSTÄ POISTO

ketjunteroituskone **type 135 jolly** on tehty 90%:sesta kierrätettävistä materiaaleista. Tästä syystä, joutuessasi poistamaan laitteen käytöstä, älä jätä sitä ympäristöön, vaan palauta se jälleenmyyjälle, joka huolehtii laitteen asianmukaisesta sijoittelusta.

TAKUU

- **tuotteen takuuaiaka on se, mikä sille myönnetään tuotteen myyntimaassa. Tuotteen takuuvaatimus on voimassa vain, jos sen mukana on kopio laitteen ostovaijerjasta (laskusta tai kassakuitista).** Mahdollisia korjauksia varten tulee kone lähettää jälleenmyyjälle, vapaasti korjaamossa.
- Takuun voimassaolo lakkaa jos:
 - a) teroitsukoneeseen on tehty luvattomia muutoksia;
 - b) teroitsukonetta on käytetty tavalla, joka poikkeaa käyttöohjeissa esitetyistä;
 - c) koneeseen on asennettu varaosia, lisälaitteita tai teriä, jotka eivät ole alkuperäisiä ja/tai joiden käyttöön ei ole saatu tehtaan lupaa;
 - d) teroitsukone on liitetty jännitteeseen, joka poikkeaa laitteen arvokilpeen merkitystä jännitteestä.

Udarbejdet af Afdelingen for Kundeservice og Tekniske Udgivelser
ALLE RETTIGHEDER FORBEHOLDT

Der leveres en kopi af denne vejledning sammen med hver slibemaskine.

N.B. Beskrivelserne og illustrationerne i denne vejledning skal anses for at være uforpligtende. Firmaet forbeholder sig ret til at udføre eventuelle ændringer, uden dermed at være nødsaget til at opdatere denne vejledning hver gang.

ELEKTRISK SLIBEMASKINE TIL KÆDER

type 135 jolly TECOMEC - type 135 jolly JOKER - type FL 136 TECOMEC

MASKINENS KARAKTERISTIKA

- Fabrikant: Tecomec SpA - Via Secchi, 2 - 42011 Bagnolo in Piano - Reggio Emilia - ITALY
- Maskine: Elektrisk slibemaskinen til kæder

DATA OG MODELLER

udgaver	type 135 jolly TECOMEC	type 135 jolly JOKER	type FL 136 TECOMEC
Strømforsyning	230V~ - 50Hz - 1 ph	230V~ - 50Hz - 1 ph	120V~ - 60Hz - 1 ph
effekt	214W	214W	285±300W
Værktøjets omdrejningsantal	2800 min ⁻¹	2800 min ⁻¹	3400 min ⁻¹
Elektrisk strøm	3A	3A	1,5A
lampetype	15W	15W	15W
lydtryksniveau	77dB (A)	77dB (A)	77dB (A)
vibrationsnivå i handtaget	< 2,5 m/s ²	< 2,5 m/s ²	< 2,5 m/s ²
vægt på hele maskinen	58.8N (6 kg)	58.8N (6 kg)	58.8N (6 kg)
dimensioner på slobeskiver	Øint.= 22,3mm - Øext.= 145mm - H= 3.2 - 4.7 – 6 mm		
egnet kædetype: mellemrum	1/4" - .325" – 3/8" - .404" – 1/2" (med slobeskive og specialsrukkestik også mellemrum 3/4")		

- leveret udstyr: i emballeringskassen findes der en pakke med slobeskiver med tykkelse 3,2 – 4,7 - 6 mm; en værktøjspose med 1 stk. sekskantnøgle 4 - 1 stk. sekskantnøgle 5 - 1 stk. slobeskivepudser - 1 stk. skabelon – 1 stk. håndhjul (2) – 1 stk. supplerende beskyttelse (15) – 1 stk. greb (16) samt forskellige skruer og spændeskiver. Desuden indeholder posen hovedslobeskivebeskyttelsen (12) løst.

INDLEDNING

Den foreliggende betjeningsvejledning skal opbevares omhyggeligt.

For korrekt brug af slobemaskinen og forebyggelse af uheld, **må arbejdet ikke påbegyndes, uden at man indledningsvist har læst denne vejledning.** I denne vejledning findes der en forklaring af funktionen for de forskellige komponenter, samt instruktioner for den nødvendige kontrol og vedligeholdelse.

PAS PÅ – alle vedligeholdelseshandlinger, der ikke findes i denne vejledning, skal udføres på et autoriseret værksted. For at sikre konstant og regelmæssig funktion af slobemaskinen, skal man være opmærksom på, at eventuel udskiftning med reservedele kun må udføres med **ORIGINALE RESERVEDELE.**

SIKKERHEDSREGLER

PAS PÅ – kun hvis slobemaskinen anvendes korrekt vil den være et hurtigt, nyttigt og effektivt arbejdsmiddelet. For at arbejdet altid kan være behageligt og sikkert, skal man omhyggeligt overholde sikkerhedsreglerne, anført herefter og i resten af vejledningen.

- 1 - Slobemaskinen må udelukkende anvendes af voksne med gode fysiske evner, og som samtidigt har kendskab til brugsreglerne.
- 2 - Man må ikke være iført ringe, armbånd og/eller flagrende tøj, der kan komme i kontakt med slobeskiven.
- 3 - I arbejdsfaserne og under regenerering af slobeskiven skal man være iført handsker og beskyttelsesbriller.
- 4 - Stands aldrig slobeskivens omdrejning med hænderne, selv ikke efter at motoren er blevet slukket.
- 5 - Udfør montering af slobeskiven og alle andre vedligeholdelses- og transporthandlinger, mens stikket er trukket ud fra netstikkontakten.
- 6 - Sæt aldrig slobemaskinen i funktion uden hovedslobeskivebeskyttelsen (12) og den supplerende skærm (15). De to beskyttelser leveres løst, og skal nødvendigvis installeres af operatøren, fordi det drejer sig om meget vigtige sikkerhedselementer. **Hvis ovennævnte sikkerhedselementer ikke monteres, vil fabrikanten frasige sig ethvert ansvar ved ulykker forårsaget af disse mangler.**
- 7 - Kontrollér at spændingen og frekvensen, angivet på skiltet med tekniske data (findes på slobemaskinen), stemmer overens med karakteristikaene for nettilslutningen.
- 8 - Der må ikke anvendes beskadigede og/eller ikke reglementerede kabler, stik eller forlængerledninger
- 9 - Afbryd øjeblikkeligt stikket fra nettet, hvis kablet er beskadiget eller skæret; ved reparation eller udskiftning skal man henvende sig til et autoriseret servicecenter eller en forhandler. Forsyningskablet er udstyret med terminaler – disse har beskyttelse. Den interne elektriske tilslutning består i indsættelse af forsyningenskablets terminaler direkte på afbryderen. Den elektriske tilslutning til nettet skal udføres på en sådan måde, at man undgår beskadigelse, forårsaget af mennesker eller køretøjer, med deraf følgende fare for legemsskader eller materialebeskadigelse.
- 10 - Sørg for at slobeskivens arbejdsområde er uden værktøj eller andre genstande inden slobemaskinen startes.
- 11 - Kontrollér forsyningenskablets placering under arbejdet, således at det altid holdes langt væk fra slobeskivens aktionsradius og ikke sættes i spænding. Udfør aldrig slobearbejde i nærheden af elkabler.
- 12 - Før aldrig kæden frem med venstre hånd, inden slobeskiven er helt væk fra arbejdsområdet.
- 13 - Tillad aldrig at andre mennesker opholder sig i nærheden af slobemaskinen under funktionen eller berører forsyningenskablet.

- 14 - Hold altid grebene tørre og rene.
- 15 - Inden slibemaskinen tændes skal man sørge for, at slibeskiven er fastgjort korrekt og at den befinder sig væk fra arbejdsmrådet.
- 16 - Arbejdet skal altid udføres mens maskinen er stabilt fastgjort til et arbejdsbord eller en mur.
- 17 - Arbetsställningen bør vara stabil och säker: koncentrera dig på arbetet och bli inte distraherad av omgivningen.
- 18 - Overhold altid instruktionerne for vedligeholdelseshandler.
- 19 - Kontrollér slibemaskinen inden brug for at sikre, at alle sikkerhedsanordninger og andre anordninger fungerer korrekt.
- 20 - Der må aldrig udføres arbejde med en beskadiget slibemaskine, eller med en maskine der er forkert repareret, monteret eller ændret uden tilladelse fra fabrikanten. Sikkerhedsanordningerne må aldrig fjernes eller gøres ineffektive.
- 21 - Anvend aldrig slibeskiver der afviger fra dem, der er anført på tabellen over kæder i slutningen af vejledningen (**kolonnerne M og N**).
- 22 - Anvend aldrig slibemaskinen som skæremaskine eller til slibning af genstande, der ikke er skærekæder.
- 23 - Overlad eller udlån udelukkende slibemaskinen til erfarte personer med kendskab til funktionen og korrekt brug.
- 24 - Opbevar altid slibemaskinen på et tørt sted, hvor den skal være løftet fra gulvoverfladen og være udenfor børns rækkevidde.
- 25 - Udsæt aldrig slibemaskinen for regn og/eller forhold med udpræget fugtighed.
- 26 - Anvend aldrig slibemaskinen i eksplorative eller brandfarlige omgivelser.
- 27 - Hvis der opstår behov for at tage slibemaskinen ud af drift, må den ikke efterlades i omgivelserne, men skal indleveres til forhandleren, som vil sørge for korrekt skrotning.
- 28 - Henvend Dem altid til forhandleren for enhver form for forklaring eller vigtigt indgreb.
- 29 - Træk aldrig i forsyningskablet for at trække det ud fra netstikkontakten. Hold kablet væk fra varmekilder, olie og skarpe kanter.
- 30 - Afbryd forbindelsen til nettet inden pæren udskiftes.
- 31 - Kontrollér at spændingen for den ny pære stemmer overens med dataene angivet på etiketten på slibeskivebeskyttelsen.
- 32 - For at undgå risiko for at skære sig, skal man flytte kæden ved at tage korrekt fat i forbindelsesleddet og aldrig i den skærende del af tanden
- 33 - Start aldrig slibemaskinen mens slibeskiven holdes fast med hænderne.
- 34 - Skydda dig från elektriska stötar. Undvik direkt kontakt med metallföremål som inte är en del av maskinen (t.ex. på golvet)
- 35 - Forcer aldrig verktyget under arbetscykeln.

PAS PÅ – INSTALLERING AF SLIBEMASKINEN

Slibemaskinen leveres i to dele i en emballeringskasse. Den ene del består af soklen sammen med skruestikken til fastgøring af kæden, og den anden del omfatter slibeskive-holderarmen sammen med den elektriske motor.

- placér soklen på arbejdsbordet i overensstemmelse med referencemærkerne, og fastgør den med boltene M8 gennem hullerne på selve soklen (**foto 1**)
- montér armstøtten sammen med armen og motoren på soklen; indsæt centreringsdornen i det specielle referencehul. Indsæt den medfølgende bolt med sekskanthoved M10x40 i det tilhørende leje (**foto 2**)
- på bagsiden af soklen skal man herefter skrue det leverede håndsving (**2**) på den udragende del af bolten med sekskanthoved M10x40, der blev indsats forudgående (**foto 3**)
- montér skruen med sekskanthoved M6x25 på armen, og fastgør med den leverede møtrik M6 (**foto 4**)
- skru det medfølgende greb (**16**) på skruen med det sekskantede hoved M6x25 fastgjort forudgående på armens ende (**foto 4**)
- fastgør slibeskivebeskyttelsen (**12**) på foreenden af motoren ved hjælp af skruen M5x12 og den specielle medfølgende sekskantnøgle 4 (**foto 5**)
- placér slibemaskinen i et område beskyttet mod støv og fugtighed, samt med god belysning, udenfor børns rækkevidde, langt væk fra brændbare eller eksplorative gasser, væske eller materialer, således at strømstikket kan indsættes i en egnet stikkontakt udstyret med jordforbindelse uden farlige forlængerledninger.
- fastgør slibemaskinen til arbejdsbordet (**foto 1**) eller til muren ved hjælp af to skruer med passende længde.
- ved opsætning på en mur skal man sørge for, at maskinen ikke monteres i operatørens øjenhøjde. Det anbefales at monteringen udføres i en max. højde på cirka **120-130 cm** fra gulvoverfladen.
- efter korrekt installering af slibemaskinen kan man montere slibeskiven (**8**).

MONTERING OG ADVARSLER VEDRØRENDE SLIBESKIVEN

- anvend altid en egnet slibeskive til den kædetype, der skal slybes, ved hjælp af den vedlagte kædetabel i slutningen af vejledningen (**kolonne N**)
- **inden brug skal man sørge for, at den anvendte slibeskive er i perfekt stand;** når slibeskiven hænges i midterhullet og stødes let mod en genstand der ikke er af metal, helst i nærheden af den yderste omkreds, skal skiven afgive en metallyd. Hvis den afgiver en dump lyd, betyder det at der findes revner eller brud, **og slibeskiven skal således udskiftes.**
- indsæt aldrig en slibeskive på navet med kraft, og udfør aldrig ændringer i centreringshullets diameter; undgå at anvende slibeskiver der ikke passer perfekt
- ved montering af slibeskiven skal man sørge for at navet og flangen er rene og ubeskadigede.
- sørge for at dimensionerne på de eksterne diametre for både navet og flangen er identiske (**fig. 1**)
- afmontér skruen og flangen (**foto 6**). Lad slibeskiven (beskrevet førhen) glide ind i beskyttelsen, **centrér skiven korrekt på navet og genmontér og stram derefter flangen med skruen M6x25 ved hjælp af den medfølgende sekskantnøgle 5 (**foto nr. 7**)**
- **vær meget omhyggelig med monteringen af flangen, som skal være rettet mod slibeskiven som vist på (fig.2)**
- hvis slibeskiven installeres med flangen strammet for meget, kan den eventuelt revne eller brydes under funktionen, med deraf følgende fare for operatøren. For at undgå denne risiko skal man stramme skruen M6x25 med **7 Nm** (og om muligt kontrollere denne tilstand med en momentnøgle)
- placér den supplerende skærm (**15**) i lejet i midten af hovedbeskyttelsen for slibeskiven (**12**), og fastgør den med skruen M5x12 ved hjælp af den medfølgende sekskantnøgle 4 (**foto 8**)

KONTROL AF SLIBESKIVEN

- stå ved siden af slibeskiven, start slibemaskinen og efterse, at slibeskiven hverken svinger til siden eller på tværs med deraf følgende unormale vibrationer
- hvis slibeskiven vibrerer skal man straks standse maskinen og kontrollere, at slibeskiven er korrekt monteret. **Ved behov skal slibeskiven udskiftes med en ny original slibeskive**
- ved standset maskine skal man kontrollere slibeskivens profil med den medfølgende orangefarvede skabelon (**fig. 3 punkt C**)
- om nødvendigt skal man – **efter iførelse af beskyttelses-briller og handsker** - starte slibemaskinen og modifcere slibeskivens profil ved hjælp af den medfølgende slibeskive-regenereringsenhed, under udvisning af størst mulig forsigtighed, og ved greb om

slibeskive-regenereringsenheden med begge hænder på en sikker og effektiv måde. Berøring med den drejende slibeskive kan medføre forbrændinger og hudafskrabninger.

- afprøv altid en netop monteret slibeskive på driftshastigheden i mindst et minut, inden man går videre til slibning; under denne kontrol skal man stå væk fra maskinen og kontrollere, at andre mennesker ikke opholder sig i omdrejningsfladens udslygningslinje.

N.B: udskift slibeskiverne når de har nået en minimumsdiameter på cirka 105 mm (4,13 tommer).

IDRIFTSÆTTELSE

- efter at have installeret maskinen skal man montere slibeskiven og alle sikkerhedsbeskyttelserne korrekt, og derefter kontrollere, at slibeskivens omdrejningsretning er som angivet på slibeskive-beskyttelsesenheden, hvorefter man kan sætte slibemaskinen i drift.
- maskinen er udstyret med en sikkerhedsafbryder med frakoblingsspole; dette medfører at der ved pludselig strømsvigt på linjen, vil blive udført en selvstændig deaktivering af afbryderen, således at maskinen efterlades i ubelastet tilstand Hvis strømmen pludseligt vender tilbage, starter maskinen ikke. For at sætte slibemaskinen i drift igen, skal der på ny trykkes på afbryderkontakten
- maskinen skal tilsluttes et stik med spænding på (230V~ 10A - type 135) - (120V~ 10A - type FL136).
- stikkontakten skal være korrekt jordforbundet, og skal være udstyret med beskyttelsessikringer på 10A.
- når maskinen sættes i funktion tændes den lampe, der belyser slibeområdet. Hvis lampen ikke tændes skal man - inden påbegyndelse af arbejdet - udskifte pæren ved at henvende sig til et autoriseret servicecenter.

INDSTILLING AF SKRUESTIKKEN

N.B. inden slibeoperationerne påbegyndes, er det af grundlæggende betydning, at kæden placeres præcist i midten for de to kæber på skruestikken (altid ved slukket motor).

Følg nedenstående fremgangsmåde:

- identificér typen og tykkelsen på den kæde, der skal skærpes, ved hjælp af opmålinger udført med instrumenter, eller opslag i den vedlagte kædetabel (se kolonne C-D-E-F-G for oplysninger om mærke og type, og kolonne B for tykkelsen (gauge)).
- tag et stykke ny kæde med mindst to modstændende tænder, der har samme tykkelse (gauge) som den kæde, der skal sipes – placér stykket i skruestikken med dybdebegrænsningsenheden til højre (foto 9).
- Når tykkelsen (gauge) er blevet fundet for kæden skal man indstille på skruen (3 - foto 10) overfor strammegrebet (7). Indstilling af skruen gør det muligt at placere kæden i midten af skruestikkens omdrejningspunkt, der er et grundlæggende sted for at opnå den samme længde på højre og venstre tænder
- slæk skruestikken ved hjælp af håndtaget forneden (6 - foto 10) og drej skruestikken med uret i det omfang, der svarer til den øverste slibevinkel for højre tand, ved hjælp af den trininddelte skala (4 - foto 10) (forskellige vinkler på grundlag af kædetypen; se kolonne H på kædetabellen i slutningen af vejledningen).
- før en højre tand mod kædestoppet (13 - foto 10)
- slæk håndtaget til stramning af armen (2), anbragt på bagsiden af soklen (foto 11)
- drej slibeskiveholderarmen i det omfang, der svarer til den øverste skærevinkel for højre tand ved hjælp af den trininddelte skala på soklen (foto 11) (forskellige vinkler på grundlag af kædetypen; se kolonne I på kædetabellen i slutningen af vejledningen).
- blokér armen ved hjælp af håndtaget (2 - foto 11)
- sænk armen og kontrollér afstanden mellem tanden og slibeskiven
- indstil på justeringsskruen for fremføring af kædestoppet (9 - foto 12) og stil tanden lige netop i berøring med slibeskiven (der er sandsynligvis behov for flere forsøg). Skruen skal indstilles mens kæden frit kan løbe mellem de to kæber (11)
- drej skruestikken i modsat retning i samme grad, og flyt venstre tand mod kædestoppet (13 - foto 13), sænk derefter armen og kontrollér at tanden lige netop rører ved slibeskiven i sammen omfang som højre tand.
- hvis forskellen er stor, betyder dette, at kæden ikke er fuldstændigt på akse, og der vil være behov for indstilling på skruen (3) overfor strammegrebet (7) med små overflytninger, indtil den korrekte position for kæden findes.
- når kædens midterlinje er fundet kan man påbegynde slibearbejdet.

SLIBARBEJDE

- under arbejdet skal man være iført beskyttelsesbriller og arbejdshandsker
- det anbefales at rengøre kæden, inden den sipes.
- placér den kæde, man ønsker at sipe, på de to kæber (11) og sørge for, at dybdebegrænsningsenheden er til højre som angivet (foto 9).
- slæk skruestikken ved hjælp af håndtaget nedenfor (6 - foto 10) og drej skruestikken med uret i et omfang, der svarer til højre tandens slibevinkel foroven, ved hjælp af den trininddelte skala (4 - foto 10).
- stil en højre tand mod kædestoppet (13) og indstil tandens fremførelse ved hjælp af justeringsskruen (9 - foto 12).
- ved slukket motor skal man derefter sænke armen, og efter flere forsøg ved hjælp af justeringsskruen til kædefremførelsen (9), nærmere tanden til slibeskiven, indtil den lige netop berøres; begynd altid med den mest slidte tand, der findes ved hjælp af den medfølgende skabelon (fig. 3, punkt D).
- start slibemaskinen og fastsæt den mængde, der skal fjernes, ved hjælp af justeringsskruen til kædefremførelsen (9).
- når mængden er blevet fastsat skal man blokere justeringsskruen ved hjælp af ringen (foto 12 – punkt 1).
- **for ikke at belaste motoren for meget og beskadige kædens tænder, skal man kun fjerne en minimal materialemængde, og ikke arbejde for lang tid på samme tand, således at der opstår risiko for at ødelægge skærefladen.**
- indstil slibedybden ved hjælp af justeringsskruen (10) på armen; vær opmærksom på ikke at beskadige forbindelsesleddene (foto 14).
- når slibedybden er blevet fastsat skal man blokere justeringsskruen ved hjælp af ringen (foto 14 – punkt 1).
- sib alle tænder af samme type (højre) inden skruestikkens drejes i modsat retning for at begynde slibning af venstre tænder (foto 13); sørge for ikke at røre ved justeringsskruen for fremførelse af kæden (9 - foto 12).
- drej skruestikken ved slukket motor, og mens slibeskiven ikke er i bevægelse
- ved nogle kædetyper er der behov for at vippe skruestikkens (5) 10° i de ene eller den anden retning, i overensstemmelse med referencemærkerne på højre side af skruestikkens støtte (foto 15).
- vipning af skruestikkens skal – når dette er nødvendigt – udføres mod operatøren, for de højre tænder (foto 16) og i modsat side, for de venstre tænder (foto 17) (læs kædetabellen bagerst i vejledningen i kolonne L).
- ved meget slidte kæder skal man indstille sidepositionen for kædestoppet (13) ved hjælp af håndtaget (14) (foto 10), for at undgå at slibeskiven ødelægger stopfunktionen.

N.B.

- under slibning må man ikke anvende kølevæske.
- når slibningen er fuldført skal man slukke for slibemaskinen ved at stille afbryderkontakten på "0" inden kæden fjernes.
- Om slipmaskinen inte startar när huvudströmbrytaren vrids till "1" eller inte stannar när huvudströmbrytaren vrids till "0",

dra omedelbart ut matarledningen från nättaget.

- ved utilsigtede stød eller slag på slibeskiven under afslibning, skal man følge fremgangsmåden i afsnittet MONTERING OG ADVARSLER VEDRØRENDE SLIBESKIVEN.

AFSLIBNING AF DYBDEBEGRÆNSNINGSENHEDERNE

- placér skruestikken på 0° (**foto 18**).
- placér armen med slibeskiven på 90° (med slibeskiven vinkelret på skruestikken) i overensstemmelse med angivelserne på den trininddelte skala på soklen (**foto 19**)
- med slibeskiven med tykkelse på 6 mm. og fladt tværsnit, og armen i vinkelret position i forhold til skruestikken (**foto 19**) skal man indstilles slibedybden ved hjælp af justeringsskruen (**10 - foto 14**) (læs kolonne O på kædetabellen i slutningen af dette hæfte).
- herefter er det muligt at gå videre til selve arbejdet.

NB. for erfarne operatører er det ved hjælp af slibeskiven med 6 mm. tykkelse muligt at bevare den oprindelige form for begrænsningsenheden. I dette tilfælde anbefales det at hælle armen med slibeskiven på mellem 10° og 15° (fig. 4). Kontrollér præcisionen af den udførte handling ved hjælp af den medfølgende skabelon (fig. 2, punkt A).

VEDLIGEHOLDELSE

- kontakten bør alltid dras ut från nättaget innan man påbörjar någon som helst underhålls-, smörj- eller rengöringsarbete.
- slobemaskinen skal holdes ren, fordi sikkerhedsangivelserne og skiltene skal være lette at læse. Rengøringen skal udføres ved hjælp af en klud eller en aflang børste.
- anvend aldrig trykluft, fordi det kan føre rester af metalstøv til steder, der ikke længere kan nås, og hvor vitale dele af slobemaskinen kan blive ødelagt.

VED TEKNISKE PROBLEMER

- Maskinen starter ikke:

- kontrollér at stikket er korrekt indsatt i stikkontakten
- kontrollér at maskinens forsyningsekabel ikke er beskadiget
- kontrollér at der er spænding i stikkontakten
- kontrollér at eventuelle sikringer internt i stikkontakten ikke er sprunget
- kontrollér at beskyttelsesindretningen i elanlægget ikke er sprunget

Hvis den manglende startfunktion - efter disse indledende handlinger - kan tilbagevises til maskinen, skal den kontrolleres ved et autoriseret servicecenter.

- Pæren tænder ikke:

- kontrollér at pæren er korrekt strammet
- kontrollér at pæren ikke er brændt

Ret henvendelse til et autoriseret servicecenter, hvis problemet ikke kan løses.

- Beskyttelsesindretningen springer når maskinen tilsluttes til elnettet:

- ret henvendelse til et autoriseret servicecenter.
- **Maskinens elektriske motor opvarmes for meget:**
- kontrollér at spændingen, angivet på skiltet med tekniske data, svarer til spændingen på elnettet
- kontrollér at motorens afkølingsblæser drejer jævnt, og at den ikke er beskadiget
- kontrollér at slibeskiven ikke blokeres under slibningen

Ret henvendelse til et autoriseret servicecenter, hvis problemet ikke kan løses.

- Slibeskiven drejer i modsat retning i forhold til angivelsen på maskinen:

- Maskinen vibrerer på en unormal måde:

- kontrollér at maskinen er korrekt fastgjort til arbejdsborDET
- kontrollér at motoren er korrekt fastgjort til armen med de tre fastgøringsskruer
- kontrollér at skruestikkenheden er korrekt fastgjort til soklen ved hjælp af håndtaget nedenunder
- kontrollér at slibeskiven er korrekt monteret på centreringsnavet

Ret henvendelse til et autoriseret servicecenter, hvis problemet ikke kan løses.

SKROTNING

Slobemaskinen **type 135 jolly** er bygget af materialer der er 90% genbrugelige, og man skal således ved behov for skrotning af slobemaskinen ikke efterlade den i omgivelserne, men derimod indlevere den til forhandleren, der vil sørge for at den bortskaFFes på korrekt vis.

GARANTI

- produktets garantigyldighed er som angivet i lovgivningen i det land, hvor salget finder sted. **Krav om garantidækning vil kun være gyldige, hvis der medfølger en kopi af købsdokumentet (faktura eller kassebon).** Ved eventuel reparation af maskinen skal denne sendes til forhandleren; forsendelsesomkostningerne skal betales af kunden.
- garantien vil ophøre i følgende tilfælde:
 - a) hvis der udføres ændringer på slobemaskinen;
 - b) hvis slobemaskinen ikke er blevet anvendt i overensstemmelse med angivelserne i denne vejledning;
 - c) hvis der er monteret dele, udstyr eller slibeskiver på maskinen, der ikke er originale eller ikke er autoriserede;
 - d) hvis slobemaskinen er blevet tilsluttet med spænding der afviger fra den, der er angivet på skiltet med de tekniske data på maskinen.

Opracowanie: Dział Serwisu Technicznego i Wydawnictw Technicznych
PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE

Niniejsza instrukcja jest dostarczona jako wyposażenie do każdej ostrzarki.

UWAGA: Wszelkie opisy i ilustracje zawarte w niniejszej instrukcji mają charakter przybliżony, to znaczy nie są ściśle obowiązujące. Wynika to stąd, iż firma zastrzega sobie prawo wnoszenia ewentualnych zmian bez obowiązku natychmiastowego aktualniania niniejszej instrukcji.

OSTRZARKA ELEKTRYCZNA DO ŁAŃCUCHÓW

Type 135 jolly TECOMECA - type 135 jolly JOKER - type FL 136 TECOMECA

CHARAKTERYSTYKI URZĄDZENIA

- Wytwórca: Tecomec SpA – via Secchi, 2 – 42011 Bagnolo in Piano – Reggio Emilia – WŁOCHY
- Urządzenie: Elektryczna ostrzarka do łańcuchów

DANE I MODELE

wersje	type 135 jolly TECOMECA	type 135 jolly JOKER	type FL 136 TECOMECA
zasilanie	230V~ - 50Hz - 1 ph	230V~ - 50Hz - 1 ph	120V~ - 60Hz - 1 ph
moc	214W	214W	285÷300W
liczba obrotów narzędzia	2800 min ⁻¹	2800 min ⁻¹	3400 min ⁻¹
prąd	3A	3A	1,5A
typ lampki	15W	15W	15W
poziom ciśnienia akustycznego	77dB (A)	77dB (A)	77dB (A)
poziom drgań przekazywanych na uchwyt	< 2,5 m/s ²	< 2,5 m/s ²	< 2,5 m/s ²
cieżar kompletnego urządzenia	58.8N (6 kg)	58.8N (6 kg)	58.8N (6 kg)
wymiary gabarytowe ściernic	Øint.= 22,3mm - Øext.= 145mm - H= 3.2 - 4.7 – 6 mm		
typ przewidzianych łańcuchów	1/4" - .325" – 3/8" - .404" – 1/2" (z nową ściernicą i specjalnym imadłem także skok 3/4")		

- dostarczane wyposażenie: wewnątrz kartonu znajduje się opakowanie zawierające ściernicę 3,2 – 4,7 – 6 mm, torbkę zawierającą klucz sześciokątny 4, klucz sześciokątny 5, ostrzarkę do regeneracji ściernic, oprawkę, kółko (2), ochraniacz dodatkowy (15), uchwyt, (16) oraz śruby i podkładki. Oprócz tego, jako komplet znajduje się osłona główna ściernicy.

WPROWADZENIE

Zaleca się staranne przechowywanie niniejszej instrukcji.

Przed rozpoczęciem pracy należy z maksymalną uwagą przeczytać niniejszą instrukcję, by prawidłowo użytkować ostrzarkę i uniknąć nieszczęśliwych wypadków. Instrukcja zwiera informacje dotyczące sposobu funkcjonowania poszczególnych części składowych oraz wymaganych sprawdzianów i metodologii przeprowadzania konserwacji.

UWAGA – czynności z zakresu konserwacji, które nie są omówione w niniejszej instrukcji, powinny być wykonywane przez upoważniony warsztat. Gwarancją trwałego i właściwego działania ostrzarki jest zastępowanie ewentualnych części zużytych wyłącznie ORYGINALNYMI CZĘŚCIAMI ZAMIENNÝMI.

NORMY BEZPIECZEŃSTWA PRACY

UWAGA – Niniejsza ostrzarka użytkowana w sposób właściwy, jest szybkim, wygodnym i sprawnym narzędziem pracy. Przestrzeganie niżej wymienionych oraz wskazanych w treści instrukcji norm bezpieczeństwa pracy jest podstawową gwarancją sprawnej i bezpiecznej eksploatacji urządzenia.

- 1- Ostrzarki powinny być używane wyłącznie przez osoby dorosłe, sprawne fizycznie, dokładnie zaznajomione z normami użytkowania urządzenia.
- 2- Do pracy nie należy wkładać ograniczającej ruchy odzieży, pierścieni ani bransoletek, by nie doszło do przypadkowego kontaktu ze ściernicą.
- 3- Do pracy i ostrzenia ściernicy należy wkładać rękawice i okulary ochronne.
- 4- W żadnym przypadku nie należy zatrzymywać ruchu ściernicy rękami, nawet po uprzednim wyłączeniu silnika.
- 5- Nie zakładać ściernicy ani nie wykonywać żadnych czynności konserwacyjnych nie wyjawszy najpierw wtyczki z gniazdka zasilania prądem.
- 6- Nie włączać ostrzarki bez osłony ściernicy głównej (12) oraz dodatkowego ekranu (15). Oba zabezpieczenia są dostarczane zdemontowane i muszą być obowiązkowo zainstalowane przez operatora jako podstawowe elementy bezpieczeństwa. **Producent nie ponosi odpowiedzialności w przypadku nieszczęśliwych wypadków spowodowanych brakiem właśnie tych elementów bezpieczeństwa.**
- 7- Należy sprawdzić, czy wielkości napięcia i częstotliwości sieci zasilania odpowiadają wielkościom podanym na tabliczce z danymi technicznymi, przymocowaną do ostrzarki.
- 8- Nie wolno stosować kabli, sznurów ani przedłużaczy uszkodzonych i/lub nie odpowiadającym normom.
- 9- Jeżeli kabel okaże się uszkodzony lub odcięty, należy natychmiast wyjąć wtyczkę z gniazdka zasilania. Zwrócić się o wymianę lub naprawę do dealera lub upoważnionego ośrodka usług technicznych. Kabel zasilania ma końcówki z zabezpieczeniem. Wewnętrzne połączenie elektryczne uzyskuje się wstawiając końcówki kabla zasilania bezpośrednio do wyłącznika. Połączenie z siecią elektryczną zasilania należy wykonać w taki sposób, by przechodzące osoby lub przejeżdżające wózki nie mogły przypadkowo spowodować rozłączenia, co grozi niebezpieczeństwem.
- 10- Przed uruchomieniem ściernicy należy sprawdzić, czy na odcinku roboczym ściernicy nie pozostały przypadkiem jakieś narzędzia lub przedmioty.
- 11- Podczas pracy należy zwrócić uwagę na pozycję kabla zasilania, który nie powinien znaleźć się w zasięgu działania ściernicy, ani być napięty. Nie wykonywać ostrzenia w pobliżu innych kabli elektrycznych.
- 12- Nie należy podawać łańcucha do przodu lewą ręką dopóty, dopóki ściernica nie znajdzie się daleko od odcinka roboczego.

- 13- Nie należy pozwalać osobom postronnym, by przystawały nieopodal ostrzarki podczas cyklu roboczego ani dotykały kabla zasilania.
- 14- Uchwyty powinny być zawsze czyste i suche.
- 15- Przed uruchomieniem ostrzarki należy sprawdzić, czy ściernica została przymocowana właściwie i w odpowiedniej odległości do odcinka pracy.
- 16- Praca powinna być prowadzona na urządzeniu solidnie przymocowanym do warsztatu lub ściany.
- 17- Pracować w pozycji stabilnej, bezpiecznej i koncentrować maksymalną uwagę na wykonywanych czynnościach.
- 18- Należy zawsze przestrzegać instrukcji omawiających czynności konserwacyjne.
- 19- Przed rozpoczęciem pracy na ostrzarce należy zawsze sprawdzić, czy każde z poszczególnych urządzeń zabezpieczających działa sprawnie.
- 20- W żadnym przypadku nie należy używać ostrzarki, jeżeli jest ona w stanie uszkodzonym, naprawiona byle jak, jeśli została niewłaściwie zamontowana, lub poddano ją zmianom bez odpowiedniego upoważnienia. Nie należy usuwać, uszkadzać ani wyłączać żadnego z urządzeń zabezpieczających.
- 21- Nie należy używać ściernic innych, niż te, które są wymienione w tabeli łańcuchów, podanej na końcu niniejszej instrukcji (**kolumnie M i N**).
- 22- Nie wolno używać ostrzarki do cięcia ani ostrzenia żadnych innych przedmiotów poza łańcuchami do cięcia.
- 23- Ostrzarkę można przekazać lub pożyczyć wyłącznie osobie posiadającej odpowiednie doświadczenie i znającej zasady działania oraz właściwej eksploatacji urządzenia.
- 24- Ostrzarkę należy przechowywać w pomieszczeniu suchym, umieszczać nad poziomem podłogi, daleko od zasięgu rąk dzieci.
- 25- Nie należy wystawiać ostrzarki na działanie deszczu ani zbytniej wilgoci.
- 26- Nie należy posługiwać się ostrzarką w środowisku wybuchowym ani łatwopalnym.
- 27- W razie zaprzestania użytkowania ostrzarki nie należy jej porzucać byle gdzie, ale zwrócić dealerowi, by zadbał o ulokowania jej w odpowiednim miejscu.
- 28- W razie jakichkolwiek niejasności lub wątpliwości należy zwrócić się do dealera.
- 29- Nie należy ciągnąć za kabel, by wyjąć go z gniazdka zasilania. Kabel powinien znajdować się daleko od źródła ciepła, substancji oleistych i krawędzi tnących.
- 30- Przed przystąpieniem do zmiany lampki należy najpierw wyłączyć zasilanie.
- 31- Przed założeniem nowej lampki należy sprawdzić, czy jej napięcie odpowiada danym technicznym, które są podane na etykiecie przyklejonej do osłony ochronnej ściernicy.
- 32- Dla uniknięcia ryzyka zranienia się o łańcuch, należy go chwytać za ogniwo łączące, a nie od strony tnącej zęba.
- 33- Przy uruchamianiu ostrzarki nie należy przytrzymywać ściernicy rękami.
- 34- Zabezpieczyć się od porażenia prądem. Unikać kontaktu ciała z powierzchniami metalowymi nie należącymi do maszyny, położonymi na ziemi.
- 35- Na żadnym etapie pracy nie przykładać do narzędzi siły.

UWAGA – MONTAŻ OSTRZARKI

Ostrzarka jest dostarczana w dwóch częściach wewnętrz kartonu. Jedna część zawiera podstawę z uchwytem łańcucha, a druga zawiera ramię ściernicy wraz z silnikiem elektrycznym.

- ustawić podstawę na warsztacie zgodnie z nacięciami odniesienia i przykręcić ją śrubami M6 używając otworów w podstawie (**fot. 1**)
- zamontować podporę ramienia z silnikiem na podstawie wstawiając trzpień centrujący w odpowiedni otwór odniesienia. Wstawić śrubę z łbem sześciokątnym M10x40, znajdującą się w dostawie, w swoją siedzibę (**fot. 2**)
- na stronie tylnej podstawy kółko (**2**) znajdujące się w dostawie na głowie śruby z łbem sześciokątnym wstawionej poprzednio (**fot. 3**)
- zamontować na ramie śrubę z łbem sześciokątnym M6x25 oraz przykręcić ją nakrętką M6 znajdująca się w dostawie (**fot. 4**)
- przykręcić uchwyt (**16**) na śrubie z łbem sześciokątnym M6x25 zamocowanej poprzednio na końcu ramienia (**fot.4**)
- zamocować osłonę ściernicy (**12**) na głowie silnika za pomocą śrub M5x12 oraz klucza sześciokątnego 4 znajdującego się w wyposażeniu (**fot.5**)
- **umieścić ostrzarkę w miejscu suchym i nie zakurzonym, dobrze oświetlonym oraz nie dostępnym dla dzieci, z dala od gazu, cieczy łatwopalnych lub wybuchowych oraz w taki sposób, aby można było włączyć wtyczkę do kontaktu posiadającego uziemienie bez użycia przedłużaczy.**
- przymocować ostrzarkę do warsztatu (**fot. 1**) lub ściany za pomocą dwóch śrub o odpowiedniej długości.
- Przy montażu do muru lub ściany uważać, aby urządzenie **nie** zostało zamontowane na wysokości oczu operatora. Zaleca się montaż na wysokości maksymalnej ok. **120 – 130 cm** od podłogi.
- Po właściwym zamontowaniu ostrzarki można przystąpić do montażu ściernicy.

ZAKŁADANIE ŚCIERNICY I ODNOŚNE OSTRZEŻENIA

- Należy zawsze stosować ściernicę odpowiadającą rodzajowi łańcucha do ostrzenia, dobierając ją według danych tabeli łańcuchów na końcu niniejszej instrukcji (**kolumny M-N**).
- **Przed przystąpieniem do eksploatacji należy zawsze sprawdzić, czy ściernica jest w dobrym stanie;** w tym celu należy ściernicę zaczepić za środkowy otwór, unieść do góry, wziąć jakiś **nielmetowy** przedmiot i uderzyć nim z lekka o krawędź przysłuchując się czy wydaje metalowy odgłos. Jeżeli słychać głucho odgłos oznacza to, że są pęknięcia lub przebicia i w takim przypadku należy odrzucić ściernicę.
- Nie należy wstawać ściernicy w piastę na siłę, ani modyfikować średnicy otworu centrowania; jeżeli ściernica nie pasuje dokładnie, to nie należy jej stosować.
- Do montażu ściernicy stosować wyłącznie piasty i kołnierze czyste i bez śladów uszkodzenia.
- Sprawdzić, czy wielkości średnic zewnętrznych zarówno piasty jak i kołnierza są identyczne (**rys. 1**).
- Rozebrać wkręt i kołnierz (**fot. 5**). Wpuścić wybraną uprzednio ściernicę do środka osłony, **wycentrować prawidłowo ściernicę w stosunku do piasty**, po czym zebrać z powrotem i docisnąć kołnierz za pomocą wkrętu M6x25, posługując się w tym celu dostarczonym na wyposażeniu kluczem oczkowym sześciokątnym 5 (**fot. 5**).
- **Przy montażu kołnierza zwrócić szczególną uwagę, by był on skierowany stroną wypływu w kierunku ściernicy (rys. 2).**
- Ściernica ze zbyt dociętym kołnierzem może ulec uszkodzeniu lub połamać się na kawałki podczas eksploatacji, co grozi niebezpieczeństwem dla operatora. Aby uniknąć tego ryzyka wkręt M6x25 należy docisnąć na **7 Nm** (w miarę możliwości sprawdzić to za pomocą klucza dynamometrycznego).
- Umieścić dodatkową osłonę w oprawce widniejącej pośrodku ściernicy głównej i umocować wkrętem M5x12 posługując się w tym celu specjalnie dostarczonym na wyposażeniu kluczem oczkowym sześciokątnym 4 (**fot.6**).

SPRAWDZANIE ŚCIERNICY

- Stanąć z boku, uruchomić ostrzarkę i obserwować, czy ściernica nie wała się w bok ani w poprzek i czy nie powoduje nienormalnych drgań.
- Gdyby miały one powstawać, wówczas należy natychmiast zatrzymać urządzenie i sprawdzić czy ściernica została założona

prawidłowo. **W razie potrzeby zmienić ściernicę na inną, oryginalną.**

- Przy nieruchomym urządzeniu sprawdzić profil ściernicy posługując się w tym celu specjalnie dostarczonym na wyposażaniu wzornikiem pomarańczowego koloru (**rys. 3 punkt C**).
- Jeżeli okazuje się niezbędne, to **nałożyćwyjszy okulary i rękawice ochronne** uruchomić ostrzarkę i poprawić profil ściernicy posługując się dostarczony w tym celu na wyposażeniu obciążaczem ściernic; przy czynności tej należy zachowywać zawsze jak największą ostrożność, trzymając obydwiema rękami mocno i pewnie sam obciążacz ściernic. Kontakt z obracającą się z wielką szybkością ściernicą jest niezwykle niebezpieczny i może spowodować oparzenia i poranienia.
- Należy zawsze najpierw wybróbować dopiero co założoną nową ściernicę, uruchamiając ją z prędkością roboczą co najmniej na minutę przed przystąpieniem do ostrzenia; podczas tej próby należy stać z boku i pilnować, by na linii toru roboczego nikogo nie było.

URUCHOMIENIE

- Po zainstalowaniu urządzenia, montażu ściernicy, po zainstalowaniu wszystkich zabezpieczeń oraz sprawdzeniu czy ściernica obraca się zgodnie z kierunkiem wskazanym na osłonie ściernicy można uruchomić urządzenie.
- Maszyna jest wyposażona w wyłącznik bezpieczeństwa z cewką odłączania, co oznacza, że w przypadku nagiej przerwy w dopływie prądu wyłącznik wyłącza się automatycznie, pozostawiając urządzenie rozbłaszczone. W przypadku powrotu prądu urządzenie nie zacznie działać. Po to aby ponownie uruchomić ostrzarkę należy przycisnąć wyłącznik.
- Urządzenie musi być połączone wtyczką z napięciem (230V~ 10A - type 135) - (120V~ 10A - type FL136).
- Gniazdko prądu powinno być regularnie uziemione i wyposażone w ochronne bezpieczniki topikowe 10A.
- W chwili uruchomienia powinna zapalić się lampka, która oświetla strefę ostrzenia. Gdyby lampka się miała nie zapalić, to należy koniecznie najpierw ją wymienić; w sprawie zamiany zwrócić się do upoważnionego ośrodka usług technicznych.

REGULACJA IMADŁA

UWAGA: Przed rozpoczęciem ostrzenia należy umieścić łańcuch dokładnie po środku dwóch szczek imadła (wszelkie działania powinny być wykonywane przy wyłączonym silniku).

Metodologia działania:

- Za pomocą przyrządu lub według tabeli łańcuchów podanej na końcu niniejszej instrukcji (kolumny **C-D-E-F-G** z podziałem na markę i rodzaj łańcucha oraz kolumna **B** z wielkością grubości, miara) ustalić rodzaj i grubość łańcucha do ostrzenia.
- Wziąć fragment nowego łańcucha z co najmniej dwoma przeciwnymi zębami; fragment ten powinien być dokładnie tej samej grubości co łańcuch do ostrzenia; umieścić ten fragment w imadle z ogranicznikiem głębokości po prawej stronie (fot. 8).
- Po znalezieniu grubości (gauge) łańcucha pokręcić śrubę (3 – fot. 10) przeciwstawioną dźwigni zaciskowej (7). Regulacja śruby pozwala ustawić łańcuch centralnie w punkcie obrotu zacisku, punkcie najważniejszym dla osiągnięcia równej długości zębów prawych i lewych.
- Zwolnić imadło za pomocą dolnej gałki (fot. 8) i obrócić w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara o podziałkę odpowiadającą górnemu kątowi ostrzenia prawnego zęba, posługując się przy tej czynności skalą z podziałką (fot. 8) (inne wielkości kąta w zależności od rodzaju łańcucha można ustalić według tabeli łańcuchów na końcu instrukcji, kolumna I).
- Doprzewdzić prawy ząb do samego oporu łańcucha (fot. 8).
- Odkręcić gałkę docisku ramienia, z tyłu podstawki (fot. 7).
- Obracać ramię nośne ściernicy według podziałki odpowiadającej górnemu kątowi prawnego zęba posługując się w tym celu skalą z podziałką na podstawce (fot. 7) (inne wielkości kąta w zależności od rodzaju łańcucha można ustalić według tabeli łańcuchów na końcu instrukcji, kolumna H).
- Zablokować ramię za pomocą gałki (fot. 7).
- Opuścić ramię i sprawdzać odległość między zębem i ściernicą.
- Pokręcając ze śrubą regulacyjną przesuwu blokady łańcucha (9 – fot. 12) metodą prób przybliżyć do dotyku zęba i ostrza.
- Pokręcać śrubę przy łańcuchu mogącym się swobodnie poruszać wewnątrz dwóch szczek (11).
- Poruszać szczęki w kierunku przeciwnym o tyle samo stopni, przybliżyć ząb lewy do blokady łańcucha (13 – fot. 13), obniżyć ramię i sprawdzić czy ząb dotyka ostrza, tak samo jak ząb prawy.
- Jeżeli różnica jest duża, znaczy to, że łańcuch nie jest dokładnie wyosiowany i należy regulować śrubę (3) przeciwstawną dźwigni mocowania (7), aż do znalezienia prawidłowego położenia łańcucha.
- Jeżeli tylko ustali się linię osiową łańcucha, można zacząć ostrzenia.

OSTRZEŻENIE

- Podczas operacji ostrzenia należy używać okularów oraz rękawic ochronnych.
- Przed rozpoczęciem ostrzenia zaleca się dokładne oczyszczenie łańcucha.
- Umieścić łańcuch do ostrzenia między szczękami, uważając, by ogranicznik głębokości pozostał po prawej stronie, jak to pokazuje ilustracja (fot. 8).
- Zwolnić zacisk imadła za pomocą dolnej gałki (fot. 8) i obrócić imadło w kierunku ruchu wskazówek zegara zgodnie z podziałką odpowiadającą ogólnemu kątowi prawnego zęba, posługując się w tym celu skalą z podziałką (fot. 8).
- Doprzewdzić prawy ząb blisko do ogranicznika łańcucha za pomocą śruby regulacyjnej (fot. 15 – punkt 1) wyregulować posuw zęba do przodu.
- Przy wyłączonym silniku opuścić ramię i stopniowo za pomocą śruby regulacyjnej posuwu łańcucha doprowadzić ząb ściernicy, by z lekka jej dotknął; zaczynać zawsze od najbardziej zużytego zęba, ustalonego za pomocą wzornika dostarczonego na wyposażeniu (**rys.3 – punkt D**).
- Uruchomić ostrzarkę, po czym za pomocą tej samej śruby regulacyjnej posuwu zęba ustalić ilość materiału do usunięcia.
- Po ustaleniu tej ilości zablokować w pozycji śrubę regulacyjną za pomocą tulejki (**fot. 15 – punkt 2**).
- **Aby nie obciążać zbytnio silnika i nie uszkodzić zębów łańcucha należy usuwać jednorazowo minimalne ilości materiału; nie należy zatrzymywać się zbyt długo na jednym zębie, by nie uszkodzić krawędzi tnącej.**
- Wyregulować głębokość ostrzenia za pomocą śruby regulacyjnej na ramieniu, uważając by nie zahaczyć o ogniwą łączne (**fot. 11**).
- Po ustaleniu głębokości ostrzenia zablokować śrubę regulacyjną za pomocą tulejki (**fot. 11 – punkt 1**).
- Najpierw należy ostrzyć wszystkie zęby tego samego typu (prawy), a potem dopiero obracać imadło w przeciwną stronę, by zacząć ostrzenie lewych zębów (**fot. 8/A**); zwracać uwagę, by **nie** dotykać śruby regulacyjnej posuwu łańcucha (**fot. 15 – punkt 1**).
- Obrócić uchwyt przy silniku wyłączonym, kiedy ściernica nie jest w ruchu.
- W przypadku niektórych typów łańcucha należy przechylić uchwyt (**5**) o 10° w jednym lub drugim kierunku wg wskazówek ryseks znajdujących się z prawej strony podstawy uchwytu (**fot. 15**).
- Przechyli uchwytu, kiedy konieczny, powinien być dokonywany w kierunku operatora dla zębów prawych (**fot. 16**) i w kierunku przeciwnym dla zębów lewych (**fot. 17**) (sprawdzić w tabeli łańcuchów na końcu instrukcji, kolumna **L**).
- W przypadku bardzo zużytych łańcuchów zaleca się najpierw wyregulować za pomocą gałki (**14**) (**fot.10**) położenie bocznego ogranicznika łańcucha (**fot. 13**), aby ściernica nie doszła do samego ogranicznika.

UWAGA

- podczas ostrzenia nie wolno stosować płynów schłodzonych
- po zakończeniu ostrzenia ostrzarką należy najpierw wyłączyć przekręcając wyłącznik na "0", a dopiero potem zabierać łańcuch
- jeśli ostrzarka nie uruchamia się po przełączeniu wyłącznika na "1", jeśli nie zatrzymuje się po przełączeniu na "0", natychmiast rozłączyć kabel zasilający z siecią
- w razie przypadkowego uderzenia lub zderzenia ze ściernicą podczas ostrzenia, należy postępować według zaleceń podanych w paragrafie Montaż i Ostrzeżenia.

OSTRZENIE OGRANICZNIKÓW GŁĘBOKOŚCI

- Postawić imadło na 0° (fot. 16).
- Umieścić ramię nośne ściernicy na 90° (ściernica powinna być prostopadła do imadła) zgodnie ze wskazaniami skali z podziałką znajdującej się na podstawce (fot. 7).
- Przy ściernicy o grubości 6 mm płaskiej i ramieniu ustawionym prostopadle do imadła (fot. 12) wyregulować głębokość ostrzenia za pomocą śruby regulacyjnej (fot. 11) (zajrzeć do tabeli łańcuchów na końcu instrukcji, kolumna O).
- Teraz można rozpocząć pracę.

UWAGA: Jeżeli operator posiada odpowiednie doświadczenie zawodowe, to może on przy użytkowaniu ściernicy o grubości 6 mm zachować oryginalny zasięg działania ogranicznika. W takim przypadku zaleca się pochylić ramię nośne ściernicy w granicach 10° do 15° (rys. 4). Dokładność tej czynności można sprawdzić za pomocą dostarczonego na wyposażeniu wzornika (rys. 3 punkt A).

KONSERWACJA

- przed przystąpieniem do jakiegokolwiek czynności związanej z konserwacją, smarowaniem i czyszczeniem, wyjąć wtyczkę z gniazdka zasilania prądem
- należy dbać o czystość ostrzarki, aby wszystkie informacje i tabliczki z ostrzeżeniami były zawsze czytelne. Czyścić ostrzarkę za pomocą szmaty lub odpowiedniej szczotki
- nie zaleca się czyścić powietrzem sprężonym, gdyż może ono pozostawić w niedostępnych miejscach urządzenia osady drobnego pyłu metalowego, który może spowodować uszkodzenie zasadniczych części ostrzarki.

W PRZYPADKU PROBLEMÓW TECHNICZNYCH

- **Urządzenie nie daje się uruchomić:**
 - sprawdzić, czy wtyczka jest prawidłowo podłączona do gniazdka
 - sprawdzić, czy kabel zasilający urządzenia nie jest uszkodzony
 - sprawdzić, czy gniazdko jest pod napięciem
 - sprawdzić, czy w gniazdku nie przepały się ewentualne bezpieczniki topikowe
 - sprawdzić, czy nie zadziałało zabezpieczenie różnicowo-prądowe instalacji elektrycznej.

Jeśli po wykonaniu wszystkich powyższych czynności urządzenie nadal nie daje się uruchomić, wówczas należy zwrócić się do autoryzowanego ośrodka napraw.

- **Żarówka się nie włącza:**

- sprawdzić, czy żarówka jest dobrze zamocowana
- sprawdzić, czy żarówka nie jest przepalone.

W przypadku, gdy problem nie zostaje w ten sposób zlikwidowany, zwrócić się do serwisu technicznego.

- **Przy podłączeniu urządzenia do sieci wzywa się zabezpieczenie różnicowo-prądowe:**

- zwrócić się do autoryzowanego ośrodka napraw.

- **Silnik elektryczny urządzenia przegrzewa się:**

- sprawdzić, czy napięcie podane na tabliczce znamionowej odpowiada napięciu sieci
- sprawdzić, czy wirnik chłodzenia silnika obraca się regularnie i czy nie jest uszkodzony
- sprawdzić, czy podczas ostrzenia nie blokuje się ściernica.

Jeśli problem nadal istnieje, to należy zwrócić się do autoryzowanego ośrodka napraw.

- **Kierunek obrotów ściernicy jest niezgodny z kierunkiem podanym na urządzeniu:**

- zwrócić się do autoryzowanego ośrodka napraw.

- **Urządzenie działa z nienormalnymi wibracjami:**

- sprawdzić, czy urządzenie jest prawidłowo przymocowane do wartsztatu
- sprawdzić, czy silnik jest prawidłowo przymocowany do ramienia za pomocą trzech śrub mocujących
- sprawdzić, czy zespół imadła jest prawidłowo przymocowany do podstawy za pomocą dolnego pokrętla
- sprawdzić, czy ściernica została zamontowana prawidłowo.

Jeśli problem nadal istnieje, to należy zwrócić się do autoryzowanego ośrodka napraw.

LIKwidacja

Ostrzarka **type 135 jolly** jest skonstruowana z materiałów, które w 90% nadają się do zwrotu do powtórnego obiegu. W związku z tym użytkownik rezygnując z dalszego jej użytkowania nie powinien w żadnym przypadku wyrzucić ostrzarki, lecz przekazać swojemu dealerowi.

GWARANCJA

- **Ważność gwarancji na dany wybór obejmuje okres przewidziany na terenie kraju sprzedawy. Powołanie się na gwarancję jest uwzględnione wyłącznie pod warunkiem załączenia do wniosku kopii dokumentacji nabycia (rachunku lub kwitu z kasą).** W razie konieczności dokonania napraw urządzanie należy odesłać dealerowi na zasadzie Porto Franco.
- 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 zamontowane części, detale czy ściernice nieoryginalne i/lub nie zatwierdzone do użytku;
 - d) ostrzarkę podłączono do sieci o napięciu innym niż napięcie podane na tabliczce z danymi technicznymi urządzenia.

Vydává Servis a Technické Publikace
AUTORSKÉ PRÁVO

K příslušenství každé ostříčky patří i tento návod k použití.

N. B. Popis a obrázky, které jsou nedílnou částí této příručky platí nezávazně. Podnik si vyhrazuje právo na provádění změn takže není povinen, aby příručku aktualizoval či doplňoval novými údaji.

ELEKTRICKÁ OSTŘÍČKA NA ŘETĚZY

type 135 jolly TECOMEC - type 135 jolly JOKER - type FL 136 TECOMEC

CHARAKTERISTIKA STROJE

- Konstruktér: Tecomec SpA - Via Secchi, 2 - 42011 Bagnolo in Piano - Reggio Emilia - ITALY
- Stroj: Elektrická ostříčka na řetězy

ÚDAJE A MODELY

verze	type 135 jolly TECOMEC	type 135 jolly JOKER	type FL 136 TECOMEC
Napojení	230V~ - 50Hz - 1 ph	230V~ - 50Hz - 1 ph	120V~ - 60Hz - 1 ph
Výkon	214W	214W	285÷300W
Počet otáček nástroje	2800 min ⁻¹	2800 min ⁻¹	3400 min ⁻¹
Proud	3A	3A	1,5A
typ lampy	15W	15W	15W
úroveň akustického tlaku	77dB (A)	77dB (A)	77dB (A)
rovina vibrací přenesených na rukojet'	< 2,5 m/s ²	< 2,5 m/s ²	< 2,5 m/s ²
kompletní hmotnost stroje	58.8N (6 kg)	58.8N (6 kg)	58.8N (6 kg)
Rozměr kotouče	Øint.= 22,3mm - Øext.= 145mm - H= 3.2 - 4.7 – 6 mm		
typy předurčených řetězu	1/4" - .325" - 3/8" - .404" - 1/2" (s kotoučem se speciálním svěrákem též s krokem 3/4")		

- dodávané příslušenství: uvnitř balení najdete krabici s kotouči o tloušťce 3.2 - 4.7 - 6 mm; pytlík s nástroji obsahující 1 klíč- Es.4 (1 ks)
- 1 klíč Es.5 (1 ks) - 1 orovnávač kotouče (1 ks) - 1 díma (1 ks) – 1 ruční (ovládací) kolečko (2) (1 ks) – 1 náhradní jištění (ochrana) (15) (1 ks) – 1 držadlo (16) (1 ks) navíc šrouby a různé kruhové podložky. Mimo jiné najdete kryt na hlavní kotouč samostatně balený (12).

INTRODUKCE

Tento návod k použití je třeba pečlivě uschovat.

Aby Vaše práce přinášela dobré výsledky a pokračovala bezpečným způsobem, je **nutno si přečíst před počátkem provozu tuto příručku velmi důkladně**. V této příručce jsou vysvětleny provozní funkce různých komponentů a potřebné instrukce k provádění kontroly a údržby.

UPOZORNĚNÍ – Všechny operace týkající se údržby a které nejsou uvedené v příručce, musí být prováděny jen autorizovaným servisem. Aby bylo zabezpečeno plynulé a pravidelné fungování ostříčky, je nutno si připomínat, že výměna jednotlivých součástí musí být provedena jen **ORIGINÁLNÍMI SOUČÁSTMI**.

BEZPEČNOSTNÍ NORMY

UPOZORNĚNÍ – Jestliže budete používat ostříčku správným způsobem, budete v ní mít rychlý, pohodlný a účinný nástroj. Aby Vaše práce pokračovala stále přijemným a bezpečným způsobem, je třeba se velmi pečlivě řídit podle bezpečnostních norem, které jsou zde v následujícím textu vypsány.

- 1 - Ostříčku musí používat jen dospělé osoby, v dobré fyzické kondici, které jsou obeznámeny s předpisy týkajícími se korektního použití.
- 2 - Nedoporučuje se nosit prsteny, náramky anebo oděvy, které mohou přijít do kontaktu s kotoučem.
- 3 - Během pracovní fáze a orovnávání kotouče je třeba nosit ochranné rukavice a brýle.
- 4 - Nikdy nesmíte rukou zastavit rotaci kotouče, ani po vypnutí motoru .
- 5 - Montáž kotouče a každou jinou operaci týkající se dopravy či údržby, je třeba provádět se zásuvkou odpojenou od sítě.
- 6 - Ostříčku bez ochranného krytu hlavního kotouče (12) a náhradního štítu (15) neuvádět do provozu. Tyto dva ochranné kryty jsou dodávány v příslušenství jednotlivě balené a operátor je musí absolutně a povinně nasadit, nebot" jsou nejdůležitějšími prvky bezpečnostní ochrany. **Výrobce, v případě nehody zapříčiněné strojem na němž chybí výše uvedené bezpečnostní prvky, nebene na sebe jakoukoliv zodpovědnost.**
- 7 - Zkontrolovat, aby údaje o napětí a frekvenci, které jsou uvedené na cedulce technických údajů, nalepené na ostříčce, odpovídaly údajům sítě elektrického napojení.
- 8 - Nepoužívat nikdy vadné a/nebo nepředepsané kabely, zásuvky či prodlužovaní šňůry
- 9 - Jestliže je kabel poškozen či přeříznut, je třeba okamžitě zásuvku odpojit od sítě; pro jeho opravu či výměnu je třeba se obrátit na autorizovaný servis. Napájecí kabel je doplněn terminály – s ochranou. Vnitřní elektrické spojení je de facto přímé napojení terminálů kabelu na spínač. Elektrické napojení na síť musí být provedeno tak, aby se předešlo poškození osob či vozidel, nebot" by pak mohlo ohrozit nebezpečným způsobem i Vás.
- 10 - Před spuštěním ostříčky je třeba se ubezpečit, že na pracovním místě kotouče je volno a že tam nepřekáží žádné nářadí nebo i jiné nástroje.
- 11 - Během práce je nutno kontrolovat pozici napájecího kabelu, který musí být patřičně vzdálen od pracovní rotační dráhy kotouče a nesmí být příliš napnutý. Brusné operace nelze provádět v blízkosti jiných elektrických kabelů.
- 12 - Levou rukou nelze řetězem pohybovat kupředu dřív, než bude kotouč stroje kompletně vzdálen od pracovní desky.
- 13 - Nepovolaným osobám není možné dovolit, aby během provozu byly v blízkosti ostříčky nebo se dotýkaly napájecího kabelu.
- 14 - Držadla je třeba udržovat neustále v čistém a suchém stavu.

- 15 - Před spuštěním ostříčky je třeba se ubezpečit, že kotouč byl řádně upevněn a že je patřičně vzdálen od pracovní desky.
- 16 - Je třeba stále pracovat se strojem upevněným nastálo bud' na pracovní desce nebo na stěně.
- 17 - Pracovat neustále velmi pozorně i soustředěně ve stabilní, bezpečné pozici.
- 18 - Je třeba sledovat instrukce předurčené k údržbě.
- 19 - Před použitím ostříčky je třeba zkонтrolovat, aby každý bezpečnostní či jiný mechanismus řádně fungoval.
- 20 - Nedovoluje se pracovat s poškozenou, špatně opravenou, chybře namontovanou nebo arbitrárně poměřenou ostříčkou. Žádný bezpečnostní mechanismus se nesmí odstranit nebo poškodit či znemožnit jeho funkci.
- 21 - Nepoužívejte jiné kotouče než kotouče určené v tabulce řetězů, nacházející se na konci příručky (**sloupek M a N**)
- 22 - Nepoužívat ostříčku jako řezačku nebo na broušení předmětů, jimiž nejsou řetězy k řezání.
- 23 - Povolení k práci mohou dostat jen zkušené osoby, které jsou již velmi dobrě obeznámeny s její funkcí a správným provozováním.
- 24 - Ostříčku je třeba uschovávat na suchém místě a patřičně nadzdvihnutou od podlahy a mimo dosah dětí.
- 25 - Ostříčka nesmí být vystavena dešti a/nebo přílišné vlhkosti.
- 26 - Nepoužívat ostříčku ve výbušných či hořlavých prostorách.
- 27 - Bude-li potřeba ostříčku vyřadit, neodkládejte stroj v přírodě, ale odevzdajte ho vašemu prodejci, který se postará o jeho správnou likvidaci.
- 28 - V případě jakéhokoliv ujasnění nebo prioritního zásahu, je třeba se obracet jen na Vašeho prodejce.
- 29 - Je-li třeba odpojit napájecí kabel od sítě, nesmí se jím tahat. Kabel je třeba držet daleko od tepelných zdrojů, oleje nebo řezacích okrajů.
- 30 - Před výměnou lampičky je nutno odpojit se od sítě.
- 31 - Kontrolovat, aby se napětí a volty nové lampičky shodovaly s údaji ustanovenými na štítku nacházejícím se na ochranu kotouče.
- 32 - Aby nedošlo k nehodě říznutí se, řetěz se odsune jestliže bude uchopen správným způsobem za článek a ne na řeznou části zuba.
- 33 - Nedovoluje se spouštět ostříčku a rukama si kotouč přidržovat
- 34 - Ochráňovat se od elektrických úderů. Vyhýbat se kontaktu těla s kovovými plochami, které nepatří k uzemněným strojům.
- 35 - Nástroj se nesmí během pracovních fází zrychlovat.

Upozornění – INSTALACE OSTŘÍČKY

Ostříčka je rozdělena na dvě jednotlivé balené části, uložené a dodávané v krabici. V jednom balení najdete základnu a svérku k upevnění řetězu a druhé balení obsahuje rameno nosiče kotouče společně s celým soustrojím elektrického motoru.

- Základnu je třeba postavit na pracovní pult, při čemž je třeba se řídit podle zárezů a upevnit ji pomocí šroubů M8 do patřičných otvorů které se nacházejí na základně (**foto 1**)
- na základnu namontovat suport ramene, na kterém je již rameno s motorem, kolík k centrázi zastrčit do stávajícího otvoru. Šroub s hexagonální hlavicí M10x40, který je v dotaci, vložit do jeho lúžka. (**foto 2**)
- ruční ovládací kolečko, které je v dotaci, našroubujte na zadní stranu základny (**2**), a na vystupující stranu šroubu s hexagonální hlavicí M10x40, který tam byl již našroubován (**foto 3**)
- šroub s hexagonální hlavicí M6x25 našroubujte na rameno a utáhněte ho pomocí matice, která je v dotaci M6 (**foto 4**)
- rukojet" našroubujte (**16**) na šroub s hexagonální hlavicí M6x25, který byl předem našroubován na horní části ramene (**foto 4**)
- ochranný kryt kotouče (**12**) připevnit na hlavici motoru pomocí šroubů M5x12 a klíče tvaru hexagonu 4, který je v dotaci (**foto 5**)
- ostříčku postavit na místo chráněné od prachu a vlhkosti, na místo správně osvětlené a mimo dětský dosah, daleko od plynových zdrojů, tektin nebo hořlavých či výbušných materiálů a tak, aby se zástrčka elektrického proudu mohla snadno zapojit, přičemž kontaktní spojení musí být správně uzemněné, aniž by se používaly nebezpečné prodlužování šňůry.
- ostříčku je třeba upevnit na pracovní pult (**foto 1**) nebo na stěnu pomocí dvou patřičně dlouhých šroubů.
- při montáži na stěnu či jakoukoliv zed" je třeba dávat pozor, nebot" stroj nesmí být umístěn ve výšce očí operátora. Stroj se doporučuje namontovat **120-130 cm** vysoko od podlahy, což je povolená maximální výška.
- po správně provedené instalaci ostříčky je možné přistoupit k montáži kotouče (**8**).

MONTÁŽ A PŘIPOMÍNKY KE KOTOUČI

- kotouč je třeba vybírat podle typu řetězu určeného k broušení řetězu podle tabulky řetězů, která je přiložena na konci této příručky (**sloupec M - N**)
- před použitím je třeba se ubezpečit o dobrém stavu kotouče a k této operaci je třeba zavěsit kotouč na otvor uprostřed a lehce poklepat nekovovým předmětem z vnějšku na jeho bok, až uslyšíte kovový zvuk. Hluchý zvuk je znamením trhlin a/nebo zlomenin a **kotouč musí být vyřazen**.
- Kotouč nelze vkládat do stroje násilně, nesmí se měnit průměr montážního otvoru a používat kotouč, který se absolutně nehodí.
- K namontování kotouče je třeba používat výhradně jen čistou a nepoškozenou hlavu s přírubou;
- Zkontrolujte rozměry: vnější průměry hlavy i přírubu se musí shodovat (**obr. 1**);
- Odšroubovat šroub a přírubu (**foto 6**). Kotouč (předem vybraný) musí proklouznout do vnitřku ochranného krytu, **kotouč na hlavě řádně vycentrovat** a poté namontovat a upevnit přírubu pomocí šroubů M6x25 a šestiúhlového klíče z příslušenství 5 (**foto 7**).
- **Při montáži příruby je třeba si počítat velmi pozorně, neboť odpad musí být na straně kotouče** (**obr. 2**)
- Nainstalovaný kotouč s velmi utáhnutou přírubou může během provozu prasknout nebo se rozštěpit a operátora těžce poranit. Aby se předešlo tomuto riziku, je třeba šroub upevnit ručně M6x25 o **7 Nm** (máte-li možnost, zkontrolujte tento údaj dynamometrickým klíčem).
- Nasadit supplementární štit (**15**) do předurčeného lúžka, které je v centru ochranného krytu hlavního kotouče (**12**) a upevnit ho pomocí šroubu M5x12 a s použitím šestiúhlého klíče 4 z dotace (**foto 8**)

PROVĚRKA KOTOUČE

- Postavit se po boku kotouče, spustit ostříčku a zrakem zkontrolovat aby kotouč neosciloval ze strany na stranu nebo napříč a tím by způsobil anomální vibrace.
 - V případě, že se tento jev prokáže, je třeba stroj okamžitě zastavit a zkontrolovat, zda byl kotouč namontován korektním způsobem. **Je-li to zapotřebí, kotouč vyměnit a nasadit originální.**
 - Při vypnutém stroji prověřit profil kotouče pomocí dané dimy oranžové barvy, která se nachází v příslušenství (**obr. 3 bod C**)
 - Je-li třeba, **nasadit si ochranné brýle a rukavice**, spustit ostříčku a pomocí orovnávače, který se nachází v příslušenství, opravit profil kotouče. Pracujte velmi opatrně, orovnávací kotouč je nutné uchopit oběma rukama. Kontakt s kotoučem, který se otáčí velkou rychlosťí, může způsobit spáleniny a odřeniny.
 - Provozní rychlosť namontovaného kotouče je třeba vždy alespoň jednu minutu před pracovní operací vyzkoušet, postavte se stranou a zkontrolujete, zda se někdo nenachází v bezprostřední blízkosti rotační dráhy kotouče.
- N.B.: vyměnit kotouče, jakmile zjistíte, že jejich minimální průměr se přibližuje 105mm (4.13 inches)**

POUŽÍVÁNÍ STROJE

- Po instalování stroje, po řádném namontování kotouče, po řádném namontování všech bezpečnostních ochranných krytů a po zkontrolování rotačního směru kotouče, který se musí shodovat se směrem ukázaným na ochranném obalu kotouče, se může spustit provoz;
- Stroj má bezpečnostní spínač s rozpojovací cívkou, což znamená, že v případě neočekávaného přerušení elektrického proudu se spínač sám odpojí od proudu a stroj se zastaví v osekávání opětného návratu elektrického proudu. Stroj se v případě opětného návratu elektrického proudu sám od sebe nespustí. Ostříčku lze spustit znova jen opětným zapojením spínače.
- Stroj se musí zapojit pomocí spínače na napětí (230V~ 10A - type 135) - (120V~ 10A - type FL136).
- Spínač kontaktního spojení musí být správně uzemněn a musí mít ochranné pojistky na 10A
- V okamžiku spuštění motoru se rozsvítí lampička, která osvítí pracovní místo. Jestliže se tak nestane, před začátkem práce je třeba vyměnit lampičku a k této operaci je třeba zavolat autorizovaný servis.

REGULACE SVĚRÁKU

N. B. Před počátkem broušení je absolutně nutno položit řetěz do středu dvou na svěráku upevněných čelistí (vždy jen při vypnutém motoru).

Postupovat podle následujícího:

- určit typ a tloušťku řetězu k broušení pomocí nástrojového měření nebo se podívat do tabulky řetězů, která je přiložena na konci příručky (viz kolonky C-D-E-F-G pro značku a typ sloupeček B pro tloušťku (gauge)).
- Opatřit si kus nového řetězu s alespoň dvěma vyváženými zuby mající stejnou tloušťku (gauge) s řetězem který je třeba nabrousit – položit ho do svěráku s hloubkovým delimitátorem napravo (**foto 9**)
- Jakmile jste zjistili tloušťku (gauge) řetězu, nastavte svěrák pomocí registračního šroubu (**3 - foto 10**) nacházejícím se v blízkosti registrační páky (**7**). Regulace šroubu dovoluje položit řetěz do středu na rotační bod svěráku, což je referenční bod, který umožní, aby pravé a levé zuby měly stejnou délku.
- Uvolnit svěrák pomocí spodní kulové rukojeti (**6 - foto 10**) a otáčet svěrákem podle stupnice ve směru hodinkových ručiček až na stupeň shodný s úhlem vrchního broušení pravého zuba (**4 - foto 10**) (úhly se liší podle typu řetězu, je třeba se podívat do tabulky řetězů nacházející se na konci této příručky, sloupec H)
- Pravý zub přesunout tak, aby se okraj nachází naproti zarážce řetězu (**13 - foto 10**)
- Odšroubovat kulovou rukojet závory ramene (**2**), která se nachází vzadu na základně (**foto 11**)
- Podle stupnice ležící na základně otáčet ramenem, držicím kotouč, až na stupeň odpovídající vrchnímu řeznému úhlu pravého zuba (**foto 11**) (úhly se liší podle typu řetězu, je třeba se podívat do tabulky řetězů, která je na konci této příručky, sloupec I)
- rameno zablokovat pomocí rukojeti (**2 - foto 11**)
- snížit rameno a zkontrolovat vzdálenost mezi zubem a kotoučem
- několikerými pokusy a pomocí registračního šroubu k přesouvání či zastavování řetězu (**9 - foto 12**) je třeba zregulovat posun zuba ke kotouči tak, aby se ho lehce dotýkal. Aby se šroub mohl regulovat, řetěz uvnitř dvou čelistí svěráku musí být uvolněný (**11**)
- svěrákem otočit opačným směrem než je směr na stupnici, levý zub posunout na bod aretování řetězu (**13 - foto 13**), snížit rameno a prověřit, zda se zub lehce dotýká kotouče stejným způsobem jako tomu je u pravého zuba
- jestliže existuje značný rozdíl, znamená to, že se řetěz nenachází na ose a je třeba ho opět registračním šroubem (**3**), nacházejícím se na utahovací páce (**7**), vyregulovat a posouvat lehce až do nalezení správné pozice řetězu.
- Jakmile střednice řetězu byla nalezena, je možno začít s brusnou operací.

OPERACE VÝBRUSU

- během brusných operací je třeba nosit ochranné pracovní brýle a rukavice.
- doporučuje se řetěz před broušením vyčistit
- řetěz, který je zapotřebí brousit, položit na dvě čelisti (**11**) a zkontrolovat, aby byl hloubkový delimitátor vpravo podle vzoru (**foto 9**)
- uvolnit svěrák pomocí dolní rukojeti (**6 - foto 10**) a podle stupnice svěrákem otáčet, a to vůči stupni ve směru hodinkových ručiček, shodně s brusným vrchním úhlem pravého zuba (**4 - foto 10**)
- postavit okraj pravého zuba naproti bodu aretování řetězu (**13**) a registračním šroubem (**9 - foto 12**) zregulovat přesun zuba
- rameno při vypnutém motoru je třeba několikerými pokusy snížit, pomocí registračního šroubu k přesunu řetězu (**9**) přiblížit zub ke kotouči tak, aby se ho lehce dotýkal, přičemž se doporučuje zapínat od nejopotřebovanějšího zuba, což zajistí dotační dimou (**obr. 3 bod D**)
- spustit ostříčku a ještě stále s registračním šroubem k přesunu řetězu (**9**) určit množství, které je třeba odebrat
- jakmile jste určili množství, které je třeba odebrat, zablokovat registrační šroub pomocí pojistného kroužku (**foto 12 – bod 1**)
- **aby se motor nadměrně nezatěžoval a aby se nepoškodily zuby řetězu, je třeba odpracovat minimální kvantum a nestát dlouze na stejném zuba, neboť se může spálit i ostří**
- zregulovat hloubku brusu registračním šroubem (**10**) nacházejícím se na rameni a opatrně, aby se nezachytily i propojovací články (**foto 14**)
- jakmile jste určili hloubku brusu, je třeba pojistným kroužkem zablokovat registrační šroub (**foto 14 – bod 1**)
- než otočíte svěrákem na opačnou stranu, abyste přešli k broušení levých zubů, je třeba nabrousit nejdříve všechny zuby stejného typu (pravé) (**foto 13**) velmi opatrně, neboť se **nesmíte** dotýkat registračního šroubu na přesun řetězu (**9 - foto 12**)
- svěrákem se otáčí jen při vypnutém motoru, přičemž ani kotouč se **nesmí** pohybovat
- pro některé typy řetězů je třeba svěrák vyvažovat (**5**) o 10° jedním či druhým směrem, řídíce se při tom zářezy, které najdete na pravé straně suportu svěráku (**foto 15**)
- v případě potřeby vyvažovat svěrák, pro pravé zuby je třeba regulovat na straně operátora (**foto 16**) a pro levé zuby naopak z opačné strany (**foto 17**) (řídí se podle tabulek řetězů viz sloupek L, která je přiložena na konci příručky).
- pro velmi opotřebované řetězy se musí zregulovat boční pozice aretování (**13**) pomocí rukojeti (**14**) (**foto 10**), a aby kotouč neovlivnil výše uvedené aretování.

N. B.

- během broušení se nesmí používat chladící kapaliny
- po skončení výbrusu je třeba ostříčku vypnout, než řetěz odstraníte, je třeba otočit spínač na pozici "O"
- jestliže vypínač přepnete na "1", ostříčka se nespustí, jestliže se vypínač nachází na "0", ostříčka se nezastaví, napájecí kabel okamžitě odpojit od sítě
- v případě náhodných nárazů a úderů na kotouč během broušení je třeba postupovat podle specifiky v odstavci MONTÁŽ A PŘIPOMÍNKY KE KOTOUČI.

VÝBRUS HLOUBKOVÝCH DELIMITÁTORŮ

- svěrák pozicovat na 0° (**foto 18**)
- pozicovat rameno držící kotouč na 90°(s kotoučem kolmo ke svěráku) podle stupnice ležící na základně (**foto 19**)
- s kotoučem o tloušťce 6 mm s plochou sekcí a s ramanem v poloze kolmo ke svěráku (**foto 19**) registračním šroubem zregulovat hloubku broušení (**10 - foto14**) (podívat se do tabulky řetězů na konci příručky, sloupec O).
- v této fázi je možno již přistoupit k operaci

N. B Pro zkušenější operátory: použijí-li kotouč o tloušťce 6 mm, budou si moci udržet původní šablonu delimitátoru. V tomto případě se doporučuje naklonit rameno nosící kotouč na 10° až 15° (obr. 4). Prověřit přesnost operace pomocí dimy, která se nachází v příslušenství (obr. 3 bod A)

ÚDRŽBA

- před jakýmkoliv úkonem, údržbou, mazáním nebo čištěním, je třeba vždy zástrčky odpojit od elektrických zásuvek
- stroj nutno udržovat v čistotě, aby instrukce a štítek byly čitelné, neboť se týkají bezpečnostních předpisů; čištění se provádí buď hadříkem nebo podlouhlým úzkým kartáčkem;
- nepoužívat stlačený vzduch, neboť by mohl vnést do nepřístupných míst zbytky kovového prachu a tím i vážně poškodit důležité části stroje.

V PRÍPADĚ TECHNICKÝCH PROBLÉMŮ

- **Přístroj se nedal do chodu:**
 - prověřit, je-li spínač správně napojen na elektrický proud
 - prověřit, není-li napájecí kabel stroje poškozen
 - prověřit, existuje-li ve spínači elektrické napětí
 - prověřit, zda se neodpojily eventuální tavné pojistky nacházející se uvnitř spínače
 - zkontovalovat, zda se neodpojil ochranný mechanismus vaší instalace
- Jestliže po těchto úkonech přístroj nenastartuje, vada vězí v přístroji, tudíž je třeba ho nechat zkontovalovat v oprávněném servisu.
- **Žárovka se nerozsvítila:**
 - zkontovalovat, je-li rádně namontovaná
 - zkontovalovat, není-li spálená
- V případě, že problém nezmizel, je třeba se obrátit na oprávněný servis.
- Při napojení stroje na síť se nastartuje i ochranný mechanismus:
 - obrátit se na oprávněný servis.
- **Elektrický motor se zahřívá abnormálně:**
 - volty uvedené na štítku technických údajů je třeba prověřit, aby odpovídaly voltům sítě.
 - prověřit, zda se chladící lopatka ventilátoru otáčí regulérně a zda není poškozena.
 - prověřit, aby se kotouč během ostření neblokoval.
- V případě, že problém nezmizel, je třeba se obrátit na oprávněný servis.
- **Směr rotace kotouče neodpovídá směru, který je uveden na přístroji:**
 - je třeba se obrátit na oprávněný servis
- **Stroj vibruje abnormálním způsobem:**
 - prověřit, je-li stroj připevněn správným způsobem k pracovnímu pultu
 - prověřit, zda je motor upevněn na rameni třemi fixačními šrouby
 - prověřit, zda jednotka se svírkami je upevněna správným způsobem na podstavci pomocí dolního knoflíku
 - prověřit, je-li brusný kotouč namontován správným způsobem na centrální hlavu.
- V případě, že problém nezmizel, je třeba se obrátit na oprávněný servis.

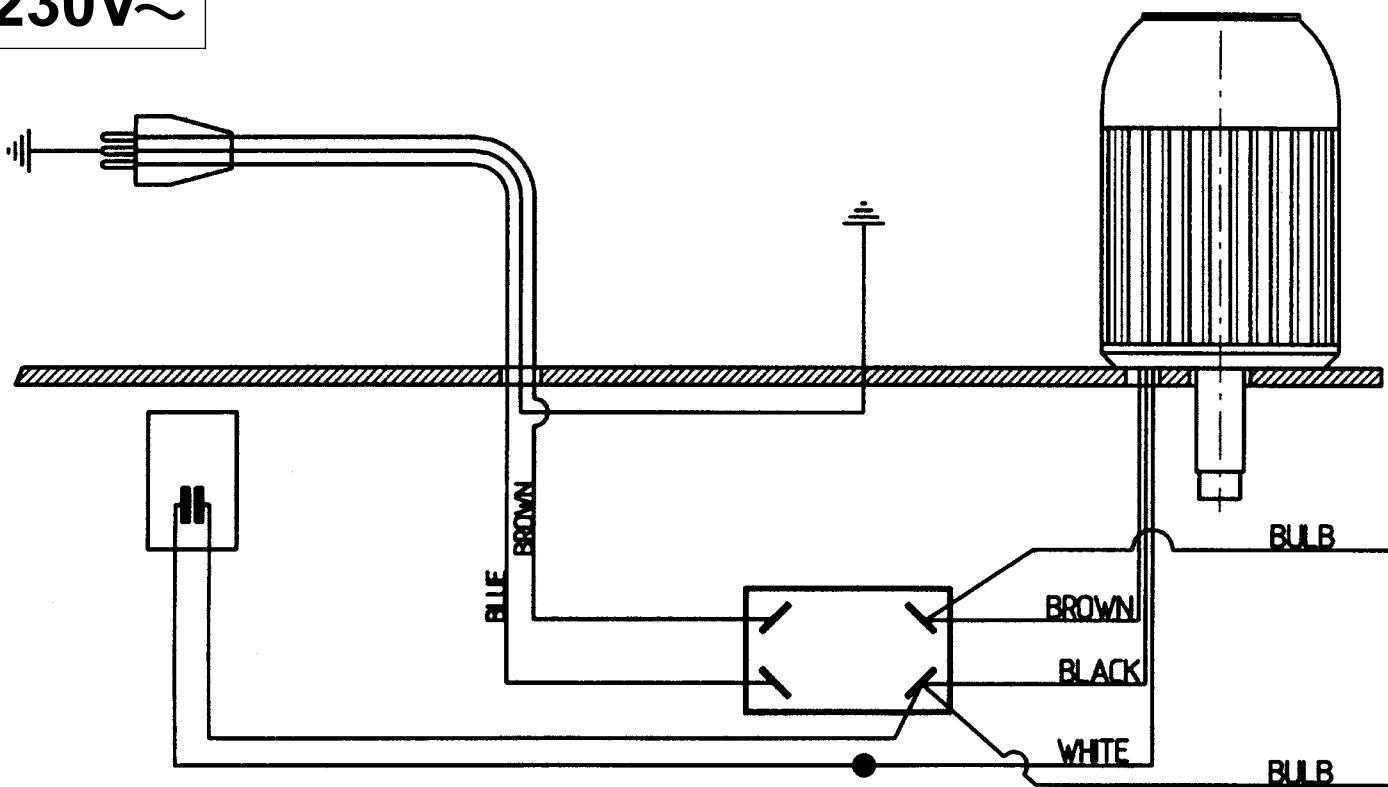
ZLIKVIDOVÁNÍ

Ostříčka **type 135 jolly** byla vyrobena z 90% z recyklovaných materiálů, takže bude-li třeba stroj zlikvidovat, neodkládejte ho v přírodě, ale odevzdajejte ho svému prodejci a ten se postará o jeho správnou likvidaci.

ZÁRUKA

- **záruka na výrobek platí jen v zemi, kde je výrobek prodáván. Záruka platí jen bude-li doprovázena kopí dokumentu, který svědčí o prodeji (faktura nebo paragon).** V případě opravy, stroj musí být poslan do Vašeho servisu bezplatně.
- Záruka se nevztahuje na tyto případy:
 - a) poškození ostříčky ;
 - b) ostříčka nebyla použita způsobem ukázaným v tomto návodu;
 - c) na stroji byly namontovány jiné, neoriginální a/nebo nedovolené přístroje, nástroje nebo kotouče;
 - d) napojení ostříčky na jiné napětí, než je napětí uvedené na štítku.

230V~



120V~ - with switch P/N 1150184

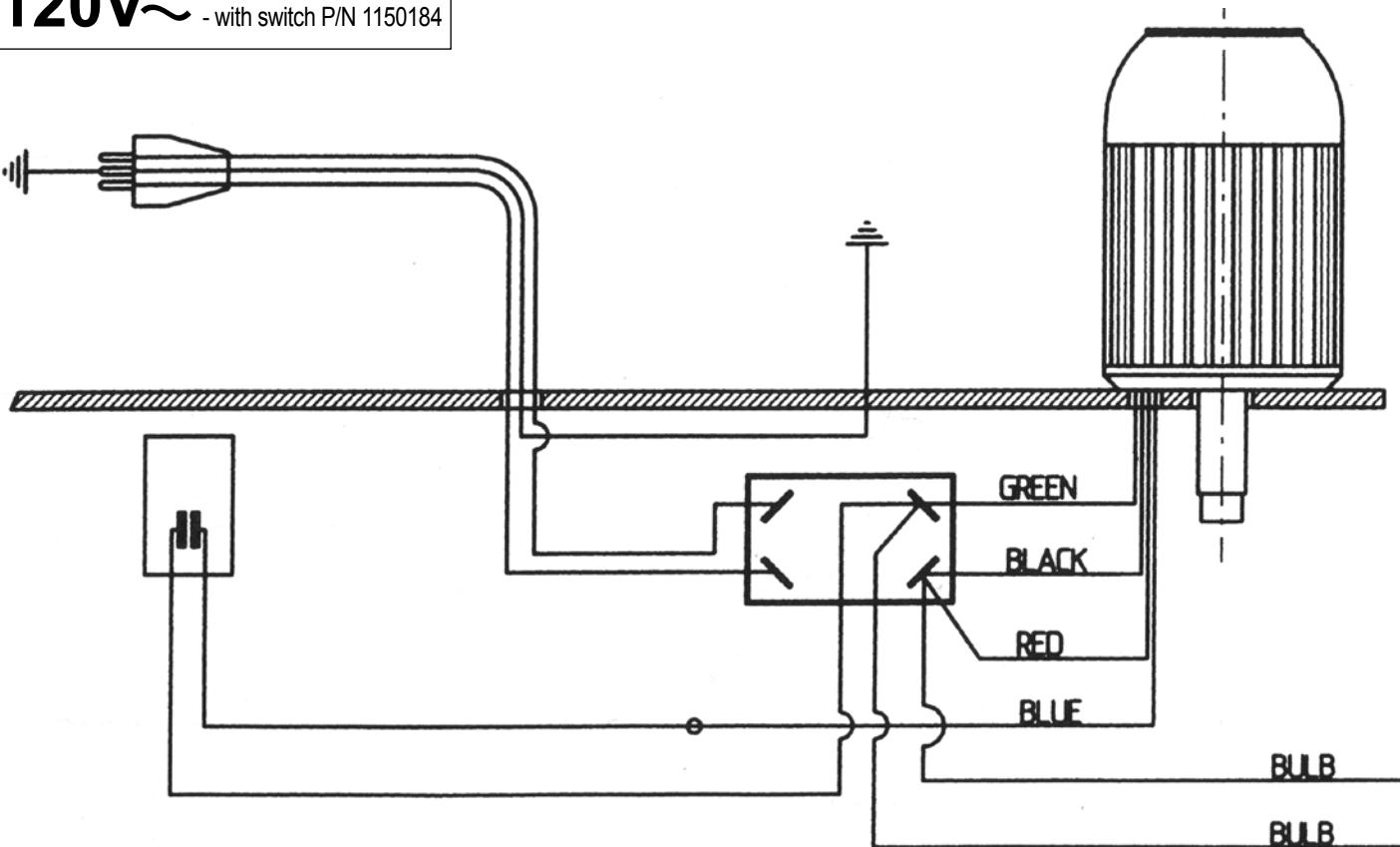
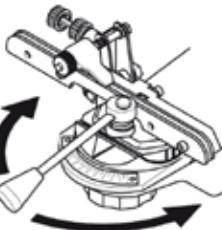
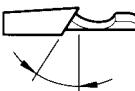
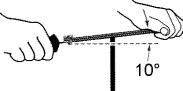
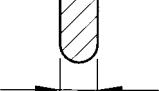


TABELLA ELENCO CATENE

A	B	C	D	E	F	G
						SABRE/TSC
CHAIN PITCH	GAUGE	OREGON	STHIL	SANDVIK	CARLTON	EXCEL
1/4"	0.050"/1.3mm	25AP	13RM	50K		16
0.325"	0.050"/1.3mm	33LG	23RS	50 JG	K1L	920S
0.325"	0.058"/1.5mm	34LG	25RS	58 JG	K2L	928S
0.325"	0.063"/1.6mm	35LG	26RS	63 JG	K3L	963S
0.325"	0.050"/1.3mm	20LP	23RS	50JLG	K1L	920
0.325"	0.058"/1.5mm	21LP	25RS	58JLG	K2L	928
0.325"	0.063"/1.6mm	22LP	26RS	63JLG	K3L	923
0.325"	0.050"/1.3mm	20BP	23RM	50J	K1C	520
0.325"	0.058"/1.5mm	21BP	25RM	58J	K2C	528
0.325"	0.063"/1.6mm	22BP	26RM	63J	K3C	523
0.325"	0.050"/1.3mm	95VP				520P
0.325"	0.050"/1.3mm	95R				
0.325"	0.058"/1.5mm	M21LP				
0.325"	0.063"/1.6mm	M22LP				
3/8"	0.050"/1.3mm	72LG	33RS	50AL	A1LM	980D
3/8"	0.058"/1.5mm	73LG	35RS	58AL	A2LM	988D
3/8"	0.063"/1.6mm	75LG	36RS	63AL	A3LM	983D
3/8"	0.050"/1.3mm	72LP	33RS	50ALG	A1L	980
3/8"	0.058"/1.5mm	73LP	35RS	58ALG	A2L	988
3/8"	0.058"/1.5mm	73VL				
3/8"	0.063"/1.6mm	75LP	36RS	63ALG	A3LM	983
3/8"	0.050"/1.3mm	72DG	33RM	50A	A1EP	747
3/8"	0.058"/1.5mm	73DG	35RM	58A	A2EP	737
3/8"	0.063"/1.6mm	75DG	36RM	63A	A3EP	727
3/8"	0.050"/1.3mm	72DP	33RM1	50AG	A1EP	
3/8"	0.058"/1.5mm	73DP		58AG	A2EP	
3/8"	0.063"/1.6mm	75DP	36RM1	63AG	A3EP	
3/8"	0.050"/1.3mm	72L				
3/8"	0.058"/1.5mm	73L				
3/8"	0.063"/1.6mm	75L				
3/8"	0.050"/1.3mm	72RD				
3/8"	0.058"/1.5mm	73RD				
3/8"	0.063"/1.6mm	75RD	36RMX			
3/8"	0.058"/1.5mm	M73LP				
3/8"	0.063"/1.6mm	M75LP				
3/8(90)	0.043"/1.1mm	90SG	63PMN		N4C	
3/8(91)	0.050"/1.3mm	91VS	63PM	50R	N1C	357
3/8(91)	0.050"/1.3mm	91VG	63PM1	50RG	NIC-BL	357S
3/8(91)	0.050"/1.3mm	91 R	63PMX			
0.404"	0.058"/1.5mm	58LG			B2LM	
0.404"	0.063"/1.6mm	59LG			B3LM	
0.404"	0.058"/1.5mm	26/P		58B	B2EP	858
0.404"	0.063"/1.6mm	27/P	46RSF	63B	B3EP	J63
0.404"	0.063"/1.6mm	59AC	46RM	63BC	B3S	463
0.404"	0.063"/1.6mm	59CP				
0.404"	0.063"/1.6mm	27R	46RMX	63BR	B3HR	757
0.404"	0.063"/1.6mm	16H	46RMH	HC	B3M	757MK
0.404"	0.080"/2.0mm	18H	49RMH	2HC	B5M	MKII 2000
3/4"	0.122"/3.1mm	11BC/H			G7S	

					
H 	I 	L 	M 	N 	O 
VISE ANGLE	TOP PLATE ANGLE	TIILT ANGLE	WHEEL WIDTH	WHEEL	DEPTH GAUGE
30°	60°	10°	1/8"/3.2mm	1005231	.025"/0.63mm
25°	60°	0°	1/8"/3.2mm	1005231	.025"/0.63mm
25°	60°	0°	1/8"/3.2mm	1005231	.025"/0.63mm
25°	60°	0°	1/8"/3.2mm	1005231	.025"/0.63mm
25°	60°	0°	1/8"/3.2mm	1005231	.025"/0.63mm
25°	60°	0°	1/8"/3.2mm	1005231	.025"/0.63mm
25°	60°	0°	1/8"/3.2mm	1005231	.025"/0.63mm
30°	60°	10°	1/8"/3.2mm	1005231	.025"/0.63mm
30°	60°	10°	1/8"/3.2mm	1005231	.025"/0.63mm
30°	60°	10°	1/8"/3.2mm	1005231	.025"/0.63mm
5°	50°	0°	1/8"/3.2mm	1005231	.030"/0.76mm
25°	60°	0°	1/8"/3.2mm	1005231	.025"/0.63mm
25°	60°	0°	1/8"/3.2mm	1005231	.025"/0.63mm
25°	60°	0°	1/8"/3.2mm-3/16"/4.7mm	1005231/1005233	.025"/0.63mm
25°	60°	0°	1/8"/3.2mm-3/16"/4.7mm	1005231/1005233	.025"/0.63mm
25°	60°	0°	1/8"/3.2mm-3/16"/4.7mm	1005231/1005233	.025"/0.63mm
25°	60°	0°	1/8"/3.2mm-3/16"/4.7mm	1005231/1005233	.025"/0.63mm
25°	60°	0°	1/8"/3.2mm-3/16"/4.7mm	1005231/1005233	.025"/0.63mm
25°	60°	0°	1/8"/3.2mm-3/16"/4.7mm	1005231/1005233	.020"/0.50mm
25°	60°	0°	1/8"/3.2mm-3/16"/4.7mm	1005231/1005233	.025"/0.63mm
30°	60°	0°	1/8"/3.2mm-3/16"/4.7mm	1005231/1005233	.030"/0.76mm
30°	60°	0°	1/8"/3.2mm-3/16"/4.7mm	1005231/1005233	.030"/0.76mm
30°	60°	0°	1/8"/3.2mm-3/16"/4.7mm	1005231/1005233	.030"/0.76mm
35°	60°	0°	1/8"/3.2mm-3/16"/4.7mm	1005231/1005233	.025"/0.63mm
35°	60°	0°	1/8"/3.2mm-3/16"/4.7mm	1005231/1005233	.025"/0.63mm
35°	60°	0°	1/8"/3.2mm-3/16"/4.7mm	1005231/1005233	.025"/0.63mm
25°	60°	0°	1/8"/3.2mm-3/16"/4.7mm	1005231/1005233	.020"/0.50mm
25°	60°	0°	1/8"/3.2mm-3/16"/4.7mm	1005231/1005233	.020"/0.50mm
25°	60°	0°	1/8"/3.2mm-3/16"/4.7mm	1005231/1005233	.020"/0.50mm
10°-15°	50°	10°	1/8"/3.2mm-3/16"/4.7mm	1005231/1005233	.025"/0.63mm
10°-15°	50°	10°	1/8"/3.2mm-3/16"/4.7mm	1005231/1005233	.025"/0.63mm
10°-15°	50°	10°	1/8"/3.2mm-3/16"/4.7mm	1005231/1005233	.025"/0.63mm
25°	60°	0°	1/8"/3.2mm-3/16"/4.7mm	1005231/1005233	.025"/0.63mm
25°	60°	0°	1/8"/3.2mm-3/16"/4.7mm	1005231/1005233	.025"/0.63mm
30°	50°	0°	1/8"/3.2mm-3/16"/4.7mm	1005231/1005233	.020"/0.50mm
30°	60°	0°	1/8"/3.2mm-3/16"/4.7mm	1005231/1005233	.025"/0.63mm
30°	60°	0°	1/8"/3.2mm-3/16"/4.7mm	1005231/1005233	.025"/0.63mm
5°	60°	0°	1/8"/3.2mm-3/16"/4.7mm	1005231/1005233	.025"/0.63mm
25°	60°	0°	3/16"/4.7mm	1005233	.025"/0.63mm
25°	60°	0°	3/16"/4.7mm	1005233	.025"/0.63mm
35°	60°	10°	3/16"/4.7mm	1005233	.030"/0.76mm
35°	60°	10°	3/16"/4.7mm	1005233	.030"/0.76mm
35°	60°	10°	3/16"/4.7mm	1005233	.030"/0.76mm
35°	60°	10°	3/16"/4.7mm	1005233	.030"/0.76mm
10°-15°	50°	10°	3/16"/4.7mm	1005233	.030"/0.76mm
35°	60°	10°	3/16"/4.7mm	1005233	.050"/1.27mm
35°	60°	10°	3/16"/4.7mm	1005233	.050"/1.27mm
30°	50°	0°	1/4"/6mm	1005232	.070"/1.77mm

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ	DECLARATION DE CONFORMITE	DECLARATION OF CONFORMITY	KONFORMITÄTS - ERKLÄRUNG	DECLARACION DE CONFORMIDAD	DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE	ΔΗΛΩΣΗ ΠΙΣΤΟΤΗΤΑΣ
Italiano	Français	English	Deutsch	Español	Português	Ελληνικά
Il sottoscritto,	Le soussigné,	The undersigned,	Der Unterzeichnete,	El abajo firmante,	O abaixo assinado,	Ο κάτωθεν υπογεγραμμένος

TECOMECA S.p.A. - Via Secchi, 2 - 42011 Bagnolo in Piano (RE) ITALY

dichiara sotto la propria responsabilità che la macchina:	déclare sous sa propre responsabilité que la machine:	declares under his own responsibility that the machine:	erklärt auf eigene Verantwortung, daß die Maschine:	declara bajo su responsabilidad que la máquina:	atesta sob a própria responsabilidade que a máquina:	δηλώνει υπεύθυνα ότι το μηχάνημα:
1. Genere: Affilatrice per lame di segheria a catena	1. Catégorie: Affûteuse pour lames de chaînes de tronçonneuse	1. Type: Chain Grinder for sawchain cutters	1. Bauart: Kettenschleifgerät für Sägekettenmesser	1. Género: Afiladora para cadenas de motosierra	1. Categoría: Afiadora para láminas de serras de corrente	1. Είδος: Ακριστική μηχάνη για τις λεπίδες των δοντιών αλυσιδοποιού
2. Marca:	2. Marque:	2. Trademark:	2. Marke:	2. Marca:	2. Marca:	2. Μάρκα:

TECOMECA

3. Tipo:	3. Type:	3. Type:	3. Typ:	3. Tipo:	3. Tipo:	3. Τύπος:
----------	----------	----------	---------	----------	----------	-----------

TYPE 135 JOLLY (230V~ 50Hz)

4. N° di serie: sulla macchina	4. N° de série: sur la machine	4. Serial no.: on the machine,	4. Serien-Nr.: auf der Maschine	4. N° de serie: sobre la máquina	4. N° de serie: sobre à máquina	4. Αύξων αριθμός: πάνω στο μηχάνημα
é conforme alle prescrizioni della direttive	est conforme aux spécifications de la directive	complies with the requirements established by directive	den Bestimmungen des Erlasses	cumple los requisitos de la directiva	está conformemente às prescrições da diretriz	κατασκευάζεται σύμφωνα με την οδηγία
successive modifiche ed integrazioni.	y compris les modifications et les intégrations.	end subsequent modifications and supplements.	und den nachfolgenden Änderungen entspricht.	y sucesivas modificaciones y integrazioni.	e sucessivas modificações e integrações.	kai tis epakolouthises tropotopoiisies kai sumplorwseis.

CONFORMITEITS-VERKLARING	DEKLARATION OM ÖVERENSTÄMMELSE	KONFORMITETS-ERKLAERING	VASTAAVUUS-TODISTUS	OVERENSSTEMMELSESERKLÄRING	DEKLARACJA ZGODNOŚCI	PROHLÁŠENÍ O SHODNOSTI
Nederlands	Svenska	Norsk	Suomi	Dansk	Polski	Český
Ondergetekende	Undertecknad	Den undertegnede	Allekirjoitthanut	Undertegnede	Niżej podpisany	Podepsaný

TECOMECA S.p.A. - Via Secchi, 2 - 42011 Bagnolo in Piano (RE) ITALY

verklaart voor eigen verantwoordelijkheid dat de machine:	intygar under eget ansvar att maskinen:	erklarerer hermed på eget ansvar:	todistaa omalla vastuullaan, että laite:	forsikrer under eget ansvar at maskinen:	oświadczyc biorąc na siebie odpowiedzialność że maszyna:	Na vlastní zodpovědnost prohlašuje, že stroj
1. Type: Slijpmachine voor het blad van kettingzagen	1. Kategori: Slipmaskin för kedjelänkarnas skärblad på kedjesågar	1. Type: Sliper til tennar på kjedesager	1. Tuoteryhmä: Ketjusahan terien teroituskone	1. Art: Slibemaskine til kædesavskær	1. Rodzaj: Ostrzarka do brzeszczotów pil Łancuchowych	1. Druh: Oštřička na řetězové pilové listy
2. Merk:	2. Beteckning:	2. Handelsmerke:	2. Tuotemerkti:	2. Fabrikat:	2. Marka:	2. Značka:

TECOMECA

3. Type:	3. Typ:	3. Type:	3. Typpi:	3. Type:	3. Typ:	3. Typ:
----------	---------	----------	-----------	----------	---------	---------

TYPE 135 JOLLY (230V~ 50Hz)

4. Serienummer: op de machine	4. Serienummer: på maskinen	4. Serienummer: på maskinen	4. Sarjano.: laitteessa	4. Serienummer: på maskinen	4. numer seryjny: na maszynie	4. č. série na stroji
voldoet aan de voorschriften van richtlijn	överensstämmer med direktivets föreskrift	er i overensstemmelse med krav som direktivet fastslår	vastaa direktiivissä annetuja määräyksiä	er i överensstommelse med vilkärne i direktiv	jest zgodny z określonymi dyrektywy	shodný se směnicemi
en daaropvolgende veranderingen en aanvullingen.	och följande tillägg och modifikationer.	og suksessive modifiseringer og tillegg.	sekä siihen tehtyjä muutoksia ja lisäyskäsiä.	med ændringer.	i z kolejnymi modyfikacjami i uzupełnieniami	a další změny a doplňky

98/37 CE - 73/23/CE - 89/336 CE

Fatto a / Fait à / Made at / Aufgesetzt in / Hecho en / Feito em / Κατασκευάζεται σε / Gemaakt in / Tillverkad i / Laget i / Valmistettu / Udstedt / Zdarzenie a / Provedeno v : Bagnolo in Piano (RE) Italy - via Secchi, 2 Data / Date / Datum / Fecha / Data / Ημερομηνία / Datum / Datum / Dato / Päiväys / Dato / Data / Datum : 19.01.1998


tecomec
 Giacomo Ferretti - President

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ	DECLARATION DE CONFORMITE	DECLARATION OF CONFORMITY	KONFORMITÄTS - ERKLÄRUNG	DECLARACION DE CONFORMIDAD	DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE	ΔΗΛΩΣΗ ΠΙΣΤΟΤΗΤΑΣ
Italiano	Français	English	Deutsch	Español	Português	Ελληνικά
Il sottoscritto,	Le soussigné,	The undersigned,	Der Unterzeichnete,	El abajo firmante,	O abaixo assinado,	Ο κάτωθεν υπογεγραμμένος

TECOMECA S.p.A. - Via Secchi, 2 - 42011 Bagnolo in Piano (RE) ITALY

dichiara sotto la propria responsabilità che la macchina:	déclare sous sa propre responsabilité que la machine:	declares under his own responsibility that the machine:	erklärt auf eigene Verantwortung, daß die Maschine:	declara bajo su responsabilidad que la máquina:	atesta sob a própria responsabilidade que a máquina:	δηλώνει υπεύθυνα ότι το μηχάνημα:
1. Genere: Affilatrice per lame di segheria a catena	1. Catégorie: Affûteuse pour lames de chaînes de tronçonneuse	1. Type: Chain Grinder for sawchain cutters	1. Bauart: Kettenschleifgerät für Sägekettenmesser	1. Género: Afiladora para cadenas de motosierra	1. Categoría: Afiadora para láminas de serras de corrente	1. Είδος: Ακριστική μηχάνη για τη λεπίδες των δοντιών αλυσιδοπριούν
2. Marca:	2. Marque:	2. Trademark:	2. Marke:	2. Marca:	2. Marca:	2. Μάρκα:

JOKER

3. Tipo:	3. Type:	3. Type:	3. Typ:	3. Tipo:	3. Tipo:	3. Τύπος:
----------	----------	----------	---------	----------	----------	-----------

TYPE 135 JOLLY (230V~ 50Hz)

4. N° di serie: sulla macchina	4. N° de série: sur la machine	4. Serial no.: on the machine,	4. Serien-Nr.: auf der Maschine	4. N° de serie: sobre la máquina	4. N° de serie: sobre à máquina	4. Αύξων αριθμός: πάνω στο μηχάνημα
é conforme alle prescrizioni della direttive	est conforme aux spécifications de la directive	complies with the requirements established by directive	den Bestimmungen des Erlasses	cumple los requisitos de la directiva	está conformemente às prescrições da diretriz	κατασκευάζεται σύμφωνα με την οδηγία
successive modifiche ed integrazioni.	y compris les modifications et les intégrations.	end subsequent modifications and supplements.	und den nachfolgenden Änderungen entspricht.	y sucesivas modificaciones y integrazioni.	e sucessivas modificações e integrações.	kai tis epakolouthises tropotopoiisies kai sumplorwseis.

CONFORMITEITS-VERKLARING	DEKLARATION OM ÖVERENSTÄMMELSE	KONFORMITETS-ERKLAERING	VASTAAVUUS-TODISTUS	OVERENSSTEMMELSESERKLÄRING	DEKLARACJA ZGODNOŚCI	PROHLÁŠENÍ O SHODNOSTI
Nederlands	Svenska	Norsk	Suomi	Dansk	Polski	Český
Ondergetekende	Undertecknad	Den undertegnede	Allekirjoitthanut	Undertegnede	Niżej podpisany	Podepsaný

TECOMECA S.p.A. - Via Secchi, 2 - 42011 Bagnolo in Piano (RE) ITALY

verklaart voor eigen verantwoordelijkheid dat de machine:	intygar under eget ansvar att maskinen:	erklarer hermed på eget ansvar:	todistaa omalla vastuullaan, että laite:	forsikrer under eget ansvar at maskinen:	oświadcza biorąc na siebie odpowiedzialność że maszyna:	Na vlastní zodpovědnost prohlašuje, že stroj
1. Type: Slipmaskine voor het blad van kettingzagen	1. Kategori: Slipmaskin för kedjelänkarnas skärblad på kedjesågar	1. Type: Sliper til tennar på kjedesager	1. Tuoteryhmä: Ketjusahan terien teroituskone	1. Art: Slibemaskine til kædesavskær	1. Rodzaj: Ostrzarka do brzeszczotów pil Łancuchowych	1. Druh: Ostříčka na řetězové pilové listy
2. Merk:	2. Beteckning:	2. Handelsmerke:	2. Tuotemerkti:	2. Fabrikat:	2. Marka:	2. Značka:

JOKER

3. Type:	3. Typ:	3. Type:	3. Typpi:	3. Type:	3. Typ:	3. Typ:
----------	---------	----------	-----------	----------	---------	---------

TYPE 135 JOLLY (230V~ 50Hz)

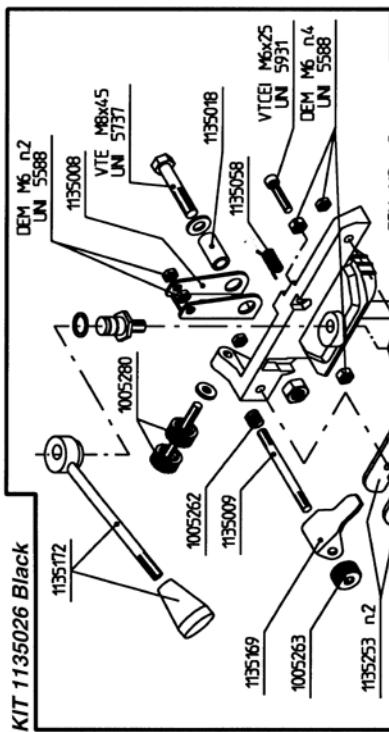
4. Serienummer: op de machine	4. Serienummer: på maskinen	4. Serienummer: på maskinen	4. Sarjano.: laitteessa	4. Serienummer: på maskinen	4. numer seryjny: na maszynie	4. č. série na stroji
voldoet aan de voorschriften van richtlijn	överensstämmen med direktivets föreskrift	er i overensstemmelse med krav som direktivet fastslår	vastaa direktiivissä annetuilla määräyksiä	er i överensstemmelse med vilkärne i direktiv	jest zgodny z określonymi dyrektywy	shodný se směnicemi
en daaropvolgende veranderingen en aanvullingen.	och följande tillägg och modifikationer.	og suksessive modifiseringer og tillegg.	sekä siihin tehtyjä muutoksia ja lisäyksiä.	med ændringer.	i z kolejnymi modyfikacjami i uzupełnieniami	a další změny a doplňky

98/37 CE - 73/23/CE - 89/336 CE

Fatto a / Fait à / Made at / Aufgesetzt in / Hecho en / Feito em / Κατασκευάζεται σε / Gemaakt in / Tillverkad i / Laget i / Valmistettu / Udstedt / Zdarzenie a / Provedeno v : Bagnolo in Piano (RE) Italy - via Secchi, 2 Data / Date / Datum / Fecha / Data / Ημερομηνία / Datum / Datum / Dato / Päiväys / Dato / Data / Datum : 19.01.1998

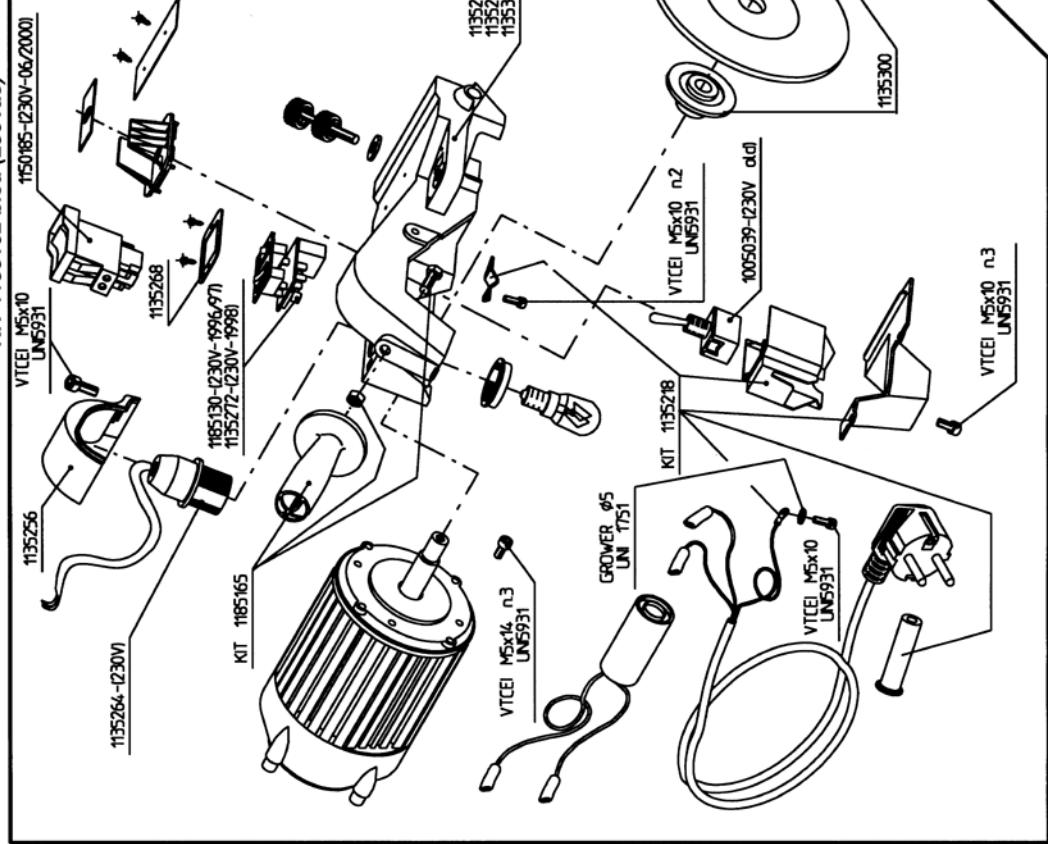

tecomec
 Giacomo Ferretti - President

230V~

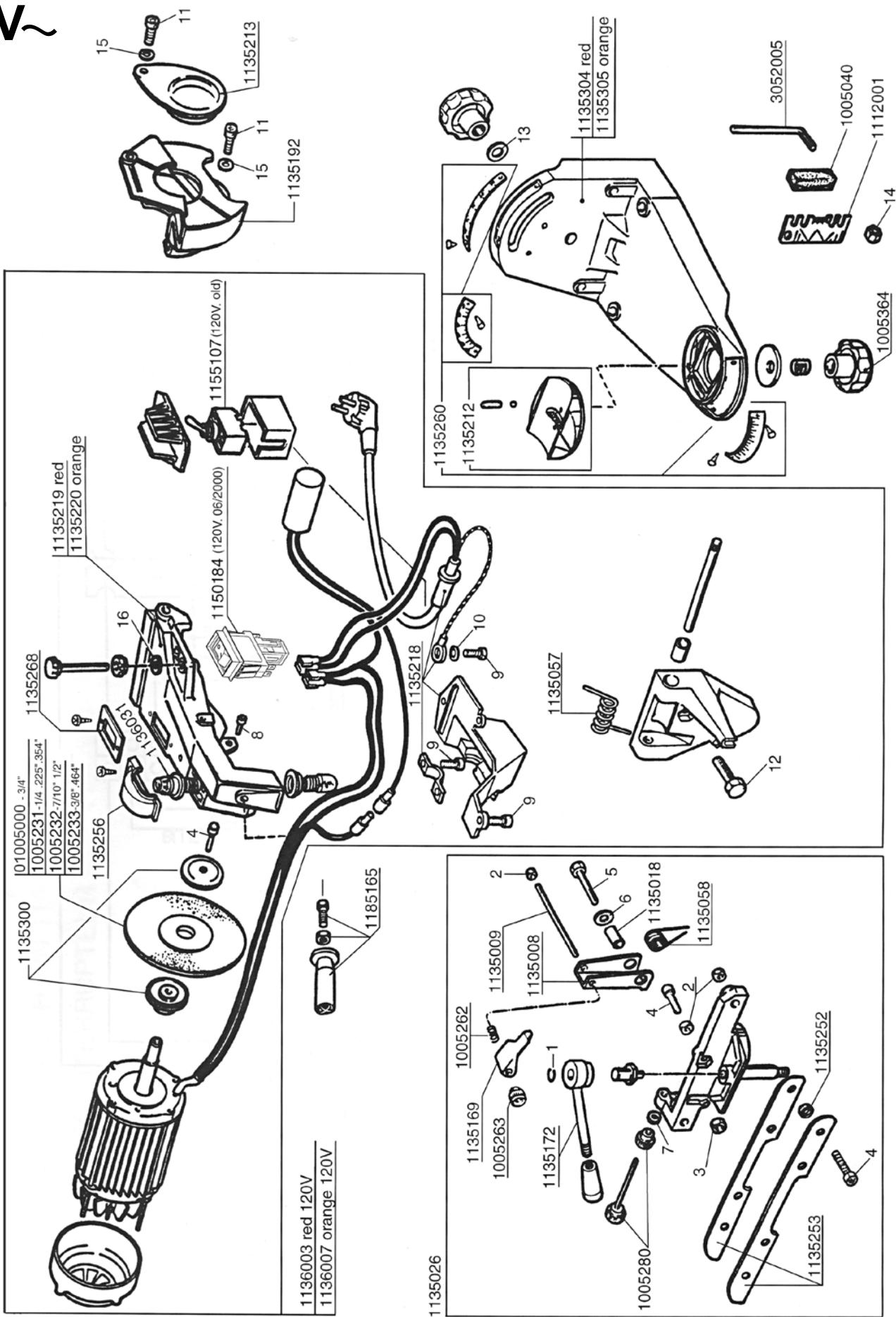


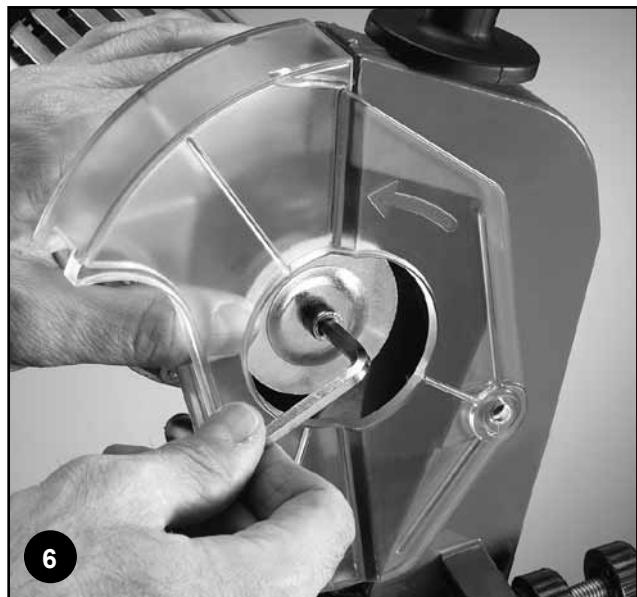
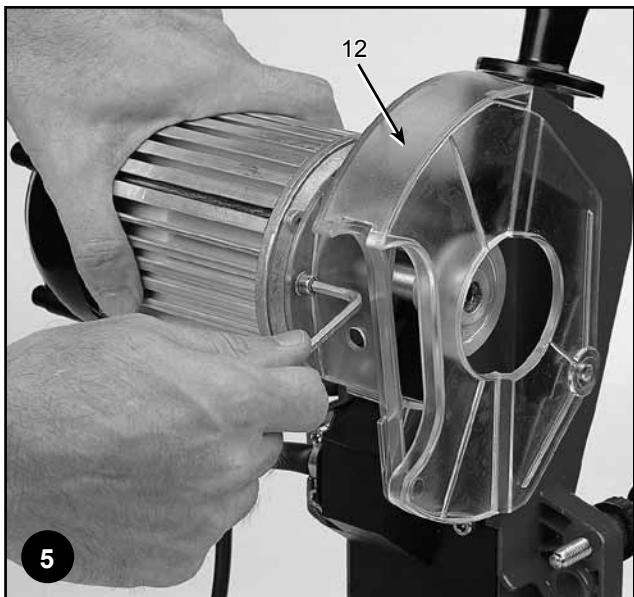
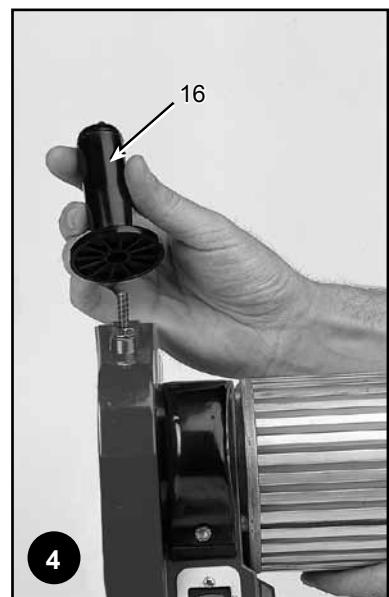
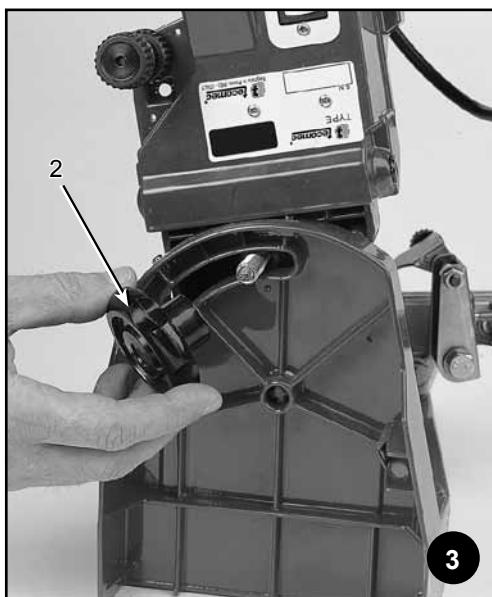
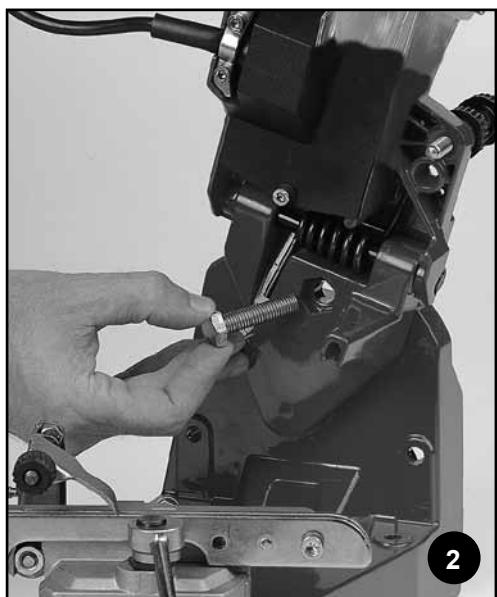
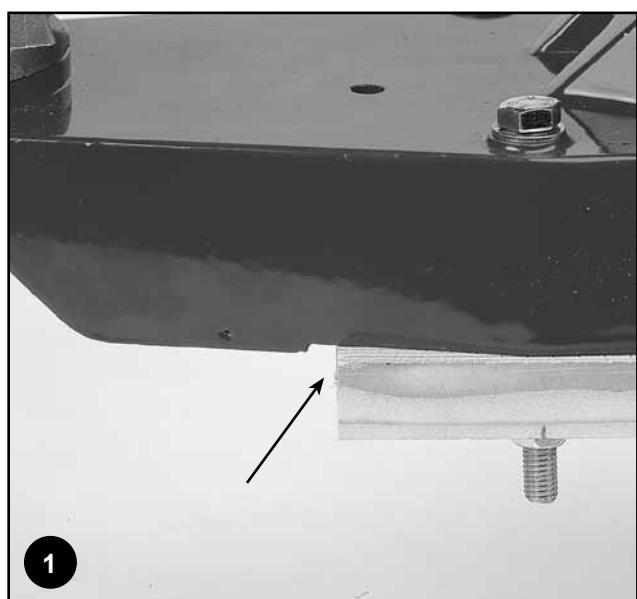
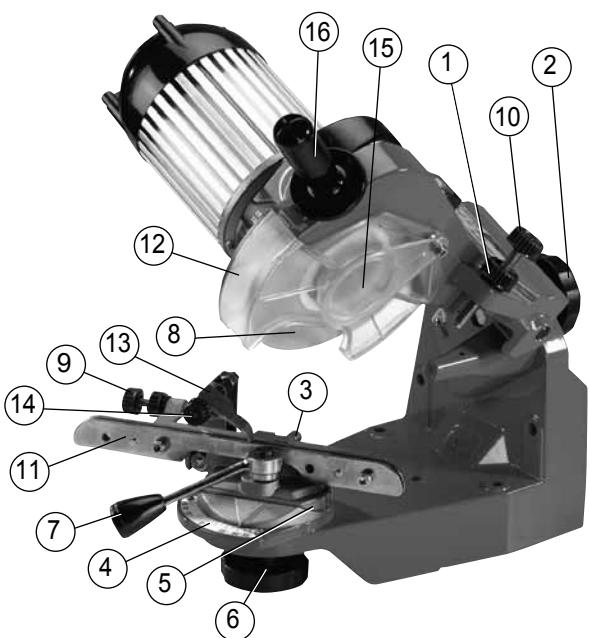
**TYPE JOLLY 230V~
SPARE PARTS EXPLODED VIEW**

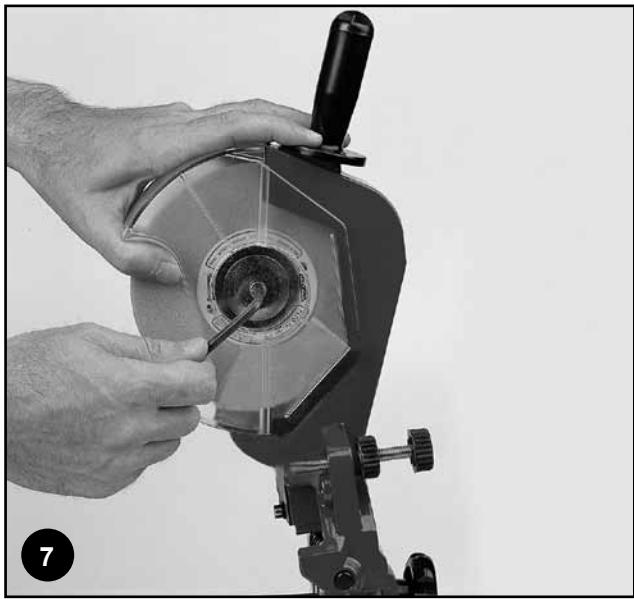
KIT 1135117 red (230Vac)
KIT 1135118 red (230Vac-CH)
KIT 1135044 orange (230Vac)
KIT 1135102 bleu (230Vac)



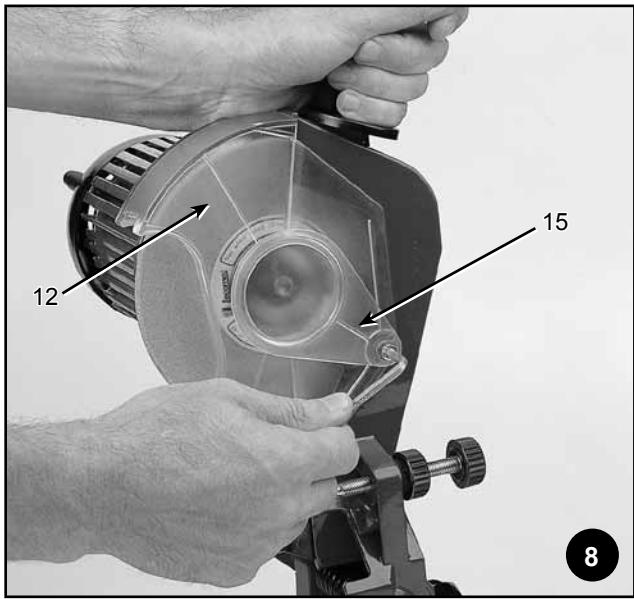
120V~







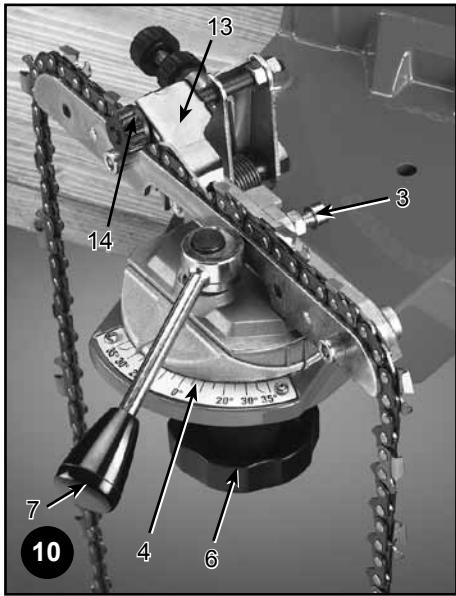
7



8



9



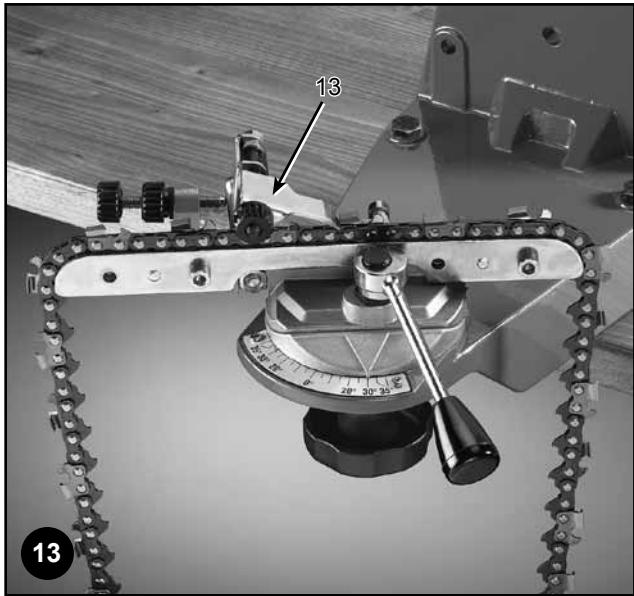
10



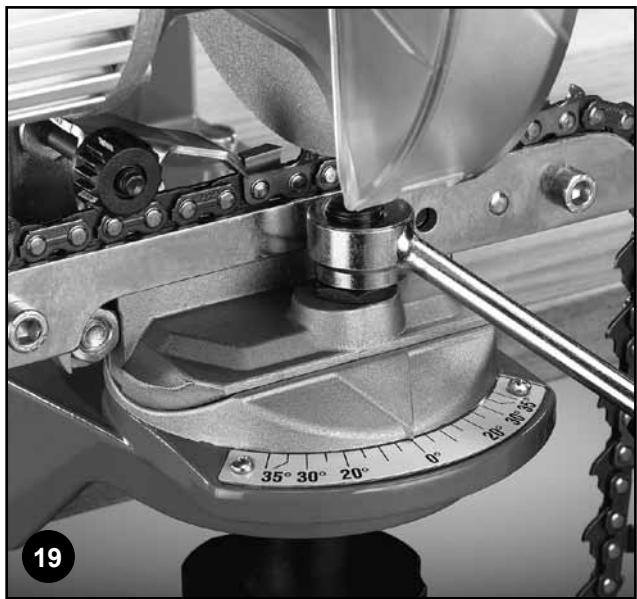
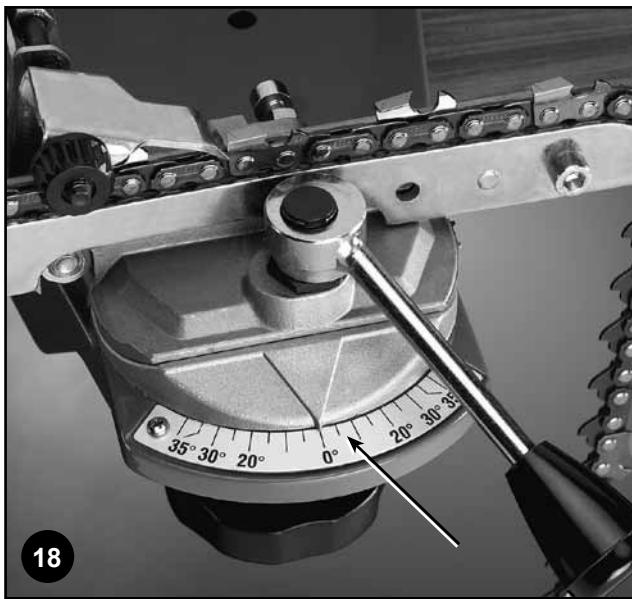
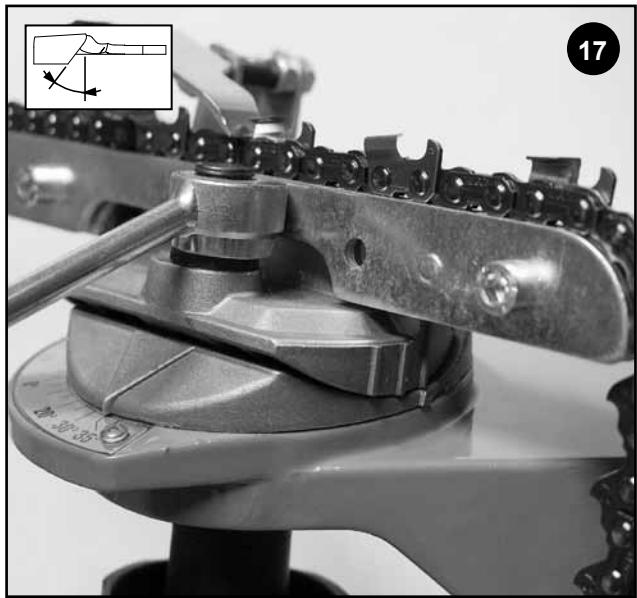
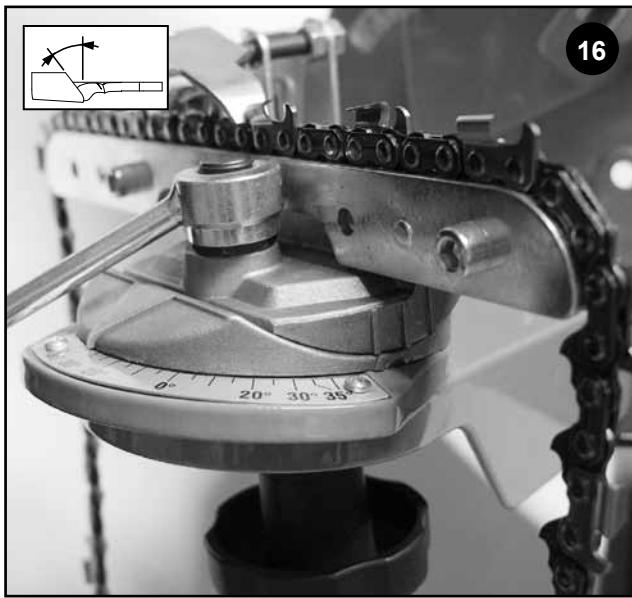
11

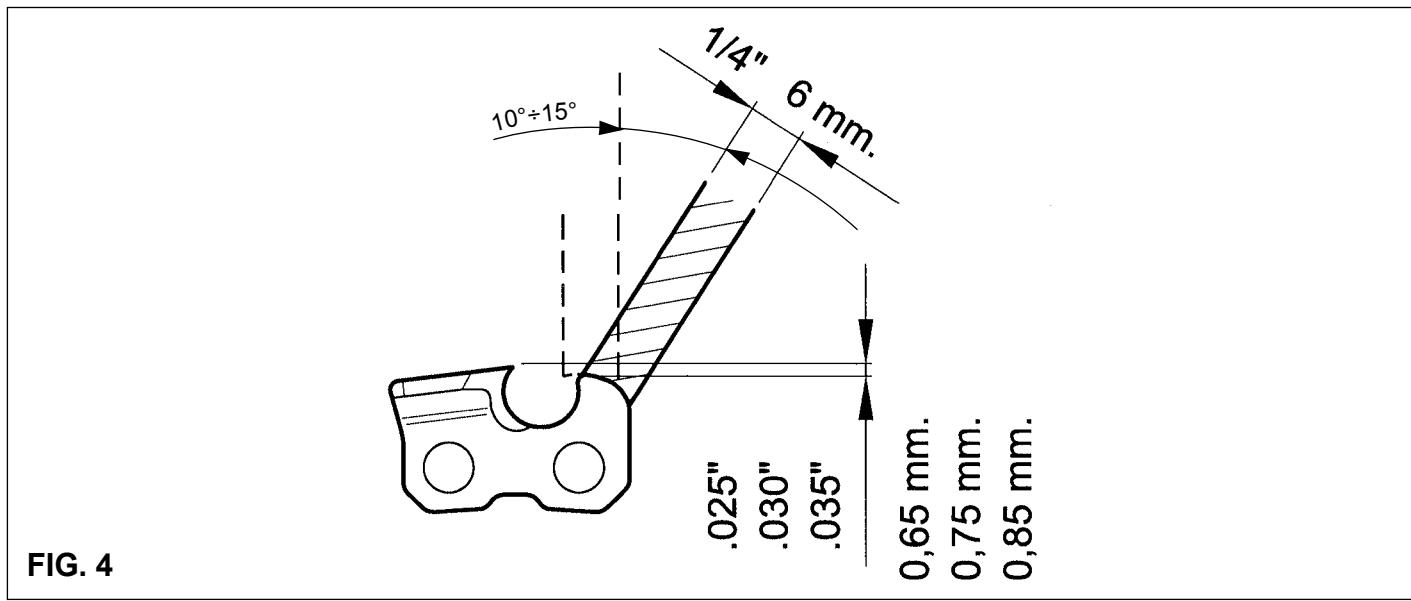
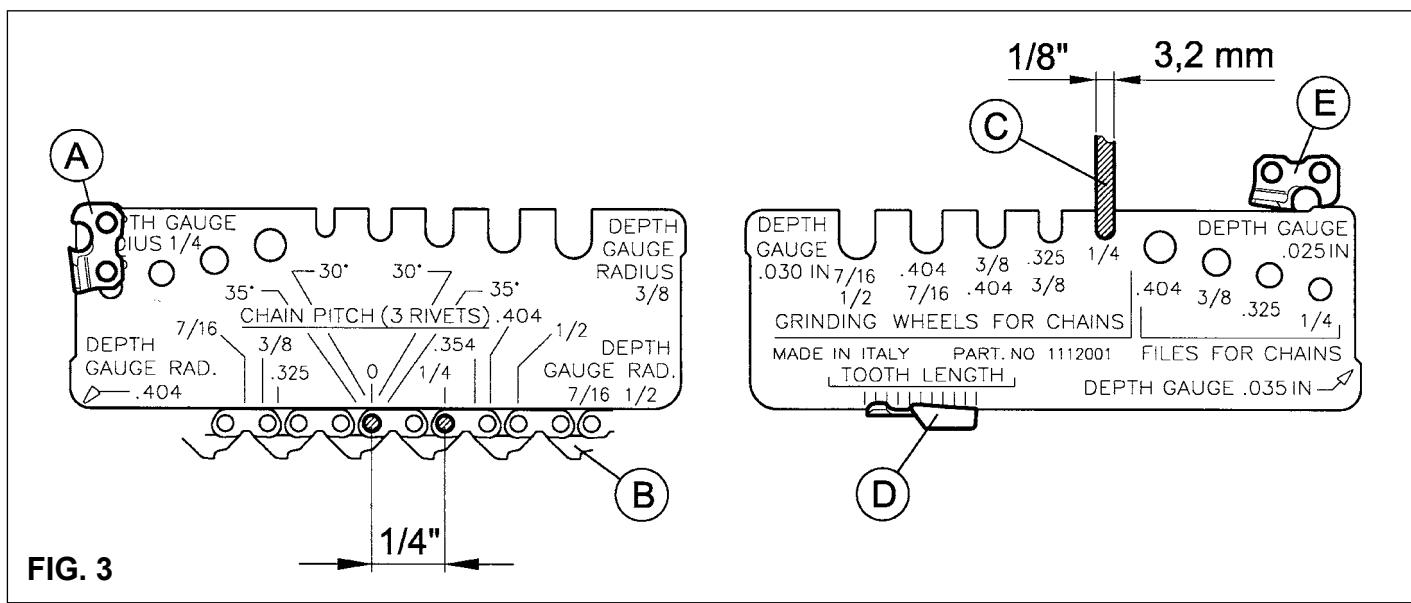
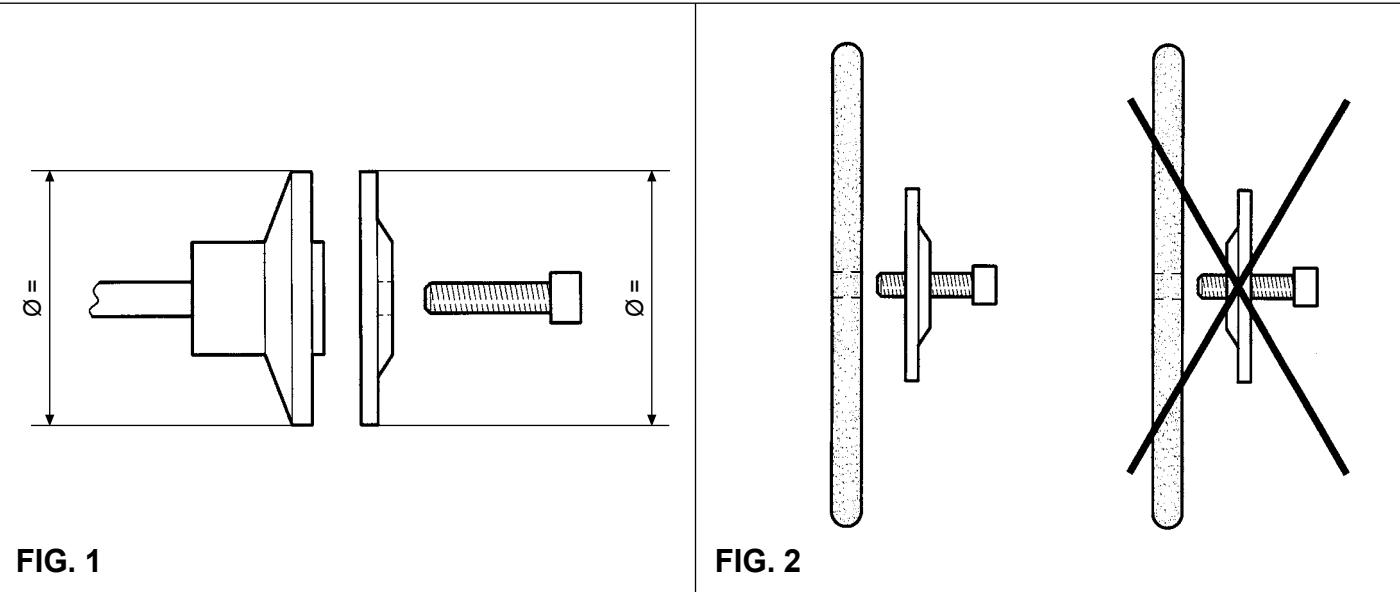


12



13







I	Impianto elettrico: Smaltimento presso centro di raccolta autorizzato. ATTENZIONE: Le apparecchiature elettriche ed elettroniche contengono sostanze pericolose che possono avere effetti potenziali sulla salute umana e sull'ambiente.	EFFETTUARE LA RACCOLTA SEPARATA DELLE APPARECCHIATURE ELETTRICHE ED ELETTRONICHE.
F	Système électrique : Destruction en centre agréé de collecte. ATTENTION: Le symbole de la poubelle sur roués barrée d'une croix signifie que les appareils électriques et électroniques contiennent des substances dangereuses qui peuvent avoir des effets potentielles pour votre santé et pour l'environnement.	EFFECTUER SEPAREMENT LA RECOLTE DES APPAREILS ELECTRIQUES ET ELECTRONIQUES.
GB	Electrical system: Disposal in authorized collection center. ATTENTION: the crossed -out bin means that the electrical and electronic equipments contain dangerous substances which could affect dangerously your health and the environment.	COLLECT THE ELECTRICAL AND ELECTRONICS INSTRUMENTS SEPARATELY.
D	Elektroanlage: Entsorgung bei der ermächtigten Sammelstelle. ACHTUNG: Die elektrischen und elektronischen Ausrüstungen enthalten gefährliche Substanzen, die potentielle Auswirkungen auf die Gesundheit des Menschen und auf die Umwelt haben können.	DIE ELEKTRISCHEN UND ELEKTRONISCHEN AUSRÜSTUNGEN GETRENNT SAMMELN.
E	Instalación eléctrica: Eliminación en centros de recolección autorizados correspondientes. ATENCIÓN: Este símbolo significa que los aparatos eléctricos y/o electrónicos contienen substancias peligrosas que pueden causar efectos perjudiciales para la salud y el ambiente.	EFFECTUAR SEPARADAMENTE LA RECOLECCION DE LAS MAQUINAS ELECTRICAS Y ELECTRONICAS.
P	Instalação eléctrica: Despejo junto a centros autorizados de colecta. ATENÇÃO: As aparelhagens eléctricas e electrónicas contêm substâncias perigosas que podem ter efeitos para a saúde humana e para o ambiente.	EFFECTUAR A COLECTA SEPARADA DAS APARELHAGENS ELÉCTRICAS E ELECTRÓNICAS.
GR	Ηλεκτρική εγκατάσταση: Διάθεση σε εξουσιοδοτημένο κέντρο συλλογής. ΠΡΟΣΟΧΗ: οι ηλεκτρικές και ηλεκτρονικές συσκευές περιέχουν επικίνδυνες ουσίες που μπορούν να έχουν δυνητικά αποτέλεσμα στην ανθρώπινη υγεία και στο περιβάλλον.	ΔΙΕΝΕΡΓΗΣΤΕ ΤΗΝ ΔΙΑΦΟΡΟΠΟΙΗΜΕΝΗ ΣΥΛΛΟΓΗ ΤΩΝ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΣΥΣΚΕΥΩΝ.
NL	Elektrische installatie: Verwijdering bij een erkend inzamelpunt. ATTENTIE: Elektrische en elektronische apparaten bevatten gevaarlijke stoffen die potentiële nadelige gevolgen voor de menselijke gezondheid en het milieu kunnen hebben.	ELEKTRISCHE EN ELEKTRONISCHE APPARATEN MOETEN GESCHEIDEN INGEZAMELD WORDEN
S	Elsystem: Ska kasseras vid en auktoriserad sopstation. WARNING! Elektrisk och elektronisk utrustning innehåller farliga ämnen som kan ha skadliga effekter på hälsan och miljön.	ELEKTRISK OCH ELEKTRONISK APPARATUR SKA SOPSORTERAS.
N	Det elektriske anlegget: Kassering hos autorisert gjenvinningsstasjon. ADVARSEL: Elektriske og elektroniske apparater inneholder farlige substanser som kan ha potensielle effekter på menneskehelsen og på miljøet.	ELEKTRISKE OG ELEKTRONISKE APPARATER KASERES SEPARAT.
FI	Sähkölaitteisto: Toimitettava valtuutettuun kierrätyspisteeseen. VAROITUS: Sähkö- ja elektroniset laitteet sisältävät vaarallisia aineita, jotka saattavat aiheuttaa haittaa terveydelle ja ympäristölle.	LAJITTELE JA KERÄÄ SÄHKÖ- JA ELEKTRONISET LAITTEET ERIKSEEN.
DK	Elektrisk anlæg: Skrottes på en autoriseret affaldsplads. PÅ: Elektrisk og elektronisk udstyr indeholder farlige stoffer, som kan påvirke menneskers helbred og miljøet negativt.	SKAL SKROTTESE SEPARAT MED AFFALD SOM ELEKTRISK OG ELEKTRONISK UDSTYR.
PL	Instalacja elektryczna: Likwidacja w autoryzowanych ośrodkach. UWAGA: Aparatura elektryczna i elektroniczna zawiera substancje niebezpieczne, które mogą mieć potencjalne efekty dla zdrowia człowieka i środowiska.	NALEŻY ZBIERAĆ ODDZIELNIE APARATURĘ ELEKTRYCZNĄ I ELEKTRONICZNĄ
CZ	Elektrické zařízení: Spracování odpadu v autorizovaném středisku. POZOR: Elektrická a elektronická zařízení obsahují nebezpečné látky, které můžou ohrozit lidské zdraví a životní prostředí.	USKUTEČNITE ODDĚLENÝ SBĚR ELEKTRICKÝCH A ELEKTRONICKÝCH ZAŘÍZENÍ.

I	Leggere il libretto uso e manutenzione prima di utilizzare questa macchina.	Indossare occhiali di protezione.
F	Lire le mode d'emploi et la notice de maintenance avant d'utiliser cette machine.	Le port des lunettes de protection est obligatoire.
GB	Read the operation and maintenance manual carefully before using this machine.	Always wear protective eyeglasses.
D	Lesen Sie diese Bedienungs- und Artungsanleitung vor der Verwendung der Maschine aufmerksam durch.	Tragen Sie eine Schutzbrille.
E	Leer el manual de instrucciones y de mantenimiento antes de utilizar esta máquina.	Llevar puestas gafas de protección.
P	Antes de utilizar a máquina ler o manual de instruções.	Usar óculos de protecção.
GR	Διαβάστε το εγχειρίδιο χρήσης και συντήρησης πριν χρησιμοποιήσετε αυτό το μηχάνημα.	Φοράτε προστατευτικά γυαλιά.
NL	Lees voor het gebruik van deze machine eerst de gebruiksaanwijzing en de onderhoudsvoorschriften.	Draag een veiligheidsbril.
S	Läs bruks-och underhållsanvisningarna innan du använder denna maskin.	Använd alltid skyddsglasögon.
N	Les bruks-og vedlikeholdanvisningen før maskinen brukes.	Bruk vernebriller.
FI	Lue käyttö- ja huolto-opas ennen tämän laitteen käyttöä.	Käytä suojaileseja.
DK	Læs brugsanvisningen opmærksomt, før arbejdet begyndes.	Brug altid beskyttelsesbriller.
PL	Przed użyciem tej maszyny zapoznać się z instrukcją obsługi i konserwacji.	Założyc okulary ochronne.
CZ	Před použitím tohoto stroje je třeba si přečíst návod k obsluze a k údržbě stroje.	Nosit ochranné brýle.



 tecomec®

www.tecomec.com
E-mail: salesdept@tecomec.com

TECOMECA S.r.l..

Member of the Yama Group

Strada della Mirandola, 11
42124 Reggio Emilia - Italy
Tel +39 0522 959001 - Fax +39 0522 953033

Cod. 1135328_R05 - Printed in Italy