

# 622 SO REEL GRINDER

### Questo libro è composto da due manuali:

Il MANUALE DELL'OPERATORE, che contiene tutte le informazioni per installare, utilizzare ed eseguire la manutenzione quotidiana di questa apparecchiatura.

Il MANUALE DI SERVIZIO, utilizzato dal reparto manutenzione per eseguire tutte le operazioni di manutenzione eccetto la manutenzione ordinaria quotidiana.

- 1	CT	TRI	17		I A	ľ	١D١	$\sim$	ıĸ	IΛ	1	
-	ı 🥆 ı	ĸı	1/	н.	ш		181	( -	и	ΙД		

Ci impegniamo a:
Fornire assistenza clienti, formazione e servizio di qualità superiore.
Realizzare prodotti di altissima qualità ad un valore ineguagliabile.
Stabilire lo standard del settore investendo nell'innovazione tecnologica del prodotto.
Produzione di prodotti specificamente progettati per mantenere le specifiche dei produttori di apparecchiature originali.
Interagire e supportare tutti i produttori di apparecchiature originali.



# 622 SO REEL MOWER GRINDER

Patent No. 5,321,912 6,010,394 & 6,290,581 6,685,544 & 6,699,103 additional Patents Pending

# **OPERATORE MANUALE**



È necessario leggere e comprendere a fondo tutti i manuali prima di utilizzare l'apparecchiatura, prestando particolare attenzione alle istruzioni di avvertenza e sicurezza.

3



#### MESSAGGIO IMPORTANTE PER LA SICUREZZA



Questo manuale riguarderà l'installazione e il funzionamento di questa smerigliatrice per falciatrice a bobina, c'è un manuale aggiuntivo che affronta l'assistenza di questa attrezzatura. In qualità di produttori di molatrici, vogliamo confermare a voi, nostri clienti, la nostra preoccupazione per la sicurezza. Vogliamo anche ricordarvi le semplici, basilari e di buon senso regole di sicurezza quando si utilizza un mulinello. Il mancato rispetto di queste regole può provocare lesioni gravi o morte agli operatori o agli astanti.

È essenziale che tutti coloro che sono coinvolti nell'assemblaggio, nel funzionamento, nel trasporto, nella manutenzione e nell'immagazzinamento di questa attrezzatura siano consapevoli, interessati, prudenti e adeguatamente formati in materia di sicurezza. Utilizzare sempre una schermatura adeguata e dispositivi di protezione individuale come specificato dal produttore.

Le nostre attuali macchine di produzione includono, di serie, protezioni o protezioni per la mola, segnaletica di sicurezza e manuali per operatori e servizi. Non aggirare o azionare mai la macchina con le protezioni o i dispositivi di sicurezza rimossi o senza l'attrezzatura di sicurezza personale adeguata.

# Leggere e comprendere appieno tutte le pratiche di sicurezza discusse in questo manuale. Tutte le norme di sicurezza devono essere comprese e seguite da chiunque lavori con le smerigliatrici a bobina.

Prima di utilizzare una smerigliatrice a bobina, un operatore deve leggere e comprendere tutte le informazioni nel manuale dell'operatore e comprendere tutti i segnali di sicurezza attaccati al prodotto. Una persona che non ha letto o compreso il manuale dell'operatore e la segnaletica di sicurezza non è qualificata per utilizzare l'unità. Gli incidenti si verificano spesso su macchine utilizzate da qualcuno che non ha letto il manuale dell'operatore e non ha familiarità con l'attrezzatura. Se non si dispone di un manuale dell'operatore o di segnali di sicurezza di produzione aggiornati, contattare immediatamente il produttore o il rivenditore.

Le smerigliatrici a bobina sono progettate per il funzionamento con una sola persona. Non azionare mai la smerigliatrice con qualcuno vicino o in contatto con qualsiasi parte della smerigliatrice. Assicurati che nessun altro, inclusi gli astanti, sia vicino a te quando utilizzi questo prodotto.

Seguendo queste semplici regole di sicurezza di base, così come altre:

Trovare e comprendere tutti i segnali di sicurezza nel manuale dell'operatore e sull'apparecchiatura. Ciò contribuirà a ridurre al minimo la possibilità di incidenti e ad aumentare la produttività nell'utilizzo di questo prodotto. Prestare attenzione e assicurarsi che tutti coloro che utilizzano la smerigliatrice sappiano e comprendano che si tratta di un macchinario molto potente e che, se utilizzato in modo improprio, potrebbero verificarsi lesioni gravi o mortali. La responsabilità finale per la sicurezza spetta all'operatore di questa macchina.



In questo manuale verranno utilizzati i seguenti simboli di sicurezza per indicare il grado di determinati pericoli.

Questo simbolo viene utilizzato in tutto il manuale per richiamare l'attenzione sulle procedure di sicurezza.

La parola PERICOLO indica una situazione pericolosa immediata che, se non evitata, provocherà la morte o lesioni gravi.

La parola AVVERTENZA indica una potenziale situazione pericolosa che, se non evitata, potrebbe provocare la morte o lesioni gravi.

La parola ATTENZIONE preceduta da un simbolo di avviso di sicurezza indica una potenziale situazione pericolosa che, se non evitata, può provocare lesioni lievi o moderate.

**A** DANGER





#### **SOMMARIO**

Messaggio di sicurezza	4
Istruzioni di sicurezza	5-11
Informazioni sull'installazione e il cablaggio della macchina	
Conoscere il tuo grinder	16-21
Istruzioni per l'uso	22-34
Tabella di installazione	

Tenere questo manuale a portata di mano per una pronta consultazione. Richiedere a tutti gli operatori di leggere attentamente questo manuale e acquisire familiarità con tutte le regolazioni e le procedure operative prima di tentare di utilizzare l'apparecchiatura. I manuali di sostituzione possono essere ottenuti dal rivenditore o dal produttore.

L'attrezzatura che hai acquistato è stata accuratamente progettata e prodotta per fornire un uso affidabile e soddisfacente. Come tutti i prodotti meccanici, richiederà pulizia e manutenzione. Lubrificare e pulire l'unità come specificato. Si prega di osservare tutte le informazioni di sicurezza contenute in questo manuale e le decalcomanie di sicurezza sull'apparecchiatura.

Questa macchina è progettata SOLO per l'affilatura delle lame del tosaerba a bobina. Qualsiasi uso diverso da questo può causare lesioni personali e invalidare la garanzia.



Per garantire la qualità e la sicurezza della macchina e per mantenere la garanzia, è NECESSARIO utilizzare parti di ricambio del produttore dell'attrezzatura originale e far eseguire qualsiasi lavoro di riparazione da un professionista qualificato.



TUTTI gli operatori di questa apparecchiatura devono essere accuratamente formati PRIMA di utilizzare l'apparecchiatura.

Non utilizzare aria compressa per pulire la polvere di molatura dalla macchina. Questa polvere può causare lesioni personali e danni alla smerigliatrice.

#### CHECK LIST DI PREPARAZIONE/INSTALLAZIONE

Prima di utilizzare questa apparecchiatura, fare riferimento all'elenco seguente. Verificare che tutti gli elementi elencati siano stati completati prima di accendere l'apparecchiatura:

<ol> <li>L'attrezzatura è completamente assemblata</li> <li>Tutti gli scudi sono a posto e in buone condizioni.</li> <li>Tutte le decalcomanie sono a posto e leggibili.</li> </ol>		7. Comprendere il corretto posizionamento della bobina 8. Comprendere il posizionamento del fermo cors trasversale
4. Condizioni generali buone (vernice, saldature, impianto elettrico)		9. Capire come usare il metodo Touch Off 10. Comprendi la velocità di centrifuga rispetto
5. Verificare che l'energia elettrica sia sufficiente per	-	alla qualità
azionare la macchina.		11. Comprendere la manutenzione generale
6. Leggere e comprendere tutte le aree del Manuale		
dell'operatore e rivedere il Manuale di servizio e qualsiasi altro materiale di formazione, se disponibile		



FIG. 1

#### **SPECIFICHE**

CONDIZIONI OPERATIVE: QUESTA MACCHINA È DESTINATA ESCLUSIVAMENTE ALL'USO INTERNO.

TEMPERATURA AMBIENTE: da +5°C/ 40°F a +40°C/ 100°F

UMIDITÀ RELATIVA: 50% Umidità Relativa, +40°C / 100°F. Umidità relativa più elevata può essere consentita a

temperature più basse. (Non deve essere presente condensa).

**ALTITUDINE:** Fino a 1000 m/3280 piedi sopra il livello medio del mare.

TRASPORTO E STOCCAGGIO: da -25°C/-15°F a +55°C / 130°F

Livello sonoro: più di 75 Dba, meno di 95 Dba

Devono essere forniti mezzi per prevenire danni da umidità, vibrazioni e urti.

#### **RELÈ A BASSA TENSIONE**

Il macinino è dotato di un monitor di alta tensione preimpostato in fabbrica a 100-140 V ac. Se la tensione all'interno del pannello di controllo non rientra nell'intervallo di 100-140 V ac sotto carico, il relè si aprirà e farà scattare l'avviatore magnetico. Se ciò si verifica, la linea di alimentazione è inadeguata per far funzionare questa macchina e deve essere corretta prima di procedere ulteriormente con la smerigliatrice.



#### **ISPEZIONE GIORNALIERA**



L'ISPEZIONE GIORNALIERA DEVE ESSERE ESEGUITA SOLO QUANDO LA MACCHINA È SPENTA E TUTTI I MOTORI SONO FERMI.

- 1. Eseguire un'ispezione visiva dell'intera unità. Cerca segni di usura, hardware allentato e componenti mancanti o danneggiati. Assicurarsi che i collegamenti siano stretti e che i tubi flessibili e i tubi siano in buone condizioni.
- 2. Pulisci la macchina strofinandola.
- 3. Rimuovere tutta la grana abrasiva dalla testa di molatura e dall'area del soffietto.
- 4. Contatta il reparto di manutenzione della tua azienda se vengono trovate parti danneggiate o difettose

#### NON USARE ARIA COMPRESSA PER PULIRE LA POLVERE DI MACINAZIONE DAL MACINATORE.

#### SISTEMA DI INTERBLOCCO

Il sistema di interblocco impedisce il funzionamento del motore di molatura e del motore di rotazione se non si attivano gli interruttori di sicurezza della porta.



NON AZIONARE MAI L'APPARECCHIATURA CON IL SISTEMA DI INTERBLOCCO SCOLLEGATO O MALFUNZIONANTE. NON SCOLLEGARE O BYPASSARE ALCUN INTERRUTTORE O PROTEZIONE.

Rimuovere la mola se installata sulla macchina. Chiudere tutte le porte e avviare il motore di macinazione. Con il motore di macinazione in funzione, aprire le porte. Se il motore di molatura continua a funzionare, spegnere e scollegare la macchina. Contattare un tecnico qualificato per riparare la macchina.

Con il motore di centrifuga non collegato a un gruppo di taglio, chiudere tutte le porte e avviare il motore di centrifuga. Con il motore di centrifuga in funzione, aprire la porta. Se il motore di centrifuga continua a funzionare, spegnere e scollegare la macchina. Contattare un tecnico qualificato per riparare la macchina.

#### **A** WARNING

PER EVITARE LESIONI, LEGGERE E COMPRENDERE GLI ARTICOLI DI SICUREZZA ELENCATI DI SEGUITO. SE NON COMPRENDI NESSUNA PARTE DI QUESTO MANUALE E HAI BISOGNO DI ASSISTENZA, CONTATTARE IL RIVENDITORE LOCALE O IL PRODUTTORE.

- 1. MANTENERE LE PROTEZIONI IN POSIZIONE e in ordine.
- 2. RIMUOVERE CHIAVI E ALTRI UTENSILI.
- 3. MANTENERE PULITA L'AREA DI LAVORO.
- 4. NON UTILIZZARE IN AMBIENTI PERICOLOSI. Non utilizzare il Grinder in luoghi umidi o bagnati. La macchina è solo per uso interno. Mantieni l'area di lavoro ben illuminata.
- 5. TENERE LONTANI TUTTI I VISITATORI. Tutti i visitatori devono essere tenuti a distanza di sicurezza dall'area di lavoro.
- 6. RENDERE LA ZONA DI LAVORO A PROVA DI BAMBINI con lucchetti o interruttori generali.
- 7. NON FORZARE IL SMERIGLIATRICE. Farà il lavoro in modo migliore e più sicuro se utilizzato come specificato in questo manuale.
- 8. USA LO STRUMENTO GIUSTO. Non forzare il Grinder o un accessorio a svolgere un lavoro per il quale non è stato progettato.
- 10. UTILIZZARE SEMPRE OCCHIALI DI SICUREZZA.
- 11. ASSICURATI IL TUO LAVORO. Assicurarsi che l'apparato di taglio sia fissato saldamente con i morsetti forniti prima di utilizzarlo.
- 12. NON SUPERARE. Mantieni sempre una posizione e un equilibrio adeguati.

- 13. MANTENERE IL MACINATORE CON CURA. Seguire le istruzioni nel Manuale dell'operatore e di servizio per la lubrificazione e la manutenzione preventiva.
- 14. SCOLLEGARE L'ALIMENTAZIONE PRIMA DELLA MANUTENZIONE o quando si cambia la mola.
- 15. RIDURRE IL RISCHIO DI INTENZIONALITÀ DI PARTENZA. Assicurarsi che tutti gli interruttori siano su OFF e che il pulsante di emergenza sia premuto prima di collegare il macinino.
- 16. UTILIZZARE GLI ACCESSORI CONSIGLIATI.
- 17. Consultare il manuale per gli accessori consigliati. L'utilizzo di accessori impropri può causare il rischio di lesioni personali o danni all'apparecchiatura.17. VERIFICA DELLE PARTI DANNEGGIATE. Una protezione o un'altra parte danneggiata o che non svolge la funzione prevista deve essere adeguatamente riparata o sostituita.
- 18. NON LASCIARE MAI IL MACININO IN FUNZIONE
- 19. NON CURATO. SPEGNERE L'ALIMENTAZIONE.
  Non lasciare il macinino finché non si ferma
  completamente.CONOSCI LA TUA ATTREZZATURA.
  Leggi questo manuale con attenzione. Scopri la
  sua applicazione e le sue limitazioni come nonché i
  potenziali rischi specifici.
- 20. MANTENERE PULITE E LEGGIBILI TUTTI GLI ADESIVI DI SICUREZZA. Se per qualsiasi motivo gli adesivi di sicurezza vengono danneggiati o illeggibili, sostituirli immediatamente. Fare riferimento alle illustrazioni delle parti di ricambio nel Manuale di servizio per la posizione corretta e i numeri di parte delle decalcomanie di sicurezza.
- 21. NON UTILIZZARE IL MACINATORE QUANDO SOTTO L'INFLUENZA DI DROGHE, ALCOOL O FARMACI.



# IMPROPER USE OF GRINDING WHEEL MAY CAUSE BREAKAGE AND SERIOUS INJURY.

Grinding is a safe operation if the few basic rules listed below are followed. These rules are based on material contained in the ANSI B7.1 Safety Code for "Use, Care and Protection of Abrasive Wheels". For your safety, we suggest you benefit from the experience of others and carefully follow these rules.

#### **FARE**

- 1. Maneggiare e riporre sempre le ruote con cura.
- 2. Ispezionare visivamente tutte le ruote prima del montaggio per eventuali danni.
- 3. Controllare la velocità della macchina rispetto alla velocità operativa massima di sicurezza stabilita indicata sulla ruota.
- 4. Verificare che le flange di montaggio abbiano un diametro uguale e corretto.
- 5. Utilizzare i tamponi per il montaggio forniti con le ruote.
- 6. Assicurarsi che il supporto di lavoro sia regolato correttamente.
- 7. Utilizzare sempre una protezione di sicurezza che copra almeno metà della mola.
- 8. Lasciare che le mole appena montate funzionino alla velocità operativa, con la protezione in posizione, per almeno un minuto prima di molare.
- 9. Indossare sempre occhiali di sicurezza o qualche tipo di protezione per gli occhi approvata durante la molatura.

#### **NON FARE**

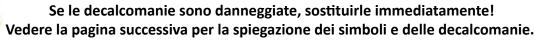
- 1. Non utilizzare una ruota incrinata o che è caduta o si è danneggiata.
- 2. Non forzare una ruota sulla macchina o alterare le dimensioni del foro di montaggio se la ruota non si adatta alla macchina, procuratene una adatta.
- 3. Non superare mai LA velocità massima di lavoro stabilita per la ruota.
- 4. Non utilizzare flange di montaggio se le superfici dei cuscinetti non sono pulite, piatte e prive di bave.
- 5. Non serrare eccessivamente il dado di montaggio.
- 6. Non molare sul lato della mola (vedi codice di sicurezza B7.2 per l'eccezione).
- 7. Non avviare la macchina finché la protezione della ruota non è in posizione.
- 8. Non incastrare il lavoro nella ruota.
- 9. Non sostare direttamente davanti a una mola ogni volta che viene avviata una mola.
- 10. Non forzare la molatura in modo che il motore rallenti notevolmente o che il pezzo in lavorazione si surriscaldi.



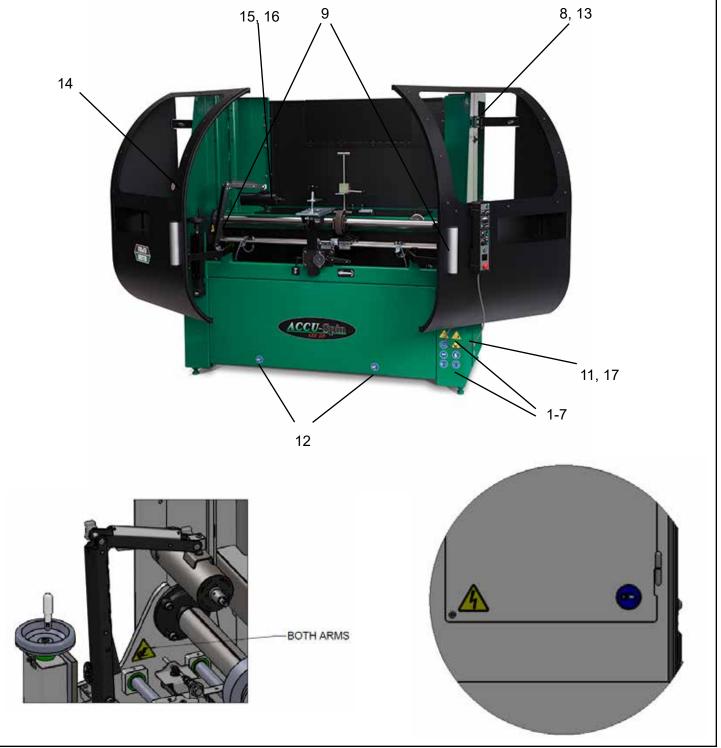
EVITARE L'INALAZIONE DELLE POLVERI GENERATE DALLE OPERAZIONI DI MOLATURA E TAGLIO. L'ESPOSIZIONE ALLA POLVERE PUÒ CAUSARE DISTURBI RESPIRATORI. UTILIZZARE RESPIRATORI NIOSH O MSHA APPROVATI, OCCHIALI DI SICUREZZA O SCHERMI FACCIALI E INDUMENTI PROTETTIVI. FORNIRE UN'ADEGUATA VENTILAZIONE PER ELIMINARE LA POLVERE O PER MANTENERE IL LIVELLO DI POLVERE AL DI SOTTO DEL VALORE LIMITE DI SOGLIA PER LA POLVERE FASTIDIOSA CLASSIFICATA DALL'OSHA.



#### **ADESIVI DI SICUREZZA - POSIZIONE.**







#### **ISTRUZIONI DI SICUREZZA**

#### LEGGERE, COMPRENDERE E LOCALIZZARE TUTTE LE DECALCOMANIE SU QUESTA MACCHINA PRIMA DI UTILIZZARE QUESTA APPARECCHIATURA.

1

Tenere i visitatori a distanza di sicurezza dall'attrezzatura.



Il cavo di alimentazione può costituire un pericolo di inciampo. Fissare il cavo di alimentazione in modo da rimuoverlo come pericolo di inciampo.



Leggere il manuale di servizio e scollegare l'alimentazione prima della manutenzione.



Utilizzare un carrello elevatore con forche lunghe almeno 48" [122 cm] per spostare questa attrezzatura. Sollevare solo dove indicato sulla macchina. Il mancato utilizzo di un'attrezzatura di sollevamento adeguata può provocare lesioni personali o danni all'attrezzatura.



Fare riferimento al manuale: dopo l'installazione, leggere attentamente la guida dell'utente prima di utilizzare. Seguire attentamente tutte le istruzioni operative e di altro tipo.



Scollegare la macchina durante la manutenzione o il rimessaggio per un lungo periodo di tempo.



AVVERTIMENTO! L'uso di occhiali adeguati è obbligatorio quando si utilizza questa attrezzatura.



**AVVERTIMENTO!** Non operare senza protezioni e coperture in posizione. Ci sono parti mobili situate dietro le protezioni.



AVVERTIMENTO! Guanti o altra protezione per le mani sono necessari quando si utilizza questa attrezzatura.



AVVERTIMENTO! Tenere la benzina esposta o le sostanze infiammabili lontano dal macinino perché funziona con una grande quantità di scintille.



AVVERTIMENTO! Gli operatori e le persone nelle immediate vicinanze devono indossare respiratori o disporre di adeguati sistemi di ventilazione.



Mostra la velocità minima [3600 RPM] per la quale la mola deve essere classificata per essere utilizzata su questa attrezzatura.



8

AVVERTIMENTO! Protezione dell'udito necessaria quando si utilizza questa apparecchiatura.



PROTEZIONE DEL CAVO DI

Questo è il simbolo di pericolo elettrico. Indica che sono presenti ALTE TENSIONI PERICOLOSE all'interno dell'involucro di questo prodotto. PER RIDURRE IL RISCHIO DI INCENDIO O SCOSSA ELETTRICA, non tentare di aprire l'involucro o accedere ad aree in cui non è stato richiesto di farlo. CONSULTARE L'ASSISTENZA SOLO A PERSONALE DI ASSISTENZA QUALIFICATO.

**ALIMENTAZIONE** – Il cavo di alimentazione di questo prodotto funge da sezionatore principale. Dovrebbe essere instradato o installato in modo tale da proteggerlo dall'essere calpestato o schiacciato. L'unità



Pericolo di impigliamento. Tieniti lontano

deve essere completamente spenta prima di collegare o scollegare il cavo di alimentazione. Il cavo di alimentazione deve essere rimosso prima di spostare l'unità. Il cavo di alimentazione deve essere posizionato vicino a una presa di corrente non ostruita facilmente accessibile.



dalla cintura.



LA CAPACITÀ DEL VERRICELLO E DEL BRACCIO È UN MASSIMO DI 180Kg O 400 LBS. Il superamento della capacità può provocare lesioni personali o danni all'apparecchiatura.

Oggetti appuntiti nelle vicinanze che possono causare lesioni. Tenere le mani Iontane da spigoli vivi!

#### RIMUOVERE LA SMERIGLIATRICE DAL PALLET DI LEGNO

Per rimuovere la smerigliatrice dal pallet di legno, svitare le staffe che fissano il telaio al pallet di legno. Utilizzare un carrello elevatore per sollevare la macchina dal pallet. L'UNITÀ PESA 1450 LBS. [658 chilogrammi]. UTILIZZARE UN'ATTREZZATURA ELETTRICA PER SOLLEVARE L'UNITÀ. Vedi FIG. 3 a pagina 13.

#### **POSIZIONA LA BASE**

Questa macchina deve essere posizionata in un'area che consenta un accesso sufficiente a tutti i lati della macchina per il funzionamento e la manutenzione. Suggeriamo un'area operativa di circa 125" [318 cm] x 97" [247 cm] P x 90" H [229 cm] quando si carica dalla parte anteriore della macchina o 125" [318 cm] x 165" [419 cm] P x 90" H [229 cm] quando si carica dal retro della macchina. Posizionare la base per consentire spazio operativo sufficiente sia davanti che dietro la macchina. Vedi figura 2.

La base deve essere posizionata su un pavimento di cemento relativamente piano, con un'ampia altezza del soffitto per consentire l'installazione dell'unità. Non posizionare l'unità su due giunzioni di lastre di cemento o su una grande fessura. posizionare la smerigliatrice su un pavimento NON livellato o rotto influirà sulla qualità della molatura.

## **A** WARNING

LA MACCHINA DEVE ESSERE POSIZIONATA IN MODO DA CONSENTIRE UN FACILE ACCESSO ALLA SPINA DEL CAVO DI ALIMENTAZIONE PRINCIPALE PER L'USO COME SEZIONATORE PRINCIPALE. VEDERE LA SEZIONE INSTALLAZIONE DELL'ALIMENTAZIONE PER ULTERIORI INFORMAZIONI.

#### **REQUISITI ELETTRICI:**

- UTILIZZARE SEMPRE UNA PRESA CON MESSA A TERRA!
- Si raccomanda che questa smerigliatrice tosaerba a bobina abbia il proprio collegamento di alimentazione permanente dal pannello di distribuzione dell'alimentazione, senza altre apparecchiature di assorbimento di potenza sulla stessa linea.

FOR 20 AMP-RATED LARGE MACHINE						
	lectrical Panel to utlet Receptacle	Size of Wire Required				
English (feet)	Metric (meters)	English (Gauge)	Metric (mm)			
0-40	0-12	12	4.0			
40-60 12-18		10	6.0			
60-100	18-30	8	10.0			
100-160	30-48	6	16.0			

• La smerigliatrice è dotata di un relè di alta tensione (LVR) preimpostato in fabbrica a 100-140 VAC. Se la linea di alimentazione non fornisce alimentazione a 100-140 VAC sotto carico, il relè si aprirà e farà scattare l'avviatore. Se ciò si verifica, la linea di alimentazione è inadeguata e deve essere corretta prima di procedere ulteriormente con la smerigliatrice.

#### ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE

# ACCU-Spin

FIG. 3

#### **LIVELLO BASE**

Posizionare il livello sulla parte superiore del tavolo e controllare che l'unità sia livellata da un lato all'altro. Regolare i piedini di livellamento secondo necessità fino a quando la macchina non è a livello. Vedi FIG. 6

Posiziona una livella sul tavolo dalla parte anteriore a quella posteriore. Regolare i piedini di livellamento secondo necessità fino a quando la macchina non è a livello. Vedi FIG. 5.

Dopo che la macchina è stata livellata dalla parte anteriore a quella posteriore e da un lato all'altro, avvitare i controdadi esagonali contro il dado fisso. Fare attenzione a non spostare i piedini di livellamento durante questo processo. Vedi FIG. 4. Assicurarsi che tutti e quattro i piedini di livellamento siano saldamente a contatto con il pavimento.

Ricontrollare con il livello dopo che i dadi di bloccaggio sono stati serrati saldamente.

#### POSIZIONE DI SOLLEVAMENTO

Per spostare o posizionare questa attrezzatura è possibile utilizzare un carrello elevatore o un transpallet. Il carrello elevatore deve avere forche lunghe almeno 48" [122 cm].

Quando si utilizza un carrello elevatore al centro della macchina, assicurarsi che le forche si estendano completamente dalla parte anteriore a quella posteriore della macchina.

Una volta che la macchina viene rimossa dal pallet, può essere spostata utilizzando un transpallet.

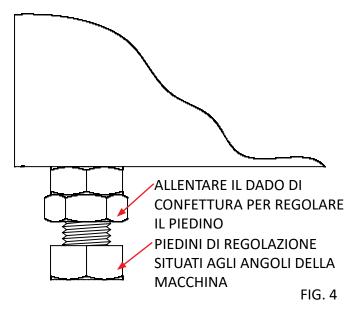




FIG. 6

#### L'ATTREZZATURA NON DEVE MAI ESSERE LASCIATA INCUSTODITA DURANTE IL FUNZIONAMENTO.

FIG. 5

Si consiglia di installare questa macchina in un'area separata della struttura, ad esempio una sala di molatura dedicata dove l'accesso all'attrezzatura può essere limitato e può essere fornita un'adeguata ventilazione.



#### **INSTALLAZIONE DI POTENZA**



SE LA MACCHINA NON DISPONE DI UNA SPINA ALL'ESTREMITÀ DEL CAVO DI ALIMENTAZIONE PRINCIPALE, UN ELETTRICISTA QUALIFICATO DEVE INSTALLARE UNA SPINA O UN CONNETTORE CONFORME ALLE LEGGI E AI REGOLAMENTI LOCALI. LA SPINA È CLASSIFICATA COME CATEGORIA O MAIN DISCONNECT. NON COLLEGARE QUESTA MACCHINA DIRETTAMENTE A UNA FONTE DI ALIMENTAZIONE SENZA UNA SPINA O UN CONNETTORE A MENO CHE NON VENGA UTILIZZATO UN DISPOSITIVO CHE SODDISFA QUESTO REQUISITO DI CATEGORIA O SCOLLEGAMENTO PRINCIPALE PER FORNIRE ALIMENTAZIONE ALLA MACCHINA.

#### IMPORTANTI ISTRUZIONI PER LA MESSA A TERRA

In caso di malfunzionamento o guasto, la messa a terra riduce il rischio di scosse elettriche fornendo un percorso di minor resistenza per la corrente elettrica.

Questa smerigliatrice ha un cavo elettrico con un conduttore di messa a terra dell'attrezzatura e una spina di messa a terra. La spina deve essere inserita in una presa corrispondente correttamente installata e messa a terra secondo tutti i codici e le ordinanze elettrici locali o di altro tipo.

Prima di collegare il macinino, assicurarsi che sia collegato ad un circuito di alimentazione protetto da a interruttore o fusibile di dimensioni adeguate. VEDERE LA TARGHETTA DEL NUMERO DI SERIE PER L'AMPERAMENTO A PIENO CARICO DELLA VOSTRA MACCHINA.

Non modificare mai la spina fornita con la macchina: se non si adatta alla presa, far installare una presa e un circuito adeguati da un elettricista qualificato.



Fornire sempre una messa a terra elettrica adeguata per la macchina. Un collegamento improprio può causare una pericolosa scossa elettrica. Se non si è sicuri della corretta procedura di messa a terra elettrica, contattare un elettricista qualificato.



Si raccomanda che la smerigliatrice disponga di una propria connessione di alimentazione permanente dal pannello di distribuzione dell'alimentazione, senza altre apparecchiature di grande assorbimento sulla stessa linea.



La smerigliatrice è dotata di un relè di alta tensione (LVR) preimpostato in fabbrica a 100-140 V ac. Se la TENSIONE ALL'INTERNO DEL PANNELLO DI CONTROLLO SCENDE FUORI DALL'INTERVALLO DI 100-140 V ac sotto carico, il relè si aprirà e farà scattare l'avviatore. Se ciò si verifica, la linea di alimentazione è INADEGUATA PER FAR FUNZIONARE QUESTA MACCHINA e deve essere corretta prima di procedere ulteriormente con la smerigliatrice. Se il trasformatore opzionale è installato all'esterno della macchina, la potenza erogata alla macchina sarà di 230 V ac, ma l'alimentazione della macchina dovrà essere di 100-140 V ac sotto carico come sopra indicato.

NON utilizzare questa smerigliatrice con una prolunga.

Non azionare questa smerigliatrice su un circuito con interruttore di guasto a terra (GFI). Potrebbe verificarsi uno scatto intempestivo del (GFI).



DEVE ESSERE VERIFICATA LA CORRETTA MESSA A TERRA DELLA TERRA PRESA NEL VOSTRO EDIFICIO. UNA MESSA A TERRA IMPROPRIA NEL VOSTRO EDIFICIO PU CAUSARE IL MALFUNZIONAMENTO DELLA MACCHINA.

SOLO MODELLO DA 120 VOLT. Collegare il cavo di alimentazione della scatola di controllo a una presa standard da 120 V ca 20 A con messa a terra. Vedi FIG. 7. Quando si installa la smerigliatrice, è necessario utilizzare le seguenti linee guida per stabilire la dimensione del cavo tra il pannello di alimentazione nell'edificio e la presa della smerigliatrice. Nota che il cablaggio nel tuo edificio deve essere per codice tra il pannello di alimentazione principale e i pannelli secondari.

(	<u>-1</u> )	
(		
E1	G 7	

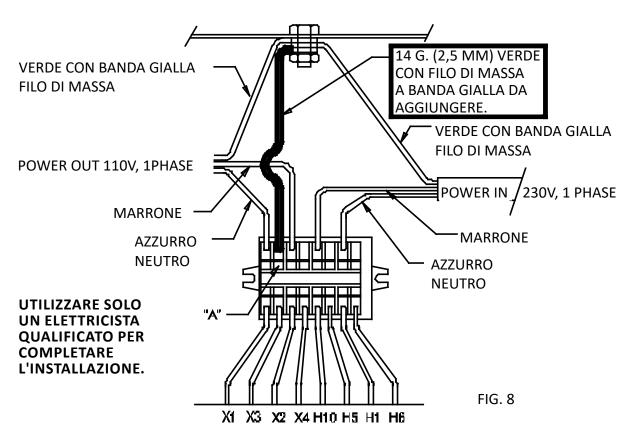
F	G	7
г	ıU	/

SPINA STANDARD 120
V ac 20 AMP PER IL
NORD AMERICA

PER MACCHINA GRANDE DA 20 AMP						
	adro elettrico alla oresa elettrica	Dimensione del filo richiesta				
English (feet)	Metric (meters)	English (Gauge)	Metric (mm)			
0-40	0-12	12	4.0			
40-60	12-18	10	6.0			
60-100	18-30	8	10.0			
100-160	30-48	6	16.0			

#### 230 V 50/60Hz MODEL

Le macchine a 230 V sono installate con un trasformatore step-down da 3 KVA 230 V che viene utilizzato per convertire la potenza fornita al controllo elettrico a 110 V. Lo schema elettrico del trasformatore è mostrato in FIG. 8. È necessario installare un connettore conforme al codice della propria posizione e un'applicazione da 230 V, 10 A, se non ce n'è già uno all'estremità del cavo di alimentazione principale.



- 1. Cablaggio individuale dei cavi del trasformatore h2, h3, h4, h7, h8 e h9.
- 2. Installare il filo verde con striscia gialla in dotazione nella morsettiera nel foro opposto al filo x3 come mostrato. Per installare il filo inserire un piccolo cacciavite nella cavità contrassegnata con "a" per aprire il foro del filo.
- 3. Collegare l'altra estremità del filo verde con striscia gialla in dotazione al perno di terra sul trasformatore.



1. MORSETTO ANTERIORE CON REGOLATORE DI ALTEZZA



2. SPIN DRIVE



3. CONTROLLO



4. SUPPORTI RULLI POSTERIORI



5. INDICATORE DI POSIZIONAMENTO ACCU (OPZIONALE)

- 1. MORSETTO ANTERIORE CON regolatore di altezza si regola per adattarsi a vari rulli e battipista e si sposta su e giù per impostare l'altezza dell'unità di taglio utilizzando un sistema a cricchetto.
- 2. Spin Drive Spin drive controbilanciato si collega direttamente all'albero della bobina e può essere posizionato su entrambi i lati dell'unità di taglio.
- 3. Controllo Contiene gli interruttori e le manopole che l'operatore può utilizzare durante i processi di macinatura Spin e Relief.
- 4. SUPPORTI DEL RULLO POSTERIORE Consente una facile regolazione del rullo posteriore utilizzando i supporti a V, questo aiuta a posizionare l'unità di taglio in base alla marca, al diametro. Il morsetto posteriore è installato per fissare il rullo posteriore.
- 5. Indicatore di posizionamento ACCU- Utilizzato in combinazione con il controllo per posizionare l'unità di taglio verticalmente e orizzontalmente nella smerigliatrice. (OPZIONALE)

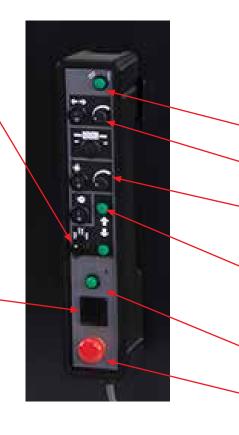
#### **CONOSCERE IL TUO GRINDER**

#### **CONTROLLI**

6. ALIMENTAZIONE SELEZIONARE

#### **CODICI VISUALIZZATI**

CODE	DESCRIZIONE
BLANK	OFF/ ARRESTO DI
	EMERGENZA
0	MACCHINA ACC-
	ESA - PRONTA
1-5	PROGRAMMI AU-
	TOMATICI
6	PORTA APERTA
7	NON IN VIAGGIO
	SENOR (PER AVVI-
	ARE IL PROGRAM-
	MA AUTOMATICO
1 (2SEC)	STALLO DI IN-
	GRESSO LATO
	DESTRO
2 (2 SEC)	STALLO DI IN-
	GRESSO LATO
	SINISTRO





- 4. INTERRUTTORE DI ALIMENTAZIONE/FUSIBILI
- 2. PULSANTE START/RESET
- 3. PERCORSO MANOPOLA VELOCITA'
- 5. MANOPOLA DELLA VELOCITÀ DI CENTRIFUGA
- 6. ALIMENTAZIONE
- 7. SELEZIONE PROGRAMMA
- 1. PULSANTE DI ARRESTO DI EMERGENZA o ARRESTO DI EMERGENZA

- 1. PULSANTE DI ARRESTO DI EMERGENZA o E-STOP
- 2. Premere per togliere tutta l'alimentazione al motore. Per ripristinare l'alimentazione, tirare fuori e premere l'INTERRUTTORE START/RESET.
- 3. PULSANTE START/RESET
- 4. Ripristina il controllo che consente all'operatore di controllare i motori.
- 5. MANOPOLA VELOCITÀ DI TRASFERIMENTO
- 6. Aumenta o diminuisce la velocità della testa di molatura che attraversa sinistra e destra, misurata in piedi al secondo (ft/s).
- 7. INTERRUTTORE DI ALIMENTAZIONE E FUSIBILI (LATO DESTRO DELLA MACCHINA).
- 8. Spegne e riaccende il controllo e i relativi componenti. Scollegare il cavo dalla presa a muro prima di eseguire la manutenzione. FUSIBILI Interrompe la corrente eccessiva (colpi) in modo da prevenire ulteriori danni dovuti a surriscaldamento o incendio.
- 9. QUESTA NON E' UNA DISCONNESSIONE PRINCIPALE!



- 10. MANOPOLA VELOCITÀ DI CENTRIFUGA
- 11. Aumenta o diminuisce la velocità di centrifuga durante il ciclo CENTRIFUGA.
- 12. SELETTORE DI ALIMENTAZIONE: ruotare a sinistra per controllare solo l'alimentazione a sinistra, ruotare completamente a destra per controllare solo l'alimentazione a destra, ruotare al centro per alimentare uniformemente entrambi i lati.
- 13. SELEZIONE PROGRAMMA: premere per selezionare tra i programmi disponibili.

#### FASE 1: POSIZIONAMENTO DELL'UNITÀ DI TAGLIO

PREPARAZIONE GRUPPO DI TAGLIO PER AFFILATURA

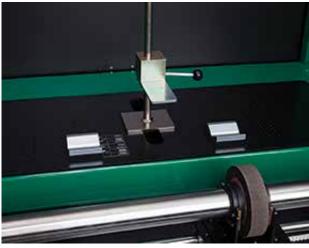
- 1. Seguire le raccomandazioni del produttore dell'apparato di taglio per una corretta manutenzione quando si prepara l'apparato di taglio per l'affilatura.
- 2. La bobina da affilare deve essere pulita accuratamente.
- 3. Se possibile, rimuovere la barra del letto e le ruote dei tosaerba mobili.
- 4. Ispezionare, regolare e/o sostituire eventuali cuscinetti usurati o danneggiati. Assicurati che i cuscinetti del mulinello siano regolati correttamente in modo che il mulinello ruoti facilmente a mano. Poiché questa smerigliatrice monta la bobina utilizzando il rullo posteriore e il rullo anteriore, i cuscinetti devono essere in buone condizioni senza gioco. I rulli anteriore e posteriore devono essere correttamente allineati parallelamente alla bobina prima della molatura.







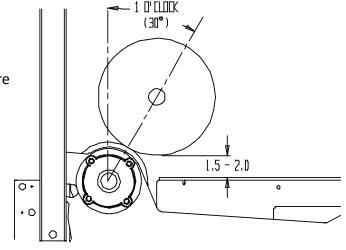
Accendere la macchina premendo il POWER WITCH sul pannello laterale. Estrarre il pulsante E-STOP e premere il pulsante START/RESET.



Posizionare i BLOCCHI A V DEL RULLO POSTERIORE nella posizione corretta in base al produttore e al diametro della bobina. NOTA: Le impostazioni preposizionate non funzionano per i tosaerba per green a piedi con solo un tamburo posteriore. VEDERE PAGINA 38. Queste posizioni intendono essere una posizione di partenza, potrebbe essere necessario spostarsi in una posizione diversa del pin se la posizione selezionata non funziona. Nota che ci sono 2 set di fori per i blocchi a V, usa il set esterno per bobine più larghe e il set interno per bobine più strette. Più i blocchi a V sono vicini ai lati dei mulinelli, più rigido è il montaggio con conseguente macinatura di qualità superiore. Registra la posizione della bobina se la posizione predefinita non viene utilizzarta per utilizzarla in futuro.

#### POSIZIONE BOBINA

La bobina deve essere posizionata in modo che sia a ore uno, o un angolo di 20-30°, rispetto alla mola. Posizionare la staffa di rilevamento dell'altezza accanto o sotto la bobina. Regolare il morsetto del rullo anteriore finché la parte inferiore della bobina non tocca appena la staffa.



#### **OPZIONI DI SOLLEVAMENTO**

# SOLLEVARE UNA BOBINA IN POSIZIONE OPTIONAL BRACCIO CON VERRICELLO ELETTRICO

- 1. Posizionare la bobina sul pavimento in modo che la parte anteriore del tosaerba sia rivolta nella stessa direzione della parte anteriore della macchina.
- Agganciare la barra di sollevamento del verricello alla bobina. I morsetti sulla barra di sollevamento devono essere distanziati uniformemente lungo il tosaerba in modo che i morsetti non scivolino mentre il tosaerba viene sollevato.

#### **VERRICELLO ELETTRICO OPZIONALE**

Utilizzare il COMANDO VERRICELLO collegato al verricello per alzare o abbassare l'apparato di taglio. Per abbassare, premere il pulsante "GI". Per rilanciare, premere il pulsante "SU".

POSTAZIONE DI LAVORO OPZIONALE o SOLLEVATORE Annesso - Può essere utilizzato per caricare dalla parte posteriore.

Per informazioni dettagliate sulla WORKSTATION OPZIONALE, vedere il manuale incluso con la Workstation.



Opzione braccio elettrico a carico anteriore o posteriore con porte posteriori opzionali



Attached lift

Leggere attentamente prima di tentare di utilizzare o riparare il verricello elettrico opzionale o l'ascensore o la stazione di lavoro opzionali! La mancata osservanza delle istruzioni può provocare lesioni personali e/o danni materiali! PER LA VOSTRA SICUREZZA E QUELLA DEGLI ALTRI, QUESTO APPARECCHIO DEVE ESSERE UTILIZZATO COME RACCOMANDATO DAL COSTRUTTORE. LA MANCATA OSSERVANZA DELLE SEGUENTI RACCOMANDAZIONI POTREBBE METTERE IN PERICOLO LA VOSTRA VITA.

- 1. La capacità di sollevamento massima è di 400 libbre (180 kg) in funzionamento con verricello a linea singola. NON TENTARE DI SPOSTARE CARICHI SUPERIORI A QUESTI VALORI.
- 2. NON TRASPORTARE MAI personale sul gancio/rampa o sul carico.
- NON MUOVERE MAI UN CARICO con questo verricello/postazione di lavoro finché tutto il personale non è libero.
- 4. NON CONSENTIRE a personale non qualificato di utilizzare questa unità.
- TENERE LONTANO DALLA RAMPA O DALLA FUNE DEL VERRICELLO E DAL GANCIO DURANTE IL FUNZIONAMENTO. NON TENTARE di guidare manualmente la fune metallica mentre si riavvolge.
- EVITARE eccessivi argani e rapide inversioni di carico.
- ASSICURARSI che l'alimentazione sia scollegata prima di eseguire la procedura di manutenzione e riparazione.
- 8. NON UTILIZZARE questa unità se non funziona correttamente.
- TENERE LIBERA LA POSTAZIONE DI LAVORO/LA ZONA DEL VERRICELLO.
- Non permettere alle persone di rimanere nell'area di lavoro/verricello. Non sostare tra il verricello e il carico.
- 11. LASCIARE RAFFREDDARE FREQUENTEMENTE LA STAZIONE DI LAVORO/VERRICELLO, poiché il motore è progettato solo per servizio intermittente. Quando l'alloggiamento del motore in metallo è caldo al tatto, è il momento di lasciare raffreddare il verricello.
- 12. NON UTILIZZARE LA POSTAZIONE DI LAVORO/ VERRICELLO SE SOTTO L'INFLUENZA DI DROGHE, ALCOOL O FARMACI.
- 13. NON UTILIZZARE LA POSTAZIONE DI LAVORO/ VERRICELLO PER MANTENERE I CARICHI IN POSIZIONE. Utilizzare altri mezzi per fissare i carichi, come cinghie di fissaggio.
- 14. UTILIZZARE SOLO INTERRUTTORI, TELECOMANDI E ACCESSORI APPROVATI IN FABBRICA.L'uso di componenti non approvati dalla fabbrica può causare lesioni o danni alla proprietà e potrebbe invalidare la garanzia.

- 15. NON LAVORARE O SALDARE NESSUNA PARTE DELLA POSTAZIONE DI LAVORO/VERRICELLO. Tali alterazioni possono indebolire l'integrità strutturale della workstation/verricello e potrebbero invalidare la garanzia.
- 16. NON UTILIZZARE QUESTA POSTAZIONE DI LAVORO/ VERRICELLO FUORI PORTE O IN UN AMBIENTE CORROSIVO O ESPLOSIVO.g

### NOTA: QUANTO SEGUE SI APPLICA SOLO AL FUNZIONAMENTO DEL VERRICELLO.

- 1. MANTENERE UN MINIMO DI 4 GIRI DI FUNE METALLICA attorno al tamburo del verricello per evitare che la fune metallica si stacchi sotto carico.
- QUANDO VIENE UTILIZZATO il gruppo barra distanziatrice, assicurarsi che sia correttamente alloggiato nella sella del gancio.
- 3. NON AGGANCIARE MAI LA FUNE METALLICA SU SE STESSA. UTILIZZARE il gruppo barra distanziatrice. Agganciare la fune metallica su se stessa crea una tensione inaccettabile sulla fune metallica.
- 4. NON utilizzare la fune metallica come massa per la saldatura.
- 5. NON TOCCARE MAI un elettrodo di saldatura sulla fune metallica.
- 6. ISPEZIONARE FREQUENTEMENTE LA FUNE METALLICA. Una fune metallica sfilacciata con trefoli rotti deve essere sostituita immediatamente. Non sostituire mai la fune metallica con fune di alcun tipo o con fune metallica diversa dal tipo e dalle dimensioni specificate nella sezione parti di riparazione di questo manuale.
- 7. UTILIZZARE GUANTI PESANTI DI PELLE quando si maneggia la fune metallica per eliminare la possibilità di tagli o graffi dovuti a bave e schegge di trefoli spezzati.

#### **VERRICELLO ELETTRICO (OPZIONALE)**

Questa unità viene attivata tramite l'interruttore all'estremità del cavo di un piede. Per rimuovere la fune metallica dal verricello, premere il pulsante "CABLE OUT". Il carico si fermerà senza inerzia quando il pulsante viene rilasciato. Per tirare un carico o avvolgere la fune metallica sul tamburo, premere il pulsante "CABLE IN".

Questo verricello è progettato per tirare 400 libbre (180 kg) per 20 secondi sullo strato di fune metallica più vicino al tamburo. I tentativi di tirare più di questo peso o superare il ciclo di lavoro (in tempo) possono causare danni al verricello o alla fune metallica. Potrebbe anche causare lo scatto dell'interruttore automatico e il mancato

funzionamento del verricello. Mantenere un minimo di quattro avvolgimenti di fune metallica attorno al tamburo del verricello prima di tentare qualsiasi tiro.

NON CARICARE L'ARGANO CON CARICHI ANGOLARI. LA TRAZIONE DEVE ESSERE SEMPRE PERPENDICOLARE AL VERRICELLO.

TENERE LA FUNE METALLICA TESA E UNIFORME SULLA BOBINA.

SOSTITUIRE LA FUNE METALLICA QUANDO È SFILACCIATA.

TENERE LA FUNE METALLICA IN TENSIONE DURANTE L'AZIONAMENTO DEL VERRICELLO. LA FUNE METALLICA SI "ACCUMULA" LIBERAMENTE SULLA BOBINA SE NON VIENE TENUTA IN TENSIONE.

La fune metallica richiederà un'attenzione periodica e l'eventuale sostituzione. Ispezionare frequentemente la fune metallica. In caso di sfilacciamento, sostituire immediatamente la fune metallica. Il verricello utilizza un cavo zincato tipo aeronautico 1/8" DIA. [3 mm] 7 x 19. Sostituire sempre la fune metallica con la fune di ricambio specificata nella sezione parti di questo manuale. Poiché tutte le funi sono soggette a usura, è escluso dalla nostra garanzia.

#### **LUBRIFICAZIONE**

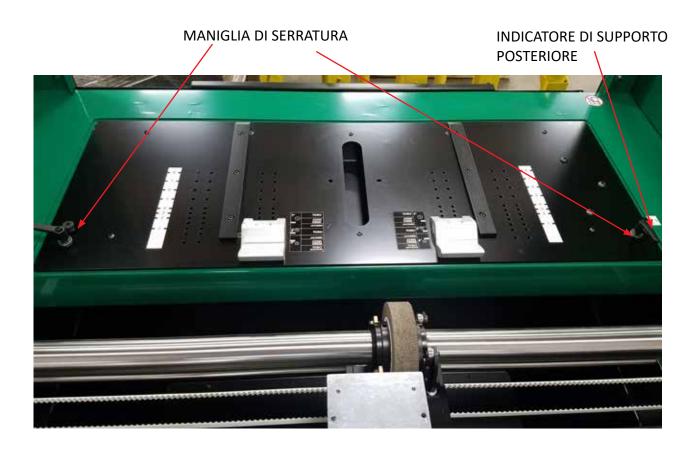
Il tuo nuovo verricello ha una lubrificazione a vita. La fuoriuscita di grasso dal verricello, soprattutto durante le prime manovre, è normale. Non è necessario ingrassare o oliare nessuna parte del verricello in nessun momento. Se la perdita di grasso continua oltre un breve periodo di tempo, il verricello deve essere ispezionato e sostituito, se necessario.

#### RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

Se il verricello non funziona, è necessario controllare l'interruttore automatico all'estremità del motore del verricello. Se l'interruttore è scattato, ciò sarà indicato dalla parte centrale dell'interruttore che sporge dal corpo principale. Per ripristinare l'interruttore, premere nuovamente la parte centrale nel gruppo.

#### ZERO IL TAVOLO DI SUPPORTO POSTERIORE

Prima di allineare il carrello della testa di molatura alla bobina dell'unità di taglio, allineare la PIASTRA DI SUPPORTO DEL RULLO POSTERIORE in modo che sia parallela al supporto dei blocchi a V all'albero della mola. Per spostare Sbloccare le maniglie di blocco sulla piastra portautensili posteriore e ruotare il volantino finché il puntatore sulla tavola non si allinea con il segno zero sulla decalcomania (vedere FIG 15).

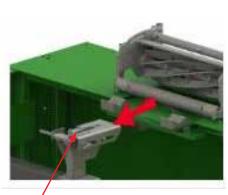


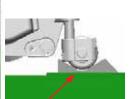


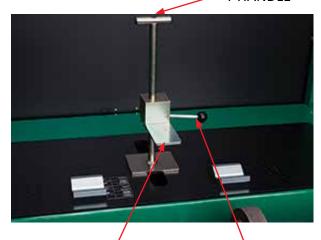
VOLANTINO DI REGOLAZIONE DEL SUPPORTO POSTERIORE

#### **CARICARE IL GRUPPO DI TAGLIO**

T-HANDLE







ATTREZZATURA frontale

blocchi v

morsetto rullo posteriore

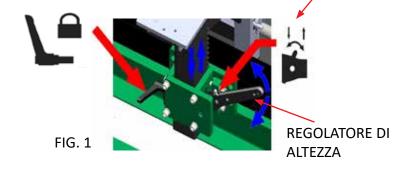
MANOPOLA DI SERRATURA

- Posizionate il rullo posteriore dell'apparato di taglio nei V-Block (come mostrato sopra). Potrebbe essere
  necessario spostare il regolatore di altezza anteriore in una posizione per ricevere il rullo anteriore.
  Questo viene fatto sbloccando la maniglia di blocco e facendo scorrere il REGOLATORE DELL'ALTEZZA
  ANTERIORE verso l'interno o verso l'esterno in modo che il rullo anteriore dell'apparato di taglio possa
  essere posizionato sul REGOLATORE DELL'ALTEZZA ANTERIORE.
- 2. Quando i rulli anteriore e posteriore sono in posizione, bloccare il rullo posteriore con il morsetto del rullo posteriore. Il MORSETTO A RULLO POSTERIORE ruota di 90° (ruotando la maniglia a T) quando viene posizionato sul tavolo posteriore. Una volta posizionato, bloccare la MANOPOLA DI BLOCCAGGIO spingendo verso il basso verso il tavolo.

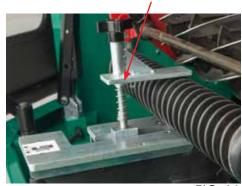
#### **IMPOSTA L'ALTEZZA**

perno direzionale

- Posizionare l'indicatore dell'ALTEZZA DEL BOBINA sul bordo del tavolo vicino al rullo.A. Vedi FIG. 9.
- Sbloccare la MANIGLIA DI BLOCCAGGIO sul lato sinistro del REGOLATORE DI ALTEZZA (vedi FIG. 10).
- 3. Selezionare l'impostazione del perno direzionale sul cricchetto (vedi FIG. 10)
- Regolare il REGOLATORE DELL'ALTEZZA in alto o in basso fino a quando la parte inferiore della bobina è allo stesso livello della parte superiore del misuratore dell'ALTEZZA DELLA BOBINA (vedere FIG. 9).
- 5. Ribloccare la MANIGLIA DI BLOCCAGGIO sul REGOLATORE DI ALTEZZA (vedi FIG. 10).
- 6. Bloccare il rullo anteriore (vedi FIG. 11).
- 7. Rimuovere e conservare il misuratore dell'ALTEZZA BOBINA.



NOTA: Potrebbe essere necessario regolare dentro o fuori il MORSETTO ANTERIORE e l'ATTREZZO ANTERIORE per evitare interferenze con la testa di molatura. L'attrezzatura anteriore scorre dentro o fuori sbloccando la MANIGLIA DI BLOCCO e spingendola o tirandola.



MORSETTO rullo anteriore

FIG. 11

#### FASE 2: MODELLO SO - TOUCH OFF- WHEEL TO REEL

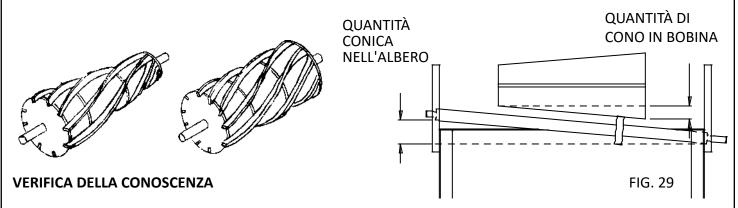
#### ALLINEAMENTO DELL'ALBERO DI RETTIFICA AL BOBINA

Rilasciare la maniglia Traverse Lock per spostare manualmente la mola a sinistra e a destra.

Per allineare l'albero di molatura al cilindro, sollevare l'albero in modo che la ruota di rotazione si trovi a circa 6 mm [ di pollice] dalle lame del cilindro. Spostare la ruota su un lato della bobina e sollevare l'albero di molatura finché la ruota non tocca appena la lama. Spostare la ruota sull'altro lato della bobina e sollevare l'albero fino a quando la ruota non tocca appena. Ricontrolla da un lato all'altro e fai piccole regolazioni fino a quando la ruota non tocca lo stesso su entrambe le estremità della bobina. L'albero di macinazione è ora allineato al diametro esterno delle bobine.

Verificare la presenza di punti alti nella bobina spostando la ruota per la lunghezza della bobina mentre si fa girare la bobina. Se ci sono punti alti, abbassare l'asta in modo uguale su entrambe le estremità.

Puoi macinare la bobina toccando, tuttavia se la bobina ha una conicità macinerai la stessa conicità nella bobina.



Per verificare la conicità dovrai utilizzare un nastro Pi o un correttore di conicità bobina. Segui le istruzioni fornite con il dispositivo di controllo.

Per mantenere la migliore qualità di taglio, il cono in una bobina deve essere rimosso riportando la bobina a un vero cilindro. Per rimuovere la conicità misurata con il correttore, allineare prima la bobina all'albero con il metodo touch (come discusso sopra). Quindi, far cadere il lato dell'albero di macinazione più alto (il lato più piccolo della bobina) circa 2 volte la differenza dei diametri.

Esempio: per una bobina lunga 22 pollici [56 cm] con una conicità misurata di 0,12 pollici [3 mm], il dispositivo di regolazione sul lato più piccolo della bobina verrà abbassato fino a -0,25 pollici [6 mm].

Questo porterà l'albero di macinazione quasi parallelo all'albero centrale della bobina. Azzerare gli indicatori digitali situati sulle torri di regolazione verticale e alimentare entrambi i lati allo stesso modo finché la ruota non tocca appena il lato grande della bobina. Durante la molatura, la mola entrerà in contatto solo con il lato più grande della bobina e macinerà gradualmente di più man mano che le aree più grandi vengono macinate. Macinare fino a quando non si ottiene un contatto completo su tutta la lunghezza della bobina e la bobina è affilata per l'intera larghezza di tutte le lame.

Dopo la molatura, utilizzare il correttore per misurare nuovamente la bobina. Se è ancora presente una conicità, ripetere il processo sopra fino a quando la conicità non viene rimossa.

#### FASE 2: MODELLO SG - POSIZIONARE LA MOLA SUL GRUPPO DI TAGLIO

L'uso del calibro di posizionamento allineerà la ruota alla bobina e rimuoverà la conicità durante la molatura in rotazione senza la necessità di un nastro pi o di un correttore di conicità.

Assicurarsi che l'indicatore di posizionamento ACCU sia prima nella posizione del perno posteriore.

#### DECALCOMANIA DI MISURA

fig. 18

#### **POSIZIONAMENTO VERTICALE**

#### **INDICATORI LED**

Indica "Ruotare il volantino in senso orario" per abbassare il lato destro dell'ALBERO DI RETTIFICA.

Indica che il CARRELLO RETTIFICA è allineato.

Indica "Ruotare il volantino grigio in senso antiorario" per sollevare il lato destro del CARRELLO DI RETTIFICA.

Pulsante RESET/VERIFICA.

#### PASSI DI MISURA

Passaggio 1-Premere e tenere premuto il pulsante RESET per 3 secondi.

Passaggio 2-Spostare la testa di molatura sul lato sinistro dell'unità di taglio, misurare, quindi premere il pulsante CHECK.

Fase 3-Spostare la testa di molatura sul lato destro dell'unità di taglio, misurare, quindi premere il pulsante CHECK.

Fase 4- Utilizzare il volantino sul lato destro per regolare la posizione dell'albero o della tavola posteriore finché la luce verde non si accende. Il LED verde acceso indica che l'apparato di taglio è allineato.

Fase 5- Premere il pulsante RESET dopo che il CARRELLO DI RETTIFICA è allineato per ripristinare l'indicatore di posizionamento dell'accumulatore.



fig. 19

- 1. Rilasciare la maniglia TRAVERSE LOCK (FIG. 17) e spostare il carrello portamola sul lato sinistro dell'unità di taglio fino a quando l'adesivo sull'indicatore di posizione ACCU si allinea con l'adesivo sulla barra degli utensili (vedere FIG. 19). Il braccio di rilascio TRAVERSE LOCK si trova nella parte anteriore del carrello. Ruotare il braccio di rilascio SU per rilasciare e GI per innestare (vedere FIG. 17).
- 2. Premere la linguetta RELEASE e lasciare che il PIN GAUGE si sposti al centro dell'albero dell'apparato di taglio.
- 3. Premere il PULSANTE RESET/CHECK e tenerlo premuto per tre secondi per reimpostare l'indicatore di posizionamento dell'accumulatore per reimpostare l'indicatore. Tutti e tre i LED lampeggeranno due volte per indicare che il GAUGE è stato ripristinato.

- 1. Premere nuovamente il PULSANTE RESET/CHECK per eseguire la lettura sul lato sinistro. Il LED BLU e il LED ROSSO lampeggeranno una volta.
- 2. Ritirare il perno del calibro e spostare il carrello di molatura verso destra finché l'adesivo sull'ACCU-POSITIONING GAUGE non si allinea con l'adesivo sulla barra degli strumenti. (vedi FIG.21).
- 3. Rilasciare la linguetta e lasciare che il PIN GAUGE si sposti fino all'albero centrale dell'unità di taglio.
- 4. NOTA: è importante NON spostare lo strumento in avanti o indietro, in tal caso le letture saranno distorte.
- 5. Premere il PULSANTE RESET/CHECK per eseguire la seconda lettura. Il LED BLU e il LED ROSSO lampeggeranno due volte e poi il LED BLU o ROSSO continueranno a lampeggiare per indicare in quale direzione girare il VOLANTINO GRIGIO: BLU per SENSO ANTIORARIO e ROSSO per SENSO ORARIO.
- 6. Utilizzare il volantino di INGRESSO LATO DESTRO per regolare la RUOTA verticalmente finché il LED verde non si accende. La tua REGOLAZIONE VERTICALE finale dovrebbe essere sempre IN SENSO ANTIORARIO.
- 7. A questo punto si può scegliere la regolazione ritraendo il PIN GAUGE e spostandosi nuovamente sul lato SINISTRO. Rilasciare la linguetta e lasciare che il PIN GAUGE si sposti fino all'albero centrale dell'unità di taglio. Se il LED è ancora VERDE, procedere con il POSIZIONAMENTO ORIZZONTALE. In caso contrario, ripetere l'intero processo di POSIZIONAMENTO VERTICALE.





fig. 22

#### **POSIZIONAMENTO ORIZZONTALE**



Indica "Ruotare il VOLANTINO DEL PIANO POSTERIORE in senso orario" per muovere il BOBINA verso l'operatore.

Indica che il CARRELLO DI RETTIFICA è allineato.

Indica "Ruotare il VOLANTINO DEL PIANO POSTERIORE in senso antiorario" per allontanare dall'operatore il lato destro del CARRELLO SMERIGLIO.

PULSANTE RESET/VERIFICA.

- 1. Spostare l'indicatore di posizionamento ACCU sul perno ANTERIORE per il posizionamento orizzontale.
- 2. Sbloccare le maniglie di BLOCCO sulla PIASTRA DI SUPPORTO POSTERIORE.
- 3. Rilasciare la maniglia TRAVERSE LOCK (vedi FIG. 15) e spostare la MOLA abrasiva sul lato sinistro dell'apparato di taglio (vedi FIG. 23) fino a quando la decalcomania sull'indicatore di posizione ACCU si allinea con la decalcomania sulla barra degli utensili (vedi FIG. 19).
- 4. Premere la linguetta RELEASE e lasciare che il PIN GAUGE si sposti fino al centro dell'albero dell'unità di taglio.
- 5. Premere RESET/CHECK e tenerlo premuto finché tutti e tre i LED non lampeggiano due volte per ripristinare l'indicatore di posizionamento dell'accumulatore.
- 6. Premere nuovamente il PULSANTE RESET/CHECK per eseguire la lettura LATO SINISTRO. I LED ROSSO e BLU lampeggeranno una volta.
- 7. Ritrarre il MISURATORE e spostare il CARRELLO RETTIFICA sul lato destro dell'unità di taglio (vedi FIG. 24) fino a quando la decalcomania sull'ACCU-POSITIONING GAUGE si allinea con la decalcomania sulla barra degli utensili (vedi FIG. 19).
- Rilasciare la linguetta e consentire al PIN GAUGE di spostarsi fino all'albero centrale dell'apparato di taglio. NOTA: è importante NON spostare lo strumento in avanti o indietro, in tal caso le letture saranno distorte.
- 9. Premere il pulsante RESET/CHECK per eseguire la lettura sul lato destro. I LED ROSSO e BLU lampeggeranno due volte e poi il LED BLU o ROSSO continueranno a lampeggiare per indicare in quale direzione girare il VOLANTINO POSTERIORE: BLU per SENSO ANTIORARIO e ROSSO per SENSO ORARIO.
- 10. Utilizzare il VOLANTINO DEL TAVOLO POSTERIORE per regolare il TAVOLO DI SUPPORTO DEL BOBINA finché il LED verde non si accende. NOTA: Se si desidera VERIFICARE il posizionamento, ritrarre il PIN GAUGE e riportare la ruota a sinistra. Rilasciare la linguetta e consentire al PIN GAUGE di viaggiare fino all'albero della bobina. Se il LED è verde, il posizionamento è completo. In caso contrario, ripristinare il calibro e ripetere il processo di misurazione orizzontale.
- 11. Nota: se si ruota il volantino orizzontale per più di 1 giro completo, è meglio ripetere l'allineamento verticale per verificare che il movimento orizzontale non abbia influenzato l'allineamento verticale.
- 12. Rimuovere e conservare l'indicatore di posizione ACCU (vedere FIG. 25) e verificare che tutte le maniglie di blocco siano serrate. Il tuo mulinello è ora pronto per la rettifica SPIN



fig. 23



fig. 24

immagazzinamento dell'indicatore di posizionamento dell'accumulatore

RIMUOVERE E MEMORIZZARE IL GAUGE DI POSIZIONAMENTO DELL'ACCU



fig. 25

STRINGERE SALDAMENTE A MANO TUTTE LE MANOPOLE DI BLOCCAGGIO PRIMA DELLA MOLATURA. QUALSIASI ALLENTAMENTO INFLUISCE NEGATIVAMENTE SULLA QUALITÀ DELLA RETTIFICA. FIG. 14

# FASE 3: RETTIFICA IN CENTRIFUGA COLLEGARE SPIN DRIVE



interruttore del motore di rotazione

Scegli da quale lato del mulinello vuoi girare e installa lo SPIN DRIVE MOTOR con l'adattatore corretto. Questo sarà generalmente lo stesso componente del sistema di azionamento usato per la lappatura vedere FIG. 28.

Lo SPIN DRIVE MOTOR si collega all'estremità dell'albero della bobina o a un componente del sistema di azionamento. Consultare il produttore dell'unità di taglio per il corretto posizionamento e fissaggio dell'unità di rotazione.

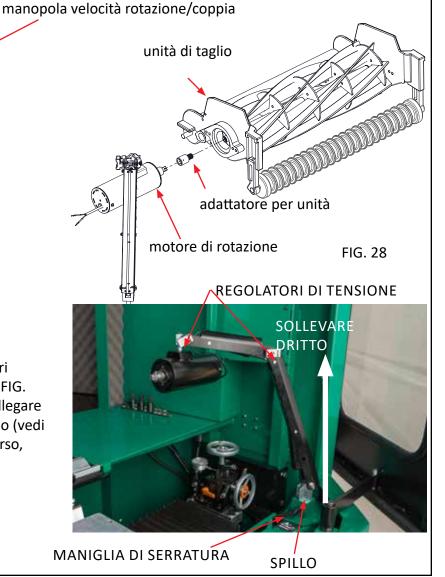
NOTA: assicurarsi che la rotazione della rotazione sia la stessa della mola, in senso orario guardando dall'estremità destra. Se la bobina non gira nella direzione corretta, consultare il manuale di servizio.





FIG. 27

La smerigliatrice viene fornita con 3 adattatori scanalati 8-9-11 (codice n. 3706130) (vedere FIG. 27). Utilizzare uno di questi adattatori per collegare il MOTORE DI SPIN DRIVE all'apparato di taglio (vedi FIG. 28). Se hai bisogno di un adattatore diverso, contatta il produttore della bobina.

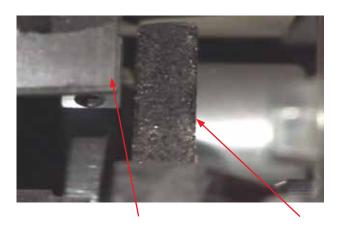


# INTERRUTTORE TRASVERSALE MANOPOLA VELOCITÀ DI TRASFERIMENTO

#### IMPOSTA LIMITI DI VIAGGIO

Impostare i limiti di corsa della mola spostando manualmente la mola o premendo l'INTERRUTTORE TRAVERSE su ON e ruotando la MANOPOLA VELOCITÀ TRAVERSE.

- 1. Abbassare la mola premendo il pulsante di discesa 5-10 volte.
- 2. Spostare i sensori di fine corsa verso l'esterno per consentire alla mola di viaggiare oltre le estremità della bobina.
- 3. Spostare la mola fino a quando la mola non ha superato l'estremità della bobina (se la distanza dal telaio lo consente) (vedere FIG. 29).
- 4. Quando la mola è in posizione, spostare i SENSORI di fine corsa fino a quando la luce sul sensore si accende.
- 5. Testare i SENSORI DI LIMITE DI CORSA spostando la mola di un paio di pollici e poi indietro per verificare che il sensore arresti correttamente la mola.
- 6. Ripetere il processo sul sensore di fine corsa opposto.



NOTA: la mola deve essere posizionata fuori dalla bobina (se il telaio lo consente).



SENSORE DI LIMITE DI CORSA

# interruttore trasversale motore di azionamento della rotazione SWITCH motore della mola ingresso/uscita Morsetto trasversale

- 1. Prima della molatura centrifuga, bloccare il morsetto trasversale e controllare che tutte le MANIGLIE DI BLOCCO siano serrate.
- 2. Chiudi le porte. Il motore della mola e l'unità di rotazione non funzioneranno con le porte aperte.
- 3. Premere l'INTERRUTTORE del motore della mola e gli INTERRUTTORI del motore di azionamento della rotazione su ON.NOTA: La bobina deve ruotare nella stessa direzione della mola, come le ruote tandem su un camion. Il vero punto di contatto dove si incontrano è in direzioni opposte. Vedi FIG. 30.
- 4. Premere l'INTERRUTTORE TRAVERSE su ON e utilizzare la MANOPOLA VELOCITÀ TRAVERSE per traslare la MOLA fino a posizionarla sotto la bobina.
- 5. Premere l'INTERRUTTORE di alimentazione per ALIMENTARE la MOLA fino a quando non si accende una luce sulla bobina.
- 6. Utilizzare l'interruttore di traslazione e la MANOPOLA VELOCITÀ DI TRASFERIMENTO per attraversare il rullo per trovare eventuali aree alte sul rullo. NOTA: se la macinatura inizia a diventare troppo pesante, utilizzare l'INTERRUTTORE DI ALIMENTAZIONE/DISCESA per spostare la mola verso il basso finché non è possibile percorrere l'intera lunghezza della bobina senza molare pesantemente. Quando sei in grado di percorrere l'intera distanza del mulinello senza problemi procedi con la rettifica del mulinello.
- 7. Per molare manualmente la bobina, alimentare la mola di circa .002-.005" alla volta, consentendo alla mola di spostarsi avanti e indietro attraverso la bobina 2 o 3 volte prima di alimentare nuovamente.

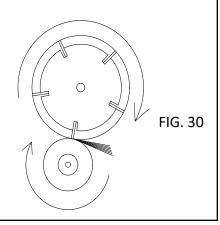
#### **GIRI MOTORE TRASVERSALI**

La manopola della velocità di traslazione è regolabile da circa 5 piedi al minuto [1,5 metri al minuto] a 20 piedi al minuto [6 metri al minuto]. Si consiglia di macinare circa 15 piedi al minuto [4 metri al minuto]. La molatura a una velocità di traslazione più lenta, ad esempio 10 piedi al minuto [3 metri al minuto], darà una finitura migliore ma allungherà il tempo del ciclo di molatura. La finitura della molatura rispetto al tempo del ciclo di molatura è controllata dall'operatore.

#### **PROGRAMMA AUTOMATICO:**

Per noi i programmi Auto seguono questi passaggi:

- a) Portare la mola fino al finecorsa destro.
- b) Portare tutti gli interruttori in posizione off e chiudere tutte le porte.
- c) Premere il pulsante di selezione del programma per selezionare uno dei programmi. Vedi fig 3`



PROGRAMMA	ALIMENTAZIONI	INGRESSO TOTALE	PASS TOTALI
1	1	.003"	7
2	2	.006	9
3	3	.009"	11
4	4	.012"	12
5	5	.015"	15

NOTA: PROCEDURA DI IMPOSTAZIONE PER RPM SPIN DRIVE

IL RPM DELLA TRASMISSIONE IN CENTRIFUGA DURANTE LA RETTIFICA IN CENTRIFUGA È MOLTO IMPORTANTE PER OTTENERE UNA RETTIFICA DI QUALITÀ. IL DIAMETRO DELLA BOBINA E IL NUMERO DI LAME SUL GRUPPO DI TAGLIO CHE SI AFFILA DETERMINERANNO LA VELOCITÀ DI CENTRIFUGA OTTIMALE.

Generalmente, l'RPM Spin Drive per la molatura in rotazione sarà compreso tra 180 RPM e 380 RPM. Per tutti i rulli, c'è una velocità di rotazione ottimale dove c'è una macinatura AGGRESSIVA, ma liscia.

Si consiglia di iniziare a macinare ogni bobina alla velocità di rotazione di 180 giri/min e quindi valutare l'RPM regolando più alto e più basso per ottimizzare la velocità di rotazione per quella bobina.

La velocità di rotazione ERRATA può causare due problemi: ravvivatura della mola o risonanza della mola. Per alcuni mulinelli, specialmente quelli di piccolo diametro con numero di lame elevato, se il numero di giri della velocità di rotazione è impostato su un valore troppo alto, il cilindro può fungere da ravvivatore per la mola. Può svilupparsi quella che sembra essere una macinatura molto aggressiva (come se l'alimentazione si fosse autoalimentata) e quindi un arresto improvviso della molatura senza contatto tra mola e bobina. Se ciò si verifica, la velocità di rotazione è stata impostata su un valore troppo alto e la mola è stata rettificata.

Alcuni mulinelli hanno un RPM risonante in cui il mulinello entra in armoniche con la mola e la risonanza fa vibrare il macinino, il che si traduce in una pessima macinatura. Modificando la velocità di rotazione su un numero di giri più alto o più basso, uscirai dalla gamma di risonanza. Dopo aver determinato il miglior numero di giri per la velocità di rotazione di un mulinello, scrivere l'impostazione nella TABELLA DI CONFIGURAZIONE DEI RULLI.

L'affilatura in centrifuga è completa quando è stato rimosso abbastanza materiale e viene effettuato il contatto completo su tutta la lunghezza della bobina e l'intera larghezza di tutte le lame.

NOTA: Impostare la traversa a bassa velocità sulla MANOPOLA VELOCITÀ DI TRASFERIMENTO. Più lenta è la velocità di traslazione, migliore sarà l'arrivo. Si consiglia una velocità di circa 8 piedi al minuto o più lenta, ma regolare la velocità in base ai requisiti di finitura per la rettifica finale. Dopo lo spegnimento, regolare la MANOPOLA DELLA VELOCITÀ DI TRASFERIMENTO su 0 e quindi spegnere tutti i motori.

Apri le porte e ispeziona la bobina. Se è tagliente rimuovere la bobina. In caso contrario, ripetere il processo di centrifuga, come richiesto. Se si desidera ispezionare la bobina durante un programma di macinatura, spegnere tutti gli interruttori quando la testa di molatura è in posizione HOME (finecorsa lato destro). Se si utilizza il programma AUTO, premere il pulsante di selezione del programma per annullare il programma. Una volta fermato e tutto spento, è quindi possibile aprire le porte e controllare la bobina. Se si desidera proseguire, chiudere le porte e riportare tutti gli interruttori del motore in posizione ON oppure selezionare un nuovo Programma AUTO..