



**6181SRI  
AUTO - INDEX  
SPIN / RELIEF  
REEL MOWER GRINDER**

**Patent No. 9,776,297  
6,290,581 & 6,685,544**

**DES BETREIBERS  
HANDBUCH**

 **WARNUNG**

Sie müssen alle Handbücher gründlich lesen und verstehen, bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen, und dabei besonders auf die Warn- und Sicherheitshinweise achten.



## WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE



Dieses Handbuch behandelt die Installation und den Betrieb dieser Spindelmäher-Schleifmaschine, es gibt ein zusätzliches Handbuch, das sich mit der Wartung dieses Geräts befasst. Als Hersteller von Spindelschleifern möchten wir Ihnen, unseren Kunden, unseren Sicherheitsgedanken bestätigen. Wir möchten Sie auch an die einfachen, grundlegenden und vernünftigen Sicherheitsregeln bei der Verwendung eines Spindelschleifers erinnern. Die Nichtbeachtung dieser Regeln kann zu schweren Verletzungen oder zum Tod von Bedienern oder Umstehenden führen.

Es ist wichtig, dass alle Personen, die an Montage, Betrieb, Transport, Wartung und Lagerung dieses Geräts beteiligt sind, sich der Sicherheit bewusst, besorgt, umsichtig und angemessen geschult sind. Verwenden Sie immer eine geeignete Abschirmung und persönliche Schutzausrüstung, wie vom Hersteller angegeben.

Unsere aktuellen Produktionsmaschinen umfassen als Standardausrüstung Schutzvorrichtungen oder Schilder für die Schleifscheibe, Sicherheitsschilder sowie Bedienungs- und Wartungshandbücher. Umgehen oder betreiben Sie die Maschine niemals mit entfernten Schutzvorrichtungen oder Sicherheitsvorrichtungen oder ohne die richtige persönliche Sicherheitsausrüstung.

**Lesen und verstehen Sie alle in diesem Handbuch beschriebenen Sicherheitspraktiken. Alle Sicherheitsregeln müssen von jedem verstanden und befolgt werden, der mit Spindelschleifern arbeitet.**

Vor dem Betrieb einer Spindelschleifmaschine muss ein Bediener alle Informationen in der Bedienungsanleitung lesen und verstehen und alle am Produkt angebrachten Sicherheitsschilder verstehen. Eine Person, die die Bedienungsanleitung und die Sicherheitsschilder nicht gelesen oder verstanden hat, ist nicht qualifiziert, das Gerät zu bedienen. Unfälle ereignen sich häufig an Maschinen, die von jemandem benutzt werden, der die Bedienungsanleitung nicht gelesen hat und mit der Ausrüstung nicht vertraut ist. Wenn Sie keine Bedienungsanleitung oder aktuelle Produktionssicherheitsschilder haben, wenden Sie sich sofort an den Hersteller oder Ihren Händler.

Spindelschleifer sind für den Ein-Mann-Betrieb ausgelegt. Betreiben Sie die Mühle niemals, wenn sich jemand in der Nähe oder in Kontakt mit Teilen der Mühle befindet. Stellen Sie sicher, dass sich niemand, einschließlich Umstehender, in Ihrer Nähe aufhält, wenn Sie dieses Produkt bedienen.

Befolgen Sie diese einfachen, grundlegenden Sicherheitsregeln sowie andere:  
Finden und verstehen Sie alle Sicherheitszeichen in der Bedienungsanleitung und auf dem Gerät. Dies trägt dazu bei, die Wahrscheinlichkeit von Unfällen zu minimieren und Ihre Produktivität bei der Verwendung dieses Produkts zu steigern. Seien Sie vorsichtig und stellen Sie sicher, dass jeder, der die Mühle bedient, weiß und versteht, dass es sich um ein sehr leistungsstarkes Gerät handelt, das bei unsachgemäßer Verwendung zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen kann. Die letzte Verantwortung für die Sicherheit liegt beim Bediener dieser Maschine.

IN DIESEM HANDBUCH WERDEN DIE FOLGENDEN SICHERHEITSSYMBOLLE VERWENDET, UM DEN GRAD BESTIMMTER GEFAHREN ANZUZEIGEN.



Dieses Symbol wird in diesem Handbuch verwendet, um auf die Sicherheitsverfahren aufmerksam zu machen.

 **GEFAHR**

Das Wort GEFAHR weist auf eine unmittelbar gefährliche Situation hin, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führt, wenn sie nicht vermieden wird.

 **WARNUNG**

Das Wort WARNUNG weist auf eine potenziell gefährliche Situation hin, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen kann, wenn sie nicht vermieden wird.

 **VORSICHT**

Das Wort VORSICHT, dem ein Sicherheitswarnsymbol vorangestellt ist, weist auf eine potenziell gefährliche Situation hin, die, wenn sie nicht vermieden wird, zu leichten oder mittelschweren Verletzungen führen kann.

# INHALTSVERZEICHNIS

Sicherheitsmitteilung .....	2
Sicherheitshinweise.....	3-9
Informationen zur Installation und Verkabelung der Maschine .....	10-13
Lernen Sie Ihre Mühle kennen .....	14-20
Bedienungsanleitung.....	21-44
Wartung & Schmierung.....	45-48
Setup-Diagramm.....	49

Lesen Sie dieses Handbuch, bevor Sie dieses Gerät in Betrieb nehmen. Bewahren Sie dieses Handbuch zum schnellen Nachschlagen griffbereit auf. Fordern Sie alle Bediener auf, dieses Handbuch sorgfältig zu lesen und sich mit allen Einstellungen und Betriebsverfahren vertraut zu machen, bevor Sie versuchen, das Gerät zu bedienen. Ersatzhandbücher sind erhältlich von Ihrem Verkaufshändler oder dem Hersteller.

Das von Ihnen erworbene Gerät wurde sorgfältig konstruiert und hergestellt, um einen zuverlässigen und zufriedenstellenden Gebrauch zu gewährleisten. Wie alle mechanischen Produkte muss es gereinigt und gewartet werden. Schmieren und reinigen Sie das Gerät wie angegeben. Bitte beachten Sie alle Sicherheitshinweise in diesem Handbuch und die Sicherheitsaufkleber am Gerät.

**Diese Maschine ist NUR zum Schärfen von Spindelmähern bestimmt. Jede andere Verwendung als diese kann zu Personenschäden führen und die Garantie ungültig machen.**



**Um die Qualität und Sicherheit Ihrer Maschine zu gewährleisten und zu warten Gewährleistung, MÜSSEN Sie Originalersatzteile des Herstellers verwenden Teile und lassen Sie alle Reparaturarbeiten von einem qualifizierten Fachmann durchführen.**



**ALLE Bediener dieses Geräts müssen VORHER gründlich geschult werden Bedienung der Geräte.**

**Verwenden Sie keine Druckluft, um Schleifstaub von der Maschine zu entfernen. Dieser Staub kann sowohl Personenschäden als auch Schäden an der Mühle verursachen.**

## CHECKLISTE FÜR VORBEREITUNG/INSTALLATION

Bevor Sie dieses Gerät verwenden, schlagen Sie in der folgenden Liste nach. Stellen Sie sicher, dass alle aufgelisteten Punkte abgeschlossen sind, bevor Sie das Gerät einschalten:

- |   |  |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> 1. Gerät ist komplett montiert   | <input type="checkbox"/> 7. Verstehen Sie die richtige Positionierung der Rolle.                     |
| <input type="checkbox"/> 2. Alle Schilde sind vorhanden und in gutem Zustand.   | <input type="checkbox"/> 8. Verstehen Sie die Verwendung des Spindelschleifer-Entlastungsmechanismus |
| <input type="checkbox"/> 3. Alle Aufkleber sind vorhanden und lesbar.   | <input type="checkbox"/> 9. Verstehen Sie die Positionierung des Traverse-Näherungsschalters         |
| <input type="checkbox"/> 4. Gesamtzustand gut (z. B. Lackierung, Schweißnähte, Elektrik)  | <input type="checkbox"/> 10. Machen Sie sich mit der Verwendung der Spulenausrichtungslehre vertraut |
| <input type="checkbox"/> 5. Stellen Sie sicher, dass ausreichend Strom vorhanden ist, um die Maschine zu betreiben.   | <input type="checkbox"/> 11. Verstehen Sie die Schleudergeschwindigkeit im Vergleich zur Qualität    |
| <input type="checkbox"/> 6. Lesen und verstehen Sie alle Bereiche des Bedienerhandbuchs und sehen Sie sich die Montage- und Wartungshandbücher und alle zusätzlichen Schulungsmaterialien an, sofern verfügbar. | <input type="checkbox"/> 12. Machen Sie sich mit der Spulenaufbautabelle im Handbuch vertraut        |
|   | <input type="checkbox"/> 13. Allgemeine Wartung verstehen  |

**Einstellbare Spulenklammern für eine einfache Installation. Ein Kettenspanner ist im Lieferumfang enthalten, um Rollen jeder Größe zu sichern.**

**Positive vertikale und horizontale Rollen Anpassungen für eine schnelle Ausrichtung der Rolle in der Maschine.**

**Einstellehre mit Messuhr zum Ausrichten von Rollen mit einer Genauigkeit von bis zu 0,001".**

**Zugängliches Bedienfeld mit unabhängigen Schaltern für Schleifmotor, Schlittentraverse mit variabler Geschwindigkeitssteuerung, Schleuderrtrieb mit variabler Geschwindigkeitssteuerung und einem Sicherheitsstopknopf.**

**Positive Zustellung und Höhenverstellung für exakte Positionierung der Haspel und dosierten Spanabtrag.**

**Elektromagnetischer Verfahrsschalter für einfach einstellbare Verfahrslänge.**

**Vordere Schutzür  
Eine Schutzür, die sich an der Vorderseite der Maschine anheben lässt.**



FIG. 1

### SPEZIFIKATIONEN

Traversierende Weichen .....	Berührungslose Halbleiter-Näherungsschalter
Kutschenfahrt .....	38" [97 cm]
Gesamtbreite .....	67" [170 cm]
Gesamthöhe .....	58" [147 cm] Maschine, 83" [211 cm] Boom
Gesamttiefe .....	42" [107 cm]
Gewicht .....	817 lbs [371 kg] Maschinengewicht, 1000 lbs. [454 kg] Liefergewicht
Basiskonstruktion .....	Präzisionsbearbeitete, hochbelastbare, verstärkte, geschweißte Stahlbasis
Schlittenschienen .....	Präzisionsgeschliffener, gehärteter Stahl 1.000 Dia. [25.4 mm]
Schleifkopfmotor .....	1 HP AC motor at 50/60 HZ, 3450 RPM at 60 HZ, 2875 RPM at 50 HZ
Aufzug .....	400 lbs. [180 kg] Kapazität
	Umschaltbare variable Geschwindigkeit 0-380 RPM DC Getriebemotor .20 Hp
Lautstärke .....	Mehr als 75 db, weniger als 95 db
Automatische Traverse .....	Riemenantrieb mit stufenloser Drehzahlregelung und Überlastschutz
Schleifkopf .....	90 Grad drehbarer Kopf mit Pin-Lock-Positionen zum Schleifen von Untermessern
Kontrollsystem .....	Reversierbarer Schleuderrtrieb mit variabler Schleuderdrehzahl oder variablem Entlastungsmoment
Kontrollsystem .....	Variable Fahrgeschwindigkeitssteuerung

### **BETRIEBSBEDINGUNGEN: DIESE MASCHINE IST NUR FÜR DEN GEBRAUCH IM INNENBEREICH VORGESEHEN.**

**UMGEBUNGSTEMPERATUR:**..... +5°C/ 40°F to +40°C/ 100°F

**RELATIVE LUFTFEUCHTIGKEIT:**..... 50% RH, +40°C / 100°F. Bei niedrigeren Temperaturen kann eine höhere relative Luftfeuchtigkeit zulässig sein. es darf keine Kondensation vorhanden sein.

**HÖHE:** ..... up to 1000m/ 3280 ft. über dem mittleren Meeresspiegel.

**TRANSPORT UND LAGERUNG:**..... -25°C/-15°F to +55°C / 130°F

..... Es müssen Vorkehrungen getroffen werden, um Schäden durch Feuchtigkeit, Vibration und Erschütterung zu vermeiden.



**UM VERLETZUNGEN ZU VERMEIDEN, LESEN UND VERSTEHEN SIE DIE UNTEN AUFGEFÜHRTE SICHERHEITSHINWEISE. WENN SIE EINEN TEIL DIESES HANDBUCHS NICHT VERSTEHEN UND HILFE BENÖTIGEN, WENDEN SIE SICH AN IHREN LOKALEN HÄNDLER ODER DEN HERSTELLER.**

1. HALTEN SIE DIE SCHUTZVORRICHTUNGEN AN ORT UND IN FUNKTIONSFÄHIGEM ZUSTAND.
2. SCHLÜSSEL UND ANDERE WERKZEUGE ENTFERNEN.
3. HALTEN SIE DEN ARBEITSBEREICH SAUBER.
4. NICHT IN GEFÄHRLICHEN UMGEBUNGEN VERWENDEN. Verwenden Sie die Mühle nicht an feuchten oder nassen Orten. Die Maschine ist nur für den Innengebrauch bestimmt. Halten Sie den Arbeitsbereich gut beleuchtet.
5. HALTEN SIE ALLE BESUCHER FERN. Alle Besucher sollten einen Sicherheitsabstand zum Arbeitsbereich einhalten.
6. MACHEN SIE DEN ARBEITSBEREICH KINDERSICHER mit Vorhängeschlössern oder Hauptschaltern.
7. ERZWUNGEN SIE DIE MÜHLE NICHT. Es wird seine Arbeit besser und sicherer erledigen, wenn es wie in diesem Handbuch beschrieben verwendet wird.
8. NUTZE DAS RICHTIGE WERKZEUG. Zwingen Sie die Mühle oder ein Anbaugerät nicht dazu, eine Arbeit zu verrichten, für die sie nicht ausgelegt ist.
9. TRAGEN SIE RICHTIGE KLEIDUNG. Tragen Sie keine weite Kleidung, Handschuhe, Krawatten oder Schmuck, die sich in beweglichen Teilen verfangen können. Rutschfestes Schuhwerk wird empfohlen. Tragen Sie eine schützende Haarabdeckung, um langes Haar einzudämmen. Gegebenenfalls Atemschutz- oder Filtermaske tragen. Schutzhandschuhe tragen.
10. VERWENDEN SIE IMMER EINE SCHUTZBRILLE.
11. SICHERN SIE IHRE ARBEIT. Vergewissern Sie sich vor dem Betrieb, dass das Schneidwerk sicher mit den mitgelieferten Klemmen befestigt ist.
12. NICHT ÜBERREICHEN. Behalten Sie jederzeit einen sicheren Stand und das Gleichgewicht.
13. WARTEN SIE DIE MÜHLE SORGFÄLTIG. Befolgen Sie die Anweisungen im Betriebs- und Wartungshandbuch zur Schmierung und vorbeugenden Wartung.
14. TRENNEN SIE DIE STROMVERSORGUNG VOR WARTUNGSARBEITEN oder beim Wechseln der Schleifscheibe.
15. REDUZIEREN SIE DAS RISIKO EINES UNBEABSICHTIGTEN STARTENS. Stellen Sie sicher, dass alle Schalter auf AUS stehen und der Not-Aus-Schalter gedrückt ist, bevor Sie die Mühle einstecken.
16. VERWENDEN SIE EMPFOHLENES ZUBEHÖR. Schlagen Sie im Handbuch nach empfohlenem Zubehör nach. Die Verwendung von ungeeignetem Zubehör kann zu Verletzungen oder Schäden am Gerät führen.
17. AUF BESCHÄDIGTE TEILE PRÜFEN. Eine Schutzvorrichtung oder ein anderes Teil, das beschädigt ist oder seine beabsichtigte Funktion nicht erfüllt, sollte ordnungsgemäß repariert oder ersetzt werden.
18. LASSEN SIE DIE MÜHLE NIEMALS UNBEAUF SICHTIGT LAUFEN. SCHALTEN SIE DEN STROM AUS. Verlassen Sie die Mühle nicht, bis sie vollständig zum Stillstand gekommen ist.
19. KENNEN SIE IHRE AUSTRÜSTUNG. Lesen Sie dieses Handbuch sorgfältig durch. Lernen Sie seine Anwendung und Grenzen sowie die spezifischen potenziellen Gefahren kennen.
20. HALTEN SIE ALLE SICHERHEITS-AUFKLEBER SAUBER UND LESBAR. Wenn Sicherheitsaufkleber aus irgendeinem Grund beschädigt oder unleserlich werden, ersetzen Sie sie sofort. Siehe Abbildungen der Ersatzteile im Wartungshandbuch für die richtige Position und die Teilenummern der Sicherheitsaufkleber.
21. BETREIBEN SIE DIE GRINDER NICHT UNTER DEM EINFLUSS VON DROGEN, ALKOHOL ODER MEDIKAMENTEN.

# SICHERHEITSHINWEISE



## WARNUNG

UNSACHGEMÄSSE VERWENDUNG DER SCHLEIFSCHEIBE KANN ZU BRUCH UND SCHWEREN VERLETZUNGEN FÜHREN.

SCHLEIFEN IST EIN SICHERER VORGANG, WENN DIE WENIGEN UNTEN AUFGEFÜHRTEN GRUNDREGELN BEACHTET WERDEN. DIESE REGELN BASIEREN AUF MATERIAL, DAS IM ANSI B7.1 SICHERHEITSKODEX FÜR „VERWENDUNG, PFLEGE UND SCHUTZ VON SCHLEIFSCHEIBEN“ ENTHALTEN IST. ZU IHRER SICHERHEIT EMPFEHLEN WIR IHNEN, VON DEN ERFAHRUNGEN ANDERER ZU PROFITIEREN UND DIESE REGELN SORGFÄLTIG ZU BEFOLGEN.

### TUN

1. BEHANDELN UND LAGERN SIE LAUFRÄDER IMMER SORGFÄLTIG.
2. ÜBERPRÜFEN SIE ALLE RÄDER VOR DER MONTAGE VISUELL AUF MÖGLICHE SCHÄDEN.
3. VERGLEICHEN SIE DIE MASCHINENGESCHWINDIGKEIT MIT DER FESTGELEGTEN MAXIMALEN SICHEREN BETRIEBSGESCHWINDIGKEIT, DIE AUF DEM RAD MARKIERT IST.
4. ÜBERPRÜFEN SIE DIE BEFESTIGUNGSFLANSCHEN AUF GLEICHEN UND KORREKTEN DURCHMESSER.
5. VERWENDEN SIE MONTAGEUNTERLAGEN, DIE MIT DEN RÄDERN GELIEFERT WERDEN.
6. STELLEN SIE SICHER, DASS DIE ARBEITSAUFLAGE RICHTIG EINGESTELLT IST.
7. VERWENDEN SIE IMMER EINE SICHERHEITSABDECKUNG, DIE MINDESTENS DIE HÄLFTE DER SCHLEIFSCHEIBE ABDECKT.
8. LASSEN SIE NEU MONTIERTE SCHLEIFSCHEIBEN VOR DEM SCHLEIFEN MINDESTENS EINE MINUTE LANG MIT BETRIEBSDREHZAHN LAUFEN, WOBEI DER SCHUTZ ANGEBRACHT IST.
9. TRAGEN SIE BEIM SCHLEIFEN IMMER EINE SCHUTZBRILLE ODER EINEN ZUGELASSENEN AUGENSCHUTZ.

### NICHT

1. VERWENDEN SIE KEIN RAD MIT RISSEN, DAS HERUNTERGEFALLEN ODER BESCHÄDIGT IST.
2. ZWINGEN SIE KEIN RAD AUF DIE MASCHINE UND ÄNDERN SIE NICHT DIE GRÖSSE DES BEFESTIGUNGSLOCHS – WENN DAS RAD NICHT IN DIE MASCHINE PASST, BESORGEN SIE SICH EIN PASSENDES.
3. ÜBERSCHREITEN SIE NIEMALS DIE FÜR DAS LAUFRAD FESTGELEGTE MAXIMALE BETRIEBSGESCHWINDIGKEIT.
4. VERWENDEN SIE KEINE MONTAGEFLANSCHEN, BEI DENEN DIE LAGERFLÄCHEN NICHT SAUBER, EBEN UND GRATFREI SIND.
5. ZIEHEN SIE DIE BEFESTIGUNGSMUTTER NICHT ZU FEST AN.
6. SCHLEIFEN SIE NICHT AUF DER SEITE DER SCHEIBE (AUSNAHMEN SIEHE SICHERHEITSCODE B7.2).
7. STARTEN SIE DIE MASCHINE ERST, WENN DER RADSCHUTZ ANGEBRACHT IST.
8. KLEMMEN SIE DIE ARBEIT NICHT IN DAS RAD.
9. STEHEN SIE NICHT DIREKT VOR EINER SCHLEIFSCHEIBE, WENN EINE SCHLEIFMASCHINE GESTARTET WIRD.
10. ERZWINGEN SIE DAS SCHLEIFEN NICHT, SO DASS DER MOTOR MERKLIICH LANGSAMER WIRD ODER DAS WERKSTÜCK HEISS WIRD.



## WARNUNG

Vermeiden Sie das Einatmen von Staub, der beim Schleifen und Schneiden entsteht. Die Exposition gegenüber Staub kann Atemwegserkrankungen verursachen. Verwenden Sie zugelassene NIOSH- oder MSHA-Atemschutzgeräte, Schutzbrillen oder Gesichtsschutz und Schutzkleidung. Sorgen Sie für ausreichende Belüftung, um Staub zu beseitigen oder die Staubkonzentration unter dem Schwellenwert für störenden Staub zu halten, wie von der OSHA klassifiziert.



## **WARNUNG**

**LESEN SIE ALLE NACHSTEHENDEN ANWEISUNGEN SORGFÄLTIG DURCH, BEVOR SIE VERSUCHEN, IHRE WINDE ZU BEDIENEN ODER ZU WARTEN! DIE NICHTBEACHTUNG DER ANWEISUNGEN KANN ZU VERLETZUNGEN, TOD UND/ODER SACHSCHÄDEN FÜHREN!**

1. Die maximale Hubkapazität beträgt 400 Pfund (180 kg) in einem Einstrangbetrieb. VERSUCHEN SIE NICHT, LASTEN ZU BEWEGEN, DIE GRÖßER ALS DIE NENNWERTE SIND.
2. NIEMALS Personal am Haken oder an der Last befördern.
3. BEWEGEN SIE NIEMALS EINE LAST mit dieser Winde, bis alle Mitarbeiter frei sind.
4. NIEMALS DAS DRAHTSEIL WIEDER EINHAKEN. VERWENDEN SIE DIE SPREIZBAR-BAUGRUPPE. Das Zurückhaken des Drahtseils an sich selbst erzeugt eine nicht akzeptable Belastung des Drahtseils.
5. ERLAUBEN SIE NICHT unqualifiziertem Personal, dieses Gerät zu bedienen.
6. HALTEN SIE SICH VOM SEIL UND HAKEN DER WINDE FERN, WENN SIE DIE WINDE BETREIBEN. VERSUCHEN SIE NICHT, das Drahtseil beim Aufrollen von Hand zu führen.
7. Verwenden Sie das Drahtseil NICHT als Masse zum Schweißen.
8. BERÜHREN SIE NIEMALS eine Schweißelektrode an das Drahtseil.
9. BEI VERWENDUNG DER SPREIZBARNBAUGRUPPE darauf achten, dass sie richtig im Sattel des Hakens sitzt.
10. VERMEIDEN Sie übermäßiges Kriechen und schnelle Lastwechsel.
11. STELLEN SIE SICHER, dass die Stromversorgung unterbrochen ist, bevor Sie Wartungs- und Reparaturarbeiten durchführen.
12. BETREIBEN Sie dieses Gerät NICHT, wenn es nicht richtig funktioniert.
13. HALTEN SIE DAS DRAHTSEIL MINDESTENS 4 WINDIGKEITEN um die Windentrommel, um zu verhindern, dass das Drahtseil unter Last abreißt.
14. HALTEN SIE DEN WINDENBEREICH FREI. Lassen Sie keine Personen im Windebereich bleiben. Stehen Sie nicht zwischen der Winde und der Last.
15. ÜBERPRÜFEN SIE DAS DRAHTSEIL HÄUFIG. Ein ausgefranztes Drahtseil mit gebrochenen Litzen sollte sofort ersetzt werden. Ersetzen Sie das Drahtseil niemals durch Seile jeglicher Art oder durch Drahtseile anderer Art und Größe als im Abschnitt „Reparaturteile“ dieses Handbuchs angegeben.
16. VERWENDEN SIE SCHWERE LEDERHANDSCHUHE, wenn Sie mit dem Drahtseil hantieren, um die Möglichkeit von Schnitten oder Kratzern durch Grate und Splitter von gebrochenen Litzen auszuschließen.
17. LASSEN SIE DIE WINDE HÄUFIG ABKÜHLEN (Elektrische Winde), da der Motor nur für intermittierenden Betrieb ausgelegt ist. Wenn sich das Metallgehäuse des Motors heiß anfühlt, ist es an der Zeit, die Winde abkühlen zu lassen.
18. BETREIBEN SIE DIE WINDE NICHT UNTER DEM EINFLUSS VON DROGEN, ALKOHOL ODER MEDIKAMENTEN.
19. VERWENDEN SIE DIE WINDE NICHT, UM LASTEN ZU HALTEN. Verwenden Sie andere Mittel zur Ladungssicherung, wie z. B. Zurrgurte.
20. VERWENDEN SIE NUR VOM WERK ZUGELASSENE TEILE, SCHALTER, FERNBEDIENUNGEN UND ZUBEHÖR. Die Verwendung von nicht vom Werk zugelassenen Komponenten kann zu Verletzungen oder Sachschäden führen und Ihre Garantie erlöschen lassen.
21. KEINE TEILE DER WINDE BEARBEITEN ODER SCHWEISSEN. Solche Änderungen können die strukturelle Integrität der Winde schwächen und zu Personenschäden und zum Erlöschen Ihrer Garantie führen.
22. BETREIBEN SIE DIESE WINDE NICHT IM FREIEN ODER IN EINER KORROSIVEN ODER EXPLOSIVEN UMGEBUNG.

# SICHERHEITSHINWEISE



**SICHERHEITSAUFKLEBER – POSITION.**  
Beschädigte Aufkleber sofort ersetzen!  
Auf der nächsten Seite finden Sie Erläuterungen  
zu Symbolen und Aufklebern.

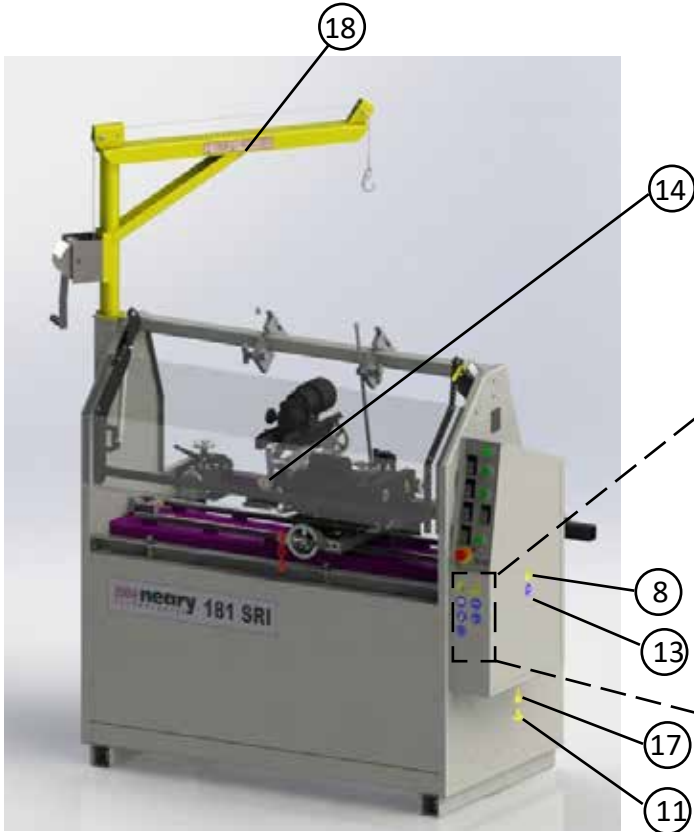


FIG. 1

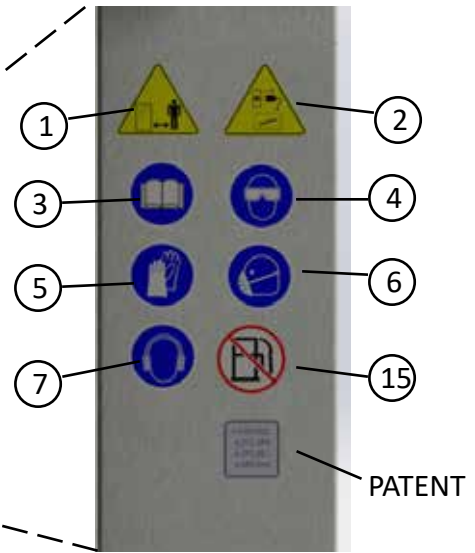


FIG. 2

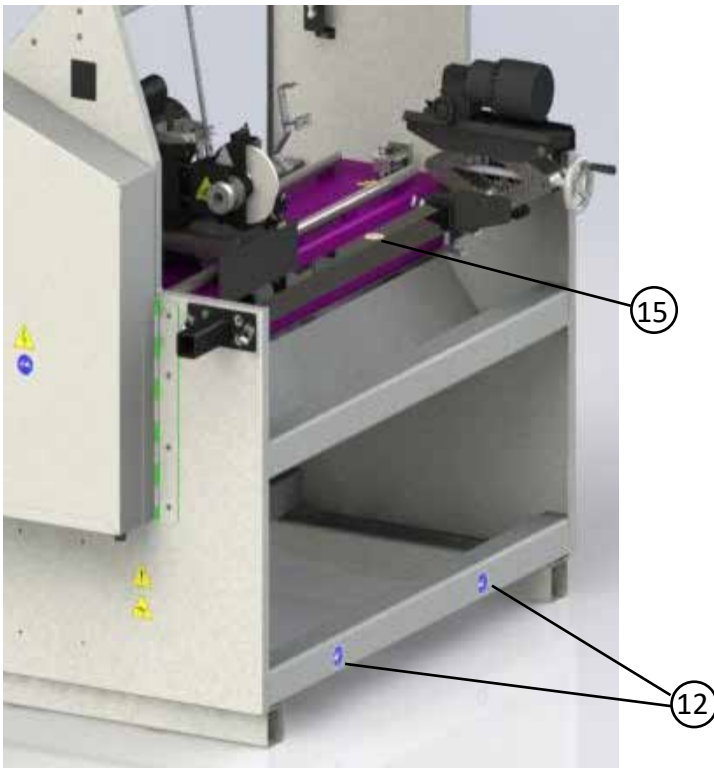


FIG. 3

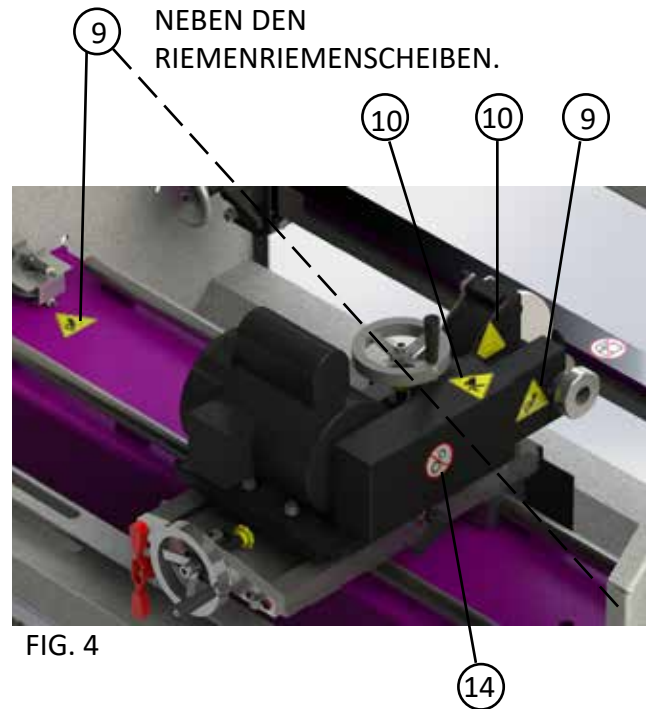




















FIG. 4





**LESEN UND VERSTEHEN SIE ALLE AUFKLEBER AUF DIESER MASCHINE, BEVOR SIE DIESES GERÄT IN BETRIEB NEHMEN.**



- |   |   |  |    |   |  |
|---|---|--|----|---|--|
| 1 |    | Halten Sie Besucher in sicherem Abstand von den Geräten.   | 10 |   | Scharfer Gegenstand in der Nähe, der Verletzungen verursachen kann. Hände von scharfen Kanten fernhalten!  |
| 2 |    | Lesen Sie das Wartungshandbuch und trennen Sie die Stromversorgung, bevor Sie Wartungsarbeiten durchführen.  | 11 |   | Das Netzkabel kann eine Stolpergefahr darstellen. Sichern Sie das Netzkabel so, dass es keine Stolpergefahr darstellt.   |
| 3 |    | <u>Siehe Handbuch – Lesen Sie das Benutzerhandbuch nach der Installation sorgfältig durch, bevor Sie es in Betrieb nehmen. Befolgen Sie alle Bedienungs- und sonstigen Anweisungen sorgfältig.</u>   | 12 |   | Verwenden Sie einen Gabelstapler mit mindestens 122 cm langen Gabeln, um dieses Gerät zu bewegen. Heben Sie nur dort an, wo dies auf der Maschine angegeben ist. Die Verwendung einer nicht geeigneten Hebeausrüstung kann zu Verletzungen oder Schäden am Gerät führen.   |
| 4 |    | WARNUNG! Beim Betrieb dieses Geräts ist das Tragen einer geeigneten Schutzbrille obligatorisch.  | 13 |   | Trennen Sie die Maschine, wenn Sie sie warten oder für längere Zeit lagern.  |
| 5 |   | WARNUNG! Beim Betrieb dieses Geräts sind Handschuhe oder anderer Handschutz erforderlich.  | 14 |    | WARNUNG! Nicht ohne angebrachte Schutzvorrichtungen und Abdeckungen betreiben. Hinter der Schutzvorrichtung befinden sich bewegliche Teile.  |
| 6 |  | WARNUNG! Bediener und Personen in unmittelbarer Nähe müssen Atemschutzmasken tragen oder über angemessene Belüftungssysteme verfügen.  | 15 |   | WARNUNG! Halten Sie freiliegendes Benzin oder brennbare Materialien von der Mühle fern, da sie mit einer großen Menge Funken arbeitet.   |
| 7 |  | WARNUNG! Beim Betrieb dieses Geräts ist ein Gehörschutz erforderlich.  | 16 |   | Zeigt die Mindestdrehzahl [3600 U/min] an, für die die Schleifscheibe ausgelegt sein muss, um mit diesem Gerät verwendet zu werden.  |
| 8 |  | Dies ist das elektrische Gefahrensymbol. Es weist darauf hin, dass im Inneren des Gehäuses dieses Produkts GEFÄHRLICHE HOHE SPANNUNGEN VORHANDEN sind. UM DAS RISIKO EINES BRANDES ODER EINES ELEKTRISCHEN SCHLAGS ZU VERMEIDEN, versuchen Sie nicht, das Gehäuse zu öffnen oder sich Zugang zu Bereichen zu verschaffen, in denen Sie nicht dazu aufgefordert werden. ÜBERLASSEN SIE WARTUNGSARBEITEN NUR QUALIFIZIERTEM SERVICEPERSONAL. | 17 |   | <u>SCHUTZ DES NETZKABELS – Das Netzkabel für dieses Produkt fungiert als Haupttrennschalter. Es sollte so verlegt oder installiert werden, dass es nicht betreten oder eingeklemmt werden kann. Das Gerät sollte vollständig ausgeschaltet werden, bevor das Netzkabel angeschlossen oder abgezogen wird. Das Netzkabel sollte entfernt werden, bevor das Gerät bewegt wird. Das Netzkabel muss in der Nähe einer leicht zugänglichen, ungehinderten Steckdose platziert werden.</u> |
| 9 |  | Verwicklungsgefahr. Vom Gürtel fernhalten.   | 18 |  <p>DIE KAPAZITÄT DER WINDE UND DES AUSLEGERERS BETRÄGT MAXIMAL 180 kg ODER 400 LBS. Eine Überschreitung der Kapazität kann zu Verletzungen oder Schäden am Gerät führen.</p> |  |

# INSTALLATIONSANLEITUNG

## KARTONS AUSPACKEN

Entfernen Sie die Holzbrettstruktur und die Plastikfolie um das Gerät herum. Entfernen Sie die zwei (2) Kartons (Kartonbaugruppe und Set-Manometer-Box) und die Auslegerbaugruppe und legen Sie sie beiseite.

Wenn Probleme auftreten, schlagen Sie in den Versand- und Empfangsanweisungen nach, die an der Vorderseite der Maschine angebracht waren. Überprüfen Sie die Kartons noch einmal auf sonstige Gegenstände oder andere Handbücher, bevor Sie die Kartons entsorgen.

## MÜHLE VON DER HOLZPALETTE ENTFERNEN

Um die Basis der Mühle von der Holzpalette zu entfernen, lösen Sie die vier Halterungen, die den Rahmen an der Holzpalette halten. Verwenden Sie einen Gabelstapler, um die Maschine an der auf der Maschine angegebenen Stelle von der Palette zu heben.



**Das Gerät wiegt 817 LBS. [371 kg], verwenden Sie Kraftgeräte, um das Gerät anzuheben.**

## BASIS POSITIONIEREN

Diese Maschine muss in einem Bereich aufgestellt werden, der einen ausreichenden Zugang zu allen Seiten der Maschine für Bedienung und Wartung ermöglicht. Es wird empfohlen, einen Operationsbereich von etwa 351 cm [138"] x 290 cm (T) x 229 cm (90" H) vorzusehen. Positionieren Sie die Basis so, dass sowohl vorne (Operatorposition) als auch hinten ( Rollenladeposition) der Maschine Siehe Abbildung 5.

Die Basis sollte auf einem relativ ebenen Betonboden mit ausreichender Deckenhöhe aufgestellt werden, um die Installation und den Betrieb der Haspelwinde und des Auslegers zu ermöglichen. Stellen Sie das Gerät nicht über zwei Betonplattennähte oder über einen großen Riss.

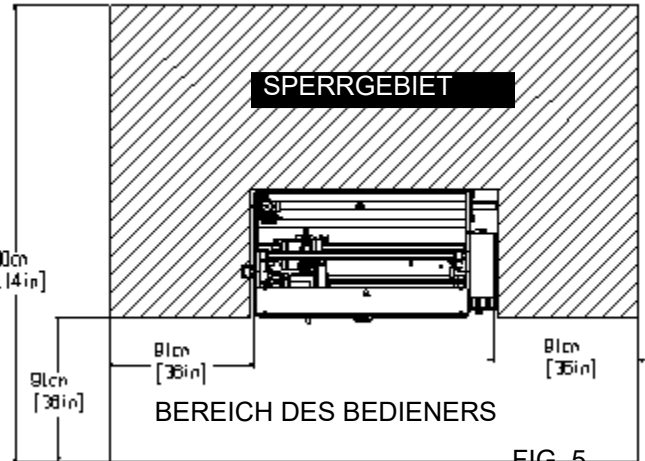


FIG. 5



**WENN SIE DIE MÜHLE AUF EINEN BODEN STELLEN, DER STARK UNEBEN ODER BESCHÄDIGT IST, WIRD DIE MAHLQUALITÄT BEEINTRÄCHTIGT.**

## ! WARNUNG

Der Zugang zur Rückseite der Maschine ist nur erlaubt, wenn sich alle Schalter in der Aus-Position befinden, der Not-Aus-Knopf gedrückt wurde und alle Bewegungen der Maschine vollständig zum Stillstand gekommen sind. Das Betreten dieses Sperrbereichs bei laufender Maschine ist verboten. Es sollten geeignete Maßnahmen ergriffen werden, um den Boden als Sperrbereich zu kennzeichnen, und es sollten erforderlichenfalls Absperrungen installiert werden, um den Zugang zu diesem Bereich einzuschränken. NUR AUSGEBILDETE BEDIENER sollten Zugang zu diesem eingeschränkten Bereich haben. Bediener müssen in dem in Abbildung 5 mit „BEDIENER“ markierten Bereich stehen, wenn sie dieses Gerät bedienen. Das Gerät sollte niemals unbeaufsichtigt gelassen werden, wenn es läuft.

Es wird empfohlen, diese Maschine in einem separaten Bereich der Einrichtung zu installieren, z. B. in einem speziellen Schleifraum, in dem der Zugang zur Ausrüstung eingeschränkt und eine angemessene Belüftung gewährleistet werden kann.

## LAFETTE ABSCHNALLEN UND AUSLEGER MONTIEREN

Nachdem die Maschine positioniert ist, entfernen Sie das Transportband, das den Wagen an Ort und Stelle hält. Installieren Sie die Auslegerbaugruppe in der Halterung an der Seite der Maschine. Siehe Abbildung 6.

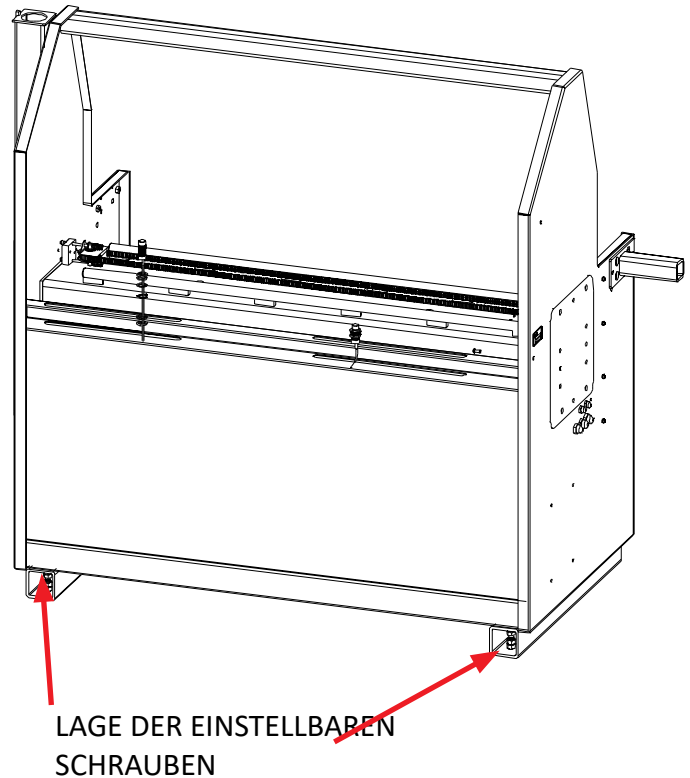


FIG. 6

## EINSTELLEN DER BODENSCHRAUBEN

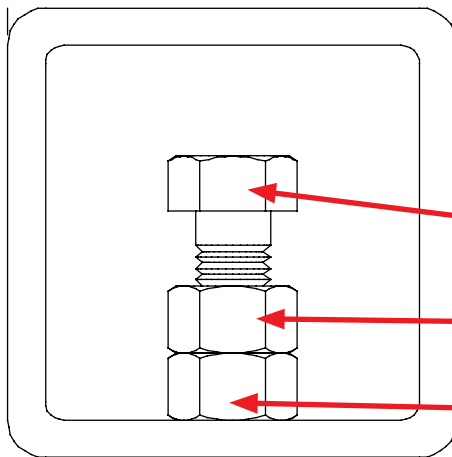
Stellen Sie nach dem Aufstellen der Maschine die Schrauben in den Vorderbeinrohren ein.

An der Vorderseite jedes Beinrohrs befindet sich eine Schraube. Dieser Bolzen wird verwendet, um ein Schaukeln oder Kippen der Maschine zu beseitigen, das durch einen unebenen Boden verursacht wird. Siehe FIG. 7 Schrauben Sie die Schraube ein, bis sie gerade den Boden berührt. Klemmen Sie die Mutter nach oben, um die Schraube zu fixieren. Wiederholen Sie den Vorgang für die anderen Seiten der Maschine. Überprüfen Sie die Maschine auf Instabilität und nehmen Sie gegebenenfalls Anpassungen vor.



LAGE DER EINSTELLBAREN SCHRAUBEN

FIG. 7



EINSTELLBARE SCHRAUBE

KONTERMUTTER

FESTMUTTER - AN RAHMEN GESCHWEISST

## MESSGERÄTEBAUGRUPPE EINRICHTEN

1. Nehmen Sie die Messuhr aus dem Karton.
2. Amboss von der Messuhr entfernen. Zifferblatt in das Gussteil montieren. Amboss wieder montieren. Stellen Sie die Messuhr so ein, dass der Amboss vollständig niedergedrückt werden kann, ohne das Gussteil zu berühren, und ziehen Sie die Stellschraube im Gussteil fest, um die Messuhr fest am Gussteil zu befestigen.



**ZIEHEN SIE SIE NICHT ZU FEST AN, DA SONST SCHÄDEN ODER FEHLFUNKTIONEN DER MESSUHR AUFTRETEN KÖNNEN.**

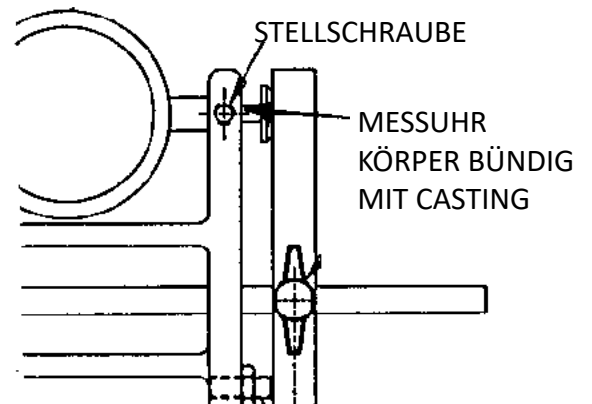


FIG. 8

# INSTALLATIONSANLEITUNG

## ENERGIEINSTALLATION

Wenn die Maschine keinen Stecker am Ende des Hauptstromkabels hat, sollte ein **STECKER** oder **ANSCHLUSS**, der den örtlichen Gesetzen und Vorschriften entspricht, von einem qualifizierten Elektriker installiert werden. Der Stecker ist als Haupttrennschalter der Kategorie 0 klassifiziert. Schließen Sie diese Maschine nicht ohne Stecker oder Verbinder direkt an eine Stromquelle an, es sei denn, es wird ein Gerät verwendet, das diese Anforderung der Kategorie 0 Haupttrennschalter erfüllt, um die Maschine mit Strom zu versorgen.

### **WARNUNG**

#### WICHTIGE ERDUNGSHINWEISE

Im Falle einer Fehlfunktion oder eines Ausfalls verringert die Erdung das Risiko eines Stromschlags, indem sie einen Weg des geringsten Widerstands für elektrischen Strom bereitstellt.

Diese Mühle hat ein Stromkabel mit einem Geräteerdungsleiter und einem Erdungsstecker. Der Stecker muss in eine passende Steckdose gesteckt werden, die ordnungsgemäß installiert und gemäß allen örtlichen oder anderen zutreffenden elektrischen Vorschriften und Verordnungen geerdet ist.

Stellen Sie vor dem Anschließen der Mühle sicher, dass sie an einen Versorgungsstromkreis angeschlossen wird, der durch a geschützt ist richtig dimensionierter Leistungsschalter oder Sicherung. SIEHE DAS SERIENNUMMERNESCHILD FÜR DIE VOLLAST-AMP-WERTE IHRER MASCHINE.

Verändern Sie niemals den mit der Maschine gelieferten Stecker – wenn er nicht in die Steckdose passt, lassen Sie eine geeignete Steckdose und einen Stromkreis von einem qualifizierten Elektriker installieren.

### **WARNUNG**

SORGEN SIE IMMER FÜR EINE ORDNUNGSGEMÄSSE ELEKTRISCHE ERDUNG IHRER MASCHINE. EIN UNSACHGEMÄSSER ANSCHLUSS KANN EINEN GEFÄHRLICHEN STROMSCHLAG VERURSACHEN. WENDEN SIE SICH AN EINEN QUALIFIZIERTEN ELEKTRIKER, WENN SIE SICH BEZÜGLICH DES KORREKTEN ELEKTRISCHEN ERDUNGSVERFAHRENS NICHT SICHER SIND.



**ES WIRD EMPFOHLEN, DASS DIE MÜHLE ÜBER EINEN EIGENEN PERMANENTEN STROMANSCHLUSS VON DER STROMVERTEILUNGSTAFEL VERFÜGT, OHNE ANDERE GRÖßERE LEISTUNGS-AUFNAHME AUSRÜSTUNG AUF DER GLEICHEN LINIE.**



**DIE MÜHLE IST MIT EINEM HOCH-NIEDERSPANNUNGSRELAIS AUSGESTATTET, DAS WERKSEITIG AUF 100-140 VAC VOREINGESTELLT IST. WENN DIE STROMVERSORGUNGSLEITUNG UNTER LAST KEINE SPANNUNG VON 100–140 VAC LIEFERT, ÖFFNET DAS RELAIS UND LÖST DEN STARTER AUS.**

**IN DIESEM FALL IST IHRE STROMVERSORGUNGSLEITUNG FALSCH UND MUSS KORRIGIERT WERDEN, BEVOR SIE MIT DER MÜHLE FORTFAHREN. WENN DER OPTIONALE TRANSFORMATOR AN DER AUSSENSEITE DER MASCHINE INSTALLIERT IST, BETRÄGT DIE AN DIE MASCHINE GELIEFERTER SPANNUNG 220 VAC, ABER DIE SPANNUNG IN DER MASCHINE MUSS UNTER LAST 100-140 VAC BETRAGEN, WIE OBEN ANGEZEIGT.**



**BETREIBEN SIE DIESE MÜHLE NICHT MIT EINEM VERLÄNGERUNGSKABEL.**

# INSTALLATIONSANLEITUNG

Nur 120-Volt-Modell. Stecken Sie das Netzkabel des Steuerkastens in eine standardmäßige geerdete 120-V-AC-15-A-Steckdose. Siehe FIG. 9.

BEI DER INSTALLATION DER MÜHLE SOLLTEN DIE FOLGENDEN RICHTLINIEN VERWENDET WERDEN, UM DIE KABELSTÄRKE ZWISCHEN DER STROMVERSORGUNGSPLATINE IN IHREM GEBÄUDE UND DER STECKDOSE DER MÜHLE FESTZULEGEN. BEACHTEN SIE, DASS DIE VERKABELUNG IN IHREM GEBÄUDE ZWISCHEN DER HAUPTSCHALTAFEL UND DEN NEBENSCHALTAFELN PER CODE ERFOLGEN MUSS.



120 VAC 15A  
STANDARD PLUG FOR  
NORTH AMERICA.

FIG. 9

## FOR 15 AMP RATED LARGE MACHINES

For 0 to 30 Feet from panel to receptacle = Use 14 Ga. Wire.  
For 30 to 50 Feet from panel to receptacle = Use 12 Ga. Wire.  
For 50 to 80 Feet from panel to receptacle = Use 10 Ga. Wire.  
For 80 to 140 Feet from panel to receptacle = Use 8 Ga. Wire.

For 0 to 15 Meters from panel to receptacle = Use 2.5mm Wire.  
For 15 to 42 Meters from panel to receptacle = Use 4.0mm Wire.

## 220 V 50/60Hz MODEL

220-V-Maschinen sind mit einem 2-kVA-220-Volt-Abwärtstransformator ausgestattet, der verwendet wird, um die Stromversorgung der elektrischen Steuerung auf 110 VAC umzuwandeln.

Das Schaltbild des Transformators ist in FIG. 10.

Ein Anschluss, der für Ihren Standort und 220 Volt, 8 Ampere Anwendung geeignet ist, sollte sein installiert, falls noch keines am Ende des Hauptstromkabels vorhanden ist.

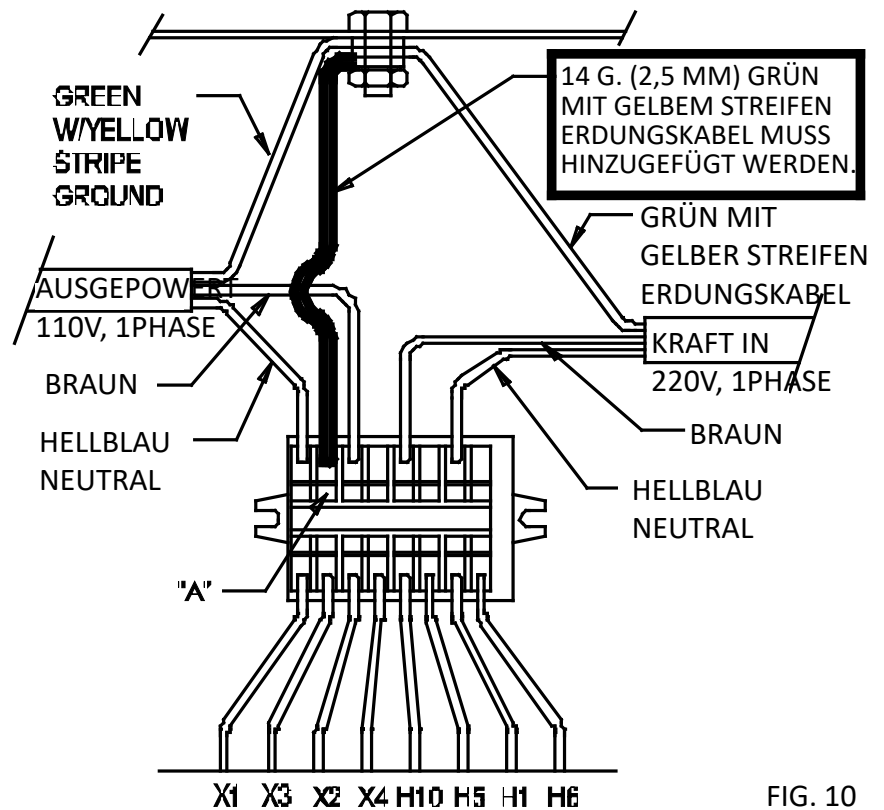


FIG. 10

**VERWENDEN SIE NUR EINEN QUALIFIZIERTEN ELEKTRIKER, UM DIE INSTALLATION ABZUSCHLIESSEN.**



TRANSFORMATORLEITUNG H2, H3, H4, H7, H8 UND H9 EINZELN VERDRAHTEN.

INSTALLIEREN SIE DAS MITGELIEFERTE GRÜN MIT GELB STREIFEN KABEL IN DEN KLEMMENBLOCK IN DAS LOCH GEGENÜBER DEM KABEL X3, WIE GEZEIGT. UM DAS KABEL ZU INSTALLIEREN, FÜHREN SIE EINEN KLEINEN SCHRAUBENZIEHER IN DEN MIT „A“ GEKENNZEICHNETEN HOHLRAUM EIN, UM DAS KABELLOCH ZU ÖFFNEN.

BEFESTIGEN SIE DAS ANDERE ENDE DES MITGELIEFERTEN KABELS MIT GRÜNEM GELBEM STREIFEN AM ERDUNGSBOLZEN DES TRANSFORMERS.

# LERNEN SIE IHRE GRINDER KENNEN

## IDENTIFIZIERUNG DER BEDIENFELDKOMPONENTEN

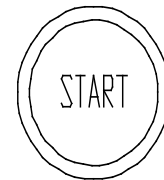
Lesen Sie die folgenden Beschreibungen der Bedienfeldkomponenten, bevor Sie mit den Anweisungen fortfahren



FIG. 11

### SYSTEMSTART-TASTE

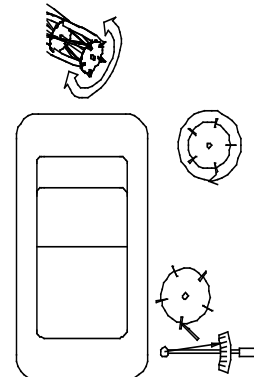
Der grüne Druckknopf ist der Systemstartschalter. Durch Drücken wird der Magnetstarter aktiviert und das Bedienfeld mit Strom versorgt. Der Magnetstarter schaltet sich erst ein, wenn der Not-Aus-Druckknopf herausgezogen und der Schleifmotorschalter und der Schleudermotorschalter ausgeschaltet sind.



### MAHLWAHLSCHALTER

Schleuderschalter mit variabler Drehzahl muss eingeschaltet sein, um Schleudervorgänge durchzuführen.

Der variable Drehmomententlastungsschalter muss unten sein, um Hinterschleifvorgänge durchzuführen.

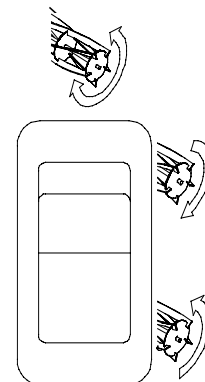


### DREHSCHALTER SPIN DRIVE

Vorwärts / Aus / Rückwärts

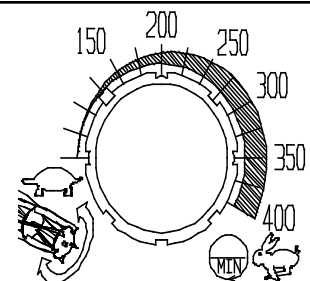
Dieser Schalter kehrt die Richtung des Schleudierantriebsmotors um.

**WICHTIG:** Da der Schleudierantriebsmotor gedreht werden kann, kann die Richtung entgegengesetzt zu der auf dem Aufkleber angezeigten Richtung sein.



### SPIN SPEED POTENTIOMETER EINSTELLDREHZAHL RPM

Passt die Rotationsgeschwindigkeit der Walze an, wenn Sie den Mahlgrad-Wahlschalter auf Schleudern mit variabler Geschwindigkeit eingestellt haben.





# LERNEN SIE IHRE GRINDER KENNEN

<p><b>PUSH-PULL-NOT-AUS-TASTER</b> Drücken Sie hinein, um die gesamte Stromversorgung zu den Funktionen des Bedienfelds zu unterbrechen. Dadurch wird die Stromversorgung aller Motoren unterbrochen, einschließlich des Schleifmotors, des Traversenmotors, des Schleudermotors usw. Um die Stromversorgung wiederherzustellen, ziehen Sie die Taste nach oben und drücken Sie die Starttaste.</p>	
<p><b>DREHMOTORSCHALTER Ein / Aus</b> Schalten Sie den Drehmotor ein und aus. Schutztüren müssen geschlossen sein, damit der Schleuderantrieb funktioniert.</p>	
<p><b>ENTLASTUNGSDREHMOMENTEINTELLER</b> Passt das Drehmoment des Drehantriebsmotors an (das Drehmoment, das das Spindelmesser am Entlastungsfinger hält), wenn der Schleifwahlschalter auf variable Drehmomententlastung eingestellt ist.</p>	
<p><b>SCHLEIFSCHLEIBENMOTOR EIN/AUSSCHALTEN</b> Schalten Sie den Schleifscheibenmotor ein und aus. Schutztüren müssen geschlossen sein, damit der Schleifmotor funktioniert.</p>	
<p><b>TRAVERSE-MOTORSCHALTER</b> Schaltet den Querantriebsmotor EIN/AUS.</p>	
<p><b>VERFAHRGESCHWINDIGKEITS-POTENTIOMETER-EINTELLSCHALTER - FT / MIN</b> Passt die Geschwindigkeit der Links- und Rechtsbewegung der Schleifscheibe an.</p>	

# LERNEN SIE IHRE GRINDER KENNEN

## ÜBERKOPFMÄHER-KLEMM EINHEIT

Jede Überkopfmäher-Klemmeinheit besteht aus zwei rechteckigen Stangenklemmen (oben und unten), die auch die verstellbaren Haltevorrichtungen enthalten. Diese Klemmen werden wie in Fig. 12 gezeigt auf der oberen Vierkantstange positioniert. Sie sind so konstruiert, dass sie einrasten und sich während des Schleifvorgangs nicht bewegen. Die Halterungen können an der Frontwalze oder einem anderen Teil des Mähwerks festgeklemmt werden.



FIG. 12

OBERE KLEMME

Die Flachplatte kann direkt mit dem Rahmen verschraubt werden. Stecken Sie eine Schraube durch eines der Löcher in der Platte und ziehen Sie sie an einem Loch oder Gewinde im Rahmen der Schneideinheit fest. Siehe Abb. 14.

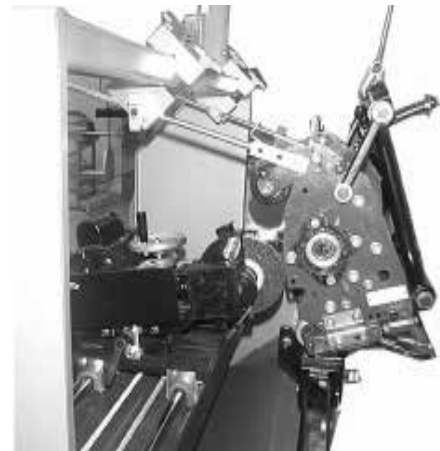


FIG. 14

## ROLLENSTÜTZEN

ES GIBT ZWEI ROLLENHALTERUNGEN, DIE AN DER QUADRATISCHEN BEFESTIGUNGSSTANGE MONTIERT SIND. NORMALERWEISE WERDEN SIE SO MONTIERT, DASS DAS "V" NACH OBEN ZEIGT UND DER VERSATZ ZUR RÜCKSEITE DER MASCHINE ZEIGT. SIEHE ABB. 15. FALLS ERFORDERLICH, KÖNNEN SIE MIT DEM VERSATZ ZUR VORDERSEITE DER MASCHINE ODER MIT DEM „V“ ZUR RÜCKSEITE DER MASCHINE ZEIGEND UND JE NACH ROLLENTYP HOCH ODER NIEDRIG MONTIERT WERDEN. DIE HANDKNÖPFE AN DER VIERKANTSTANGE MÜSSEN SEHR FEST ANGEZOGEN SEIN, SONST KANN SICH DIE ROLLE LOCKERN UND EINE SCHLECHTE SCHLEIFQUALITÄT VERURSACHEN.



FIG. 15

## MITTLERE BEFESTIGUNGSWINKEL

Die Mittenhalterungen bestehen aus einer stationären Mittenhalterung und einer verstellbaren Mittenhalterung. Die stationäre Halterung wird normalerweise auf der linken Seite der Montagegestange verwendet, wenn man der Rollenladeposition zugewandt ist. Siehe Abb. 16. Die Zentriervorrichtungen werden hauptsächlich bei Greens-Mähern verwendet.



FIG. 16

## OPTIONALE PULL-GANG-HALTERUNGEN

Das OPTIONALE Pull Gang Reel Mount Kit 18574 besteht aus einer unteren Montagehalterung, die über die Befestigungsstange für Vierkantwerkzeuge passt, und zwei Sicherungsschrauben mit Gewinde. Daran befestigt ist die obere "V"-Klammer, die die Rollennabe hält, wenn sie in Position ist. Es gibt drei vertikale Einstellungen an dieser Leuchte. Die Vorrichtung wird normalerweise in der oberen Lochposition verwendet. Siehe FIG. 17.

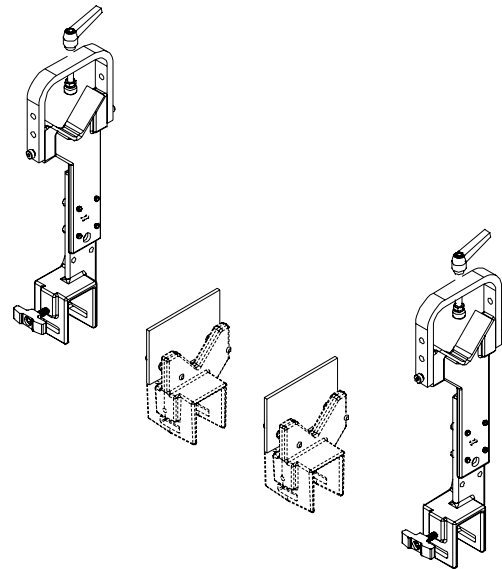


FIG. 17

Diese Halterungen können an der quadratischen Montagegestange entweder nach vorne oder hinten versetzt montiert werden, aber die normale Position ist mit dem "V" zentriert über der Stange oder mit der Versetzung zur Rückseite der Maschine. Die Niederhalteschwinge hat je nach Mähernabengröße eine obere und eine untere Montageposition.

Die hintere Walze der Zuggruppen-Mäheinheit ist an den Walzenträgern befestigt, wie in Fig. 2 gezeigt. 18.



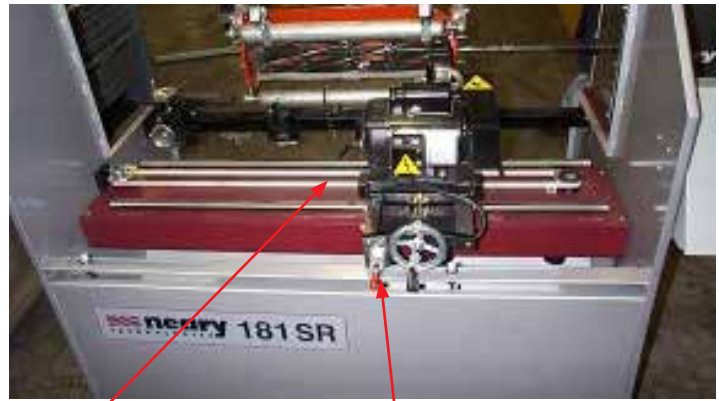
WISE GRIP  
KETTENKLEMMER

FIG. 18

# LERNEN SIE IHRE GRINDER KENNEN

## FREIGABE DES QUERBETÄTIGERS

Der Riemen, der den Schleifwagen nach links und rechts antreibt, kann gelöst werden, um eine manuelle Bewegung des Schleifwagens zu ermöglichen. Der Traverseneingriffshebel befindet sich an der Vorderseite des Schlittens links vom Einzugshandrad. Siehe FIG. 19. Drehen Sie den Freigabearm nach oben, um den Riemen zu lösen, und drehen Sie den Freigabearm nach unten, um den Riemen einzurasten.



QUERBAND

QUEREINGRIFFSHEBEL

FIG. 19

## ANNÄHERUNGSSENSOREN

Diese Schleifmaschine ist mit Näherungssensoren ausgestattet, um den Verfahrweg des Schleifkopfes zu begrenzen. Bei Aktivierung ändern die Näherungssensoren die Richtung des Schleifkopfes. Passen Sie die Position an, indem Sie sie entlang der Schiene verschieben. Siehe FIG. 20.



ANNÄHERUNGSSENSOREN

FIG. 20

## SCHLEIFSCHLEIBE UND SCHUTZ FÜR SCHLEIFEN

Schleuderschleifen erfordert eine 1,00 Zoll breite [25,4 mm] Schleifscheibe und den flachen Schleifscheibenschutz. Siehe ABB. 21.

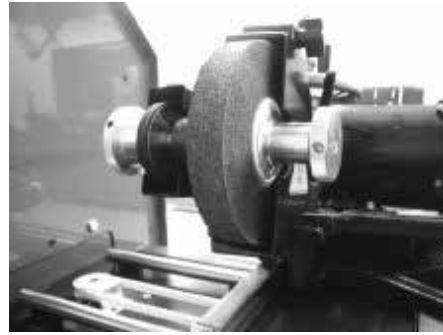


FIG. 21

## SCHLEIFSCHLEIBE UND FINGER - SCHUTZBAUGRUPPE FÜR HOCHSCHLEIFEN

Zum Hinterschleifen ist eine 3/8" 0,375" [9,5 mm] Schleifscheibe erforderlich. Verwenden Sie den Radschutz mit dem festen Entlastungsfinger und dem beweglichen Zeigefinger. Siehe FIG. 22.



FIG. 22

## HOCHSCHLEIFEN FINGEREINSTELLUNGEN

Die Entlastungs-Zeigefinger-Baugruppe hat drei Einstellungen:

1. Die Position des Indexstifts kann durch Lösen der Feststellschraube eingestellt werden. Die Höhe des Fingers muss möglicherweise angehoben werden, um das nächste Messer auf Rollen mit kleinem Durchmesser zu greifen, oder er muss möglicherweise abgesenkt werden, um eine Störung des Rollenkreuzes zu vermeiden. Siehe FIG. 23.

INDEX  
STIFT

VERRIEGELUNG  
FESTSTELLSCHRAUBE



FIG. 23

2. Verwenden Sie den Hubbegrenzungs-knopf, um die Stopposition des beweglichen Fingers einzustellen. Der bewegliche Fingeranschlag muss so eingestellt werden, dass das Rollenmesser einen glatten Übergang vom Indexstift auf den festen Finger macht. Siehe FIG. 24.

FEST  
FINGER

BEWEGLICH  
FINGER

REISEN  
BEGRENZUNGSKNOPF

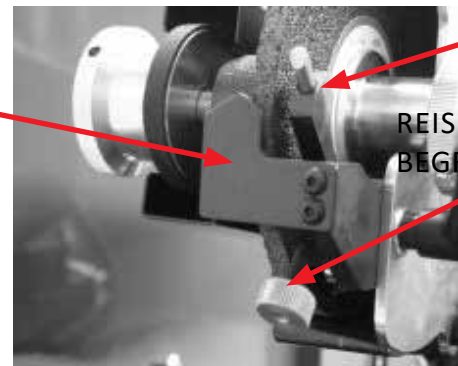


FIG. 24



**BEIM SCHLEIFEN SOLLTE DAS ROLLENMESSER DURCH DEN FESTEN FINGER UNTERSTÜTZT WERDEN, NICHT DURCH DEN BEWEGLICHEN ZEIGEFINGER. EINE NICHT RICHTIGE EINSTELLUNG DES ANSCHLAGS FÜHRT ZU SCHLEIF- ODER INDEXIERPROBLEMEN.**

3. Verwenden Sie den Verriegelungsgriff an der Seite des Radschutzes, um den Abstand zwischen dem festen Finger und der Schleifscheibe einzustellen. Siehe Abb. 25. Um die Position neu zu positionieren, lösen Sie den Verriegelungsgriff und schieben Sie den Finger auf die Schleifscheibe zu oder von ihr weg. Der Abstand zwischen der Schleifscheibe und dem feststehenden Finger sollte zwischen 1,5 mm [0,06 Zoll] und 4,6 mm [0,18 Zoll] betragen, je nachdem, wie viel Relief auf der Rolle vorhanden ist.

SPERREN  
HANDHABEN

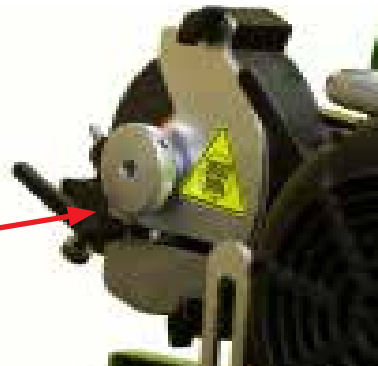


FIG. 25

# LERNEN SIE IHRE GRINDER KENNEN

## MESSUHR-AUFSTELLVORRICHTUNG

Die Einstellvorrichtung für die Messuhr wird verwendet, um die Spule vor dem Schleifen auf den Schleifkopf auszurichten. Die Aufstellvorrichtung ist so ausgelegt, dass sie schnell in Position montiert und/oder schnell entfernt werden kann.

Die Einstellvorrichtung wird an der vorderen linken Ecke der Schleifkopfanordnung montiert, wie in Fig. 2 gezeigt. 25.

Wenn die Vorrichtung nicht verwendet wird, kann sie schnell entfernt und aufbewahrt werden.

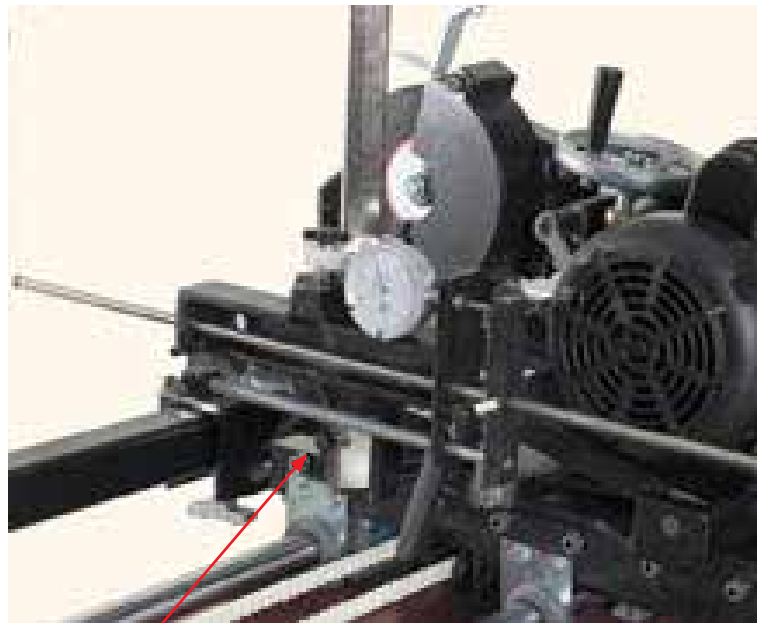


FIG. 25

BEFESTIGEN SIE DIE HALTERUNG MIT DIESEM  
SCHRAUBKNOPF



## MÄHER ZUM SCHÄRFEN VORBEREITEN

Vorbereitung des Mähwerks vor dem Schärfen.

Es wird empfohlen, das zu schärfende Mähwerk gründlich zu reinigen. Entfernen Sie Räder und Bettleiste, wenn möglich, von der Haspel. Für beste Ergebnisse sollte das Untermesser geschärft werden, wenn die Rolle geschärft wird. Abgenutzte oder beschädigte Lager prüfen, einstellen und/oder ersetzen. Stellen Sie sicher, dass die Rollenlager richtig eingestellt sind, damit sich die Rolle leicht von Hand dreht.

**!** ROLLEN MIT ÜBERMÄSSIGER SPANNUNG AUF DEN LAGERN LASSEN SICH EXTREM SCHWER DREHEN UND KÖNNEN DIE ROLLE ODER DEN DREHANTRIEBSMECHANISMUS IHRER MÜHLE BESCHÄDIGEN. NICHT MEHR ALS 25 IN LBS. MAXIMALE DREHMOMENTBELASTUNG ZUM DREHEN DER ROLLE IST ZULÄSSIG, DA SONST DER DREHANTRIEB BESCHÄDIGT WERDEN KÖNNTE. ROLLEN, DIE MIT LAGERN GESCHLIFFEN WURDEN, DIE VERSCHLEISS UND/ODER SPIEL AUFWEISEN, HALTEN DIE SPEZIFIKATIONEN FÜR DURCHMESSER, ZYLINDRISCHE FORM ODER GERADHEIT NICHT EIN.

## ERSTEINRICHTUNG DER ROLLENTRÄGER

A. Die bevorzugte Methode zur Montage von Fairway-Einheiten und Greens-Mäheinheiten besteht darin, die hintere Walze auf den Walzenträgern so aufzusetzen, dass sie nach oben zeigen und nach hinten versetzt sind. Um die Schneideinheit zu sichern, wickeln Sie die Kettenklemme um die Rolle und die Werkzeugstange. Siehe FIG. 26.

B. Bei Greens-Mähern können Sie die mittleren Montagehalterungen verwenden. Siehe FIG. 27.

C. Fairway-Mäher mit Bodenantrieb und freiliegenden Naben, Sie sollten das OPTIONALE Pull Gang Reel Mount Kit 18574 verwenden. Normalerweise werden die oberen Halterungen in den oberen beiden Löchern der unteren Stützen positioniert, wobei das versetzte „V“ zur Rückseite der Maschine zeigt.

Siehe FIG. 28.

**!** HINWEIS: Die Position der "V"-Klammer zur unteren Stütze kann auf jede der drei verschiedenen Höheneinstellungen und zwei Versatzpositionen eingestellt werden, um die vielen verschiedenen verfügbaren Rollen aufzunehmen.

ZIEHEN SIE VOR DEM SCHLEIFEN ALLE FESTSTELLKNÖPFE FEST AN. LOSE KNÖPFE BEEINTRÄCHTIGEN DIE MAHLQUALITÄT.



FIG. 26



FIG. 27

MITTELSTIFT

MITTLERE HALTERUNG

OPTIONALE ZUGGRUPPE HALTERUNG „V“ ZEIGT ZUR RÜCKSEITE DER MASCHINE

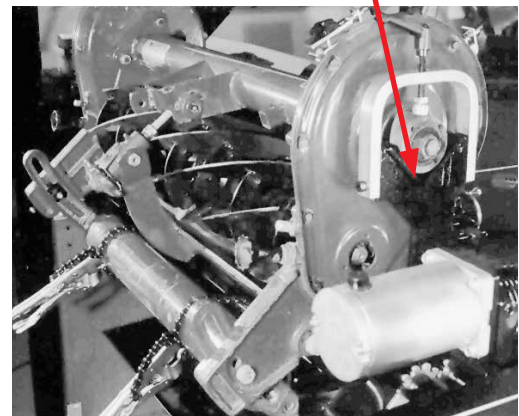


FIG. 28

# BEDIENUNGSANLEITUNG

## ERSTEINRICHTUNG DER STÜTZEN (FORTSETZUNG)

### Ersteinrichtung der RollenSTÜTZEN

Die Rollenstützhalterungen sollten nach oben zeigend platziert werden, wobei die V-Rippen 1 bis 2 Zoll schmaler als die Breite der hinteren Rolle sein sollten, wobei der Versatz entweder nach vorne oder nach hinten gerichtet sein sollte, je nach den Anforderungen der Mäheinheit.

**HINWEIS:** Ziehen Sie zuerst den seitlichen Feststellknopf fest, damit die Halterung gegen die Montagegange gedrückt wird. Ziehen Sie dann das Tretlager fest. Siehe FIG. 29.

### MITTENHALTERUNG EINGERICHTET

Bei der Montage von Rasenmäher-Mäheinheiten können Mitten verwendet werden, um die Mäheinheit zu halten. Siehe FIG. 30.

Messen Sie zur Montage den Außenabstand des Mährahmens. Positionieren Sie den festen Zentrierwinkel mit dem Mittelpunkt der quadratischen Montagegange  $1/2$  dieses Abstands auf der linken Seite und befestigen Sie ihn sicher. Platzieren Sie dann die einstellbare Zentrierhalterung in diesem Abstand plus 6,35 mm ( $1/4$  Zoll) auf der rechten Seite der Montagegange und befestigen Sie sie locker. Es kann erforderlich sein, diese Halterung zu verschieben, wenn Sie eine Rolle an ihren Platz heben, obwohl sie eingestellt werden kann. Der Einstellkegel sollte so weit wie möglich zurückgezogen werden, um das Fixieren der Rollen zu erleichtern.

### OPTIONALE PULL GANG HALTERUNG EINGERICHTET

Bei bodengetriebenen Mäheinheiten mit freiliegenden Naben verwenden Sie das OPTIONALE Pull Gang Reel Mount Kit 18574, messen Sie den Abstand von der Außenseite der Naben und ziehen Sie einen Zoll ab. Bestimmen Sie die Mitte der quadratischen Montagegange, indem Sie das Windenseil verwenden. Platzieren Sie dann eine "V"-Klammer im halben Abstand auf der linken Seite der Montagegange und befestigen Sie sie sicher mit beiden Verriegelungsknöpfen.

Platzieren Sie nun eine "V"-Klammer auf der rechten Seite der Montagegange im gleichen Abstand vom Mittelpunkt, aber befestigen Sie sie locker, da sie möglicherweise bewegt werden muss, wenn die Rolle an ihren Platz gehoben wird. Die Rollenhalterungen sollten 6 bis 8 Zoll (152-203 mm) innerhalb der Rollenhalterungen platziert werden, wobei das „V“ zur Rückseite der Maschine zeigt, und mit beiden Verriegelungsknöpfen sicher befestigt werden. Die „Vs“ haben einen Versatz, damit sie dies können je nach Haspel hoch oder tief eingebaut werden, siehe Abb. 31.

**ZIEHEN SIE VOR DEM SCHLEIFEN ALLE FESTSTELLKNÖPFE FEST AN. JEDE LOCKERUNG BEEINTRÄCHTIGT DIE SCHLEIFQUALITÄT.**



FIG. 29



FIG. 30

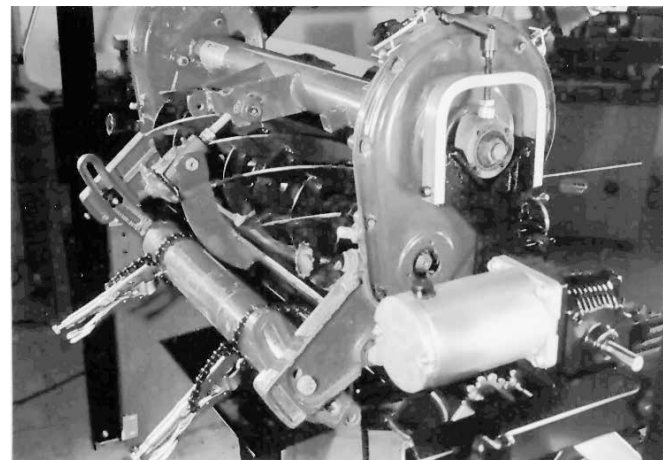


FIG. 31



**ANHEBEN DER MÄHEINHEIT IN POSITION BEI VERWENDUNG DER ROLLENSTÜTZEN**  
Positionieren Sie die Mäheinheit hinter der Schleifmaschine auf dem Boden, sodass die Vorderseite des Mähers zur Vorderseite der Maschine zeigt. Haken Sie die Spreizstange des Spindelevators am Mähwerk ein. Die Haken an der Stange sollten gleichmäßig entlang der Mäheinheit verteilt sein, damit sie beim Anheben nicht verrutschen oder rutschen. Siehe FIG. 32.

## **! WARNUNG**

DER BEDIENER SOLLTE VON DER ROLLE ENTFERNT POSITIONIERT WERDEN. FÜHRUNGSHASPEL AUF ARMLÄNGE UND HALTEN SIE SICH VOM SCHNEIDWERK FERN, WENN SIE ES IN POSITION WINDEN.

Heben Sie die Mäheinheit langsam an, indem Sie mit der rechten Hand die Windenkurbel drehen und mit der linken Hand die Spindel festhalten. Ihr linker Arm sollte während des Hebevorgangs gestreckt sein. Dadurch wird der Bediener von der Mäheinheit ferngehalten.

## **! WARNUNG**

**HALTEN SIE EINE HAND AUF DEM HANDGRIFF DER SEILWINDE, BIS DIE SCHNEIDEINHEIT POSITIONIERT IST UND AUF DEN STÜTZEN ODER DEM BODEN RUHT. LASSEN SIE NIEMALS EIN SCHNEIDGERÄT IN DER LUFT HÄNGEND.**

Bringen Sie die Haspel langsam in Position und senken Sie das Schneidwerk vorsichtig auf die Rollenstützen ab. Ziehen Sie beide Feststellknöpfe an den Rollenstützen fest an. Vergewissern Sie sich, dass die Schleudierantriebseinheit in dieser Position mit der Rolle verbunden werden kann. Sobald die Aufrollrolle korrekt in den Rollenhalterungen positioniert ist, wickeln Sie den Kettenschraubstock um die Rolle und die Vierkantrohr-Werkzeugstange. Klemme fest anziehen.

**ANHEBEN DER MÄHEINHEIT IN POSITION, WENN MITTELHALTERUNGEN VERWENDET WERDEN**  
Positionieren Sie das Mähwerk wie oben beschrieben mit Rollenstützen. Heben Sie die Mäheinheit langsam in Position und führen Sie den fixierten Zentrierstift in ein vorbestimmtes Loch im Rahmen der Mäheinheit ein. Während Sie die Mäheinheit fest gegen den festen Zentrierstift drücken, heben oder senken Sie die Mäheinheit, damit die einstellbare Zentrierhalterung bewegt und der Konus in ein entsprechendes Loch auf der gegenüberliegenden Seite des Mäheinheitrahmens eingesetzt werden kann. Ziehen Sie nun beide Feststellknöpfe an der verstellbaren Halterung sehr fest an und ziehen Sie dann den Feststellknopf des verstellbaren Zentrierstifts fest. Siehe FIG. 33.

Vergewissern Sie sich, dass die Schleudierantriebseinheit in dieser Position mit der Rolle verbunden werden kann.

**ZIEHEN SIE VOR DEM SCHLEIFEN ALLE FESTSTELLKNÖPFE FEST AN. LOSE KNÖPFE BEEINTRÄCHTIGEN DIE MAHLQUALITÄT.**



FIG. 32

EINSTELLBARER MITTELKNOPF

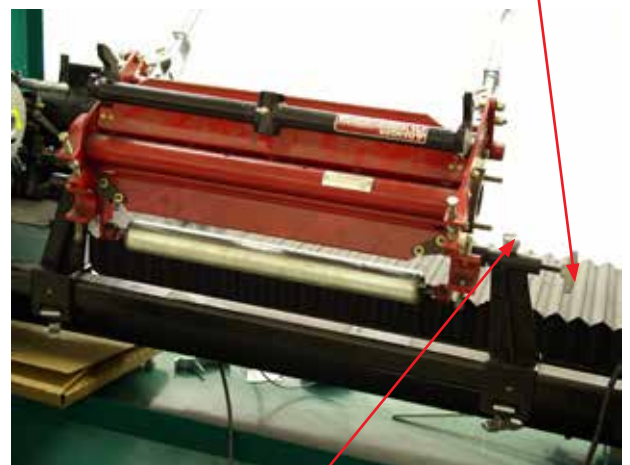


FIG. 33

VERRIEGELUNGSKNOPF



**DIE EINSTELLBARE MITTE MUSS FEST IN DIE ROLLE EINGESCHRAUBT WERDEN, ABER ÜBERMÄSSIGE KRAFT KANN DEN ROLLENRAHMEN VERZERREN UND ZU BINDUNGEN UND SCHLECHTER QUALITÄT FÜHREN.**

### **SPREIZBAR-BAUGRUPPE**

In den meisten Fällen wird als zusätzliche Sicherheitsvorkehrung empfohlen, den Spreizbalken und die Ketten an der Mäheinheit angeschlossen zu lassen. Das Kabel sollte windenfest sein, um sicherzustellen, dass die Kette, der Haken und die Spreizstange beim Schärfen nicht mit der Haspel in Eingriff kommen.

Entfernen der Spreizstange von der Haspel  
Wenn sich die Haken nicht von der Spinnrolle lösen lassen, entfernen Sie die Spreizstange und die Haken von der Mäheinheit. Platzieren Sie Haken über dem oberen Kanal am Ausleger und kurbeln Sie übermäßiges Spiel an.

# BEDIENUNGSANLEITUNG

HEBEN SIE DIE MÄHEINHEIT IN POSITION,  
WENN SIE DIE OPTIONALEN PULL GANG-  
MONTAGEHALTERUNGEN VERWENDEN

Positionieren Sie das Mähwerk wie auf der vorherigen Seite beschrieben mit Hilfe der Rollenstützen. Siehe FIG. 34.

Heben Sie das Mähwerk langsam an. Wenn die Nabe der Rolle über die Oberseite der V-Halterung angehoben wurde, positionieren Sie die linke Seite der Rolle langsam in der Halterung und senken Sie sie ab, bis Sie die Halterung berühren.

Positionieren Sie nun ggf. den rechten V-Bügel neu und senken Sie die Haspel vollständig in beide Halterungen ab. Sichern Sie die rechte Halterung mit den beiden Verriegelungsknöpfen.

HINWEIS: Stellen Sie bei Rollen mit quadratischer oder sechseckiger Nabe sicher, dass die Oberfläche der Nabe an der flach bearbeiteten Oberfläche des V-Bügels anliegt.

Wenn die Spule richtig im V-Bügel positioniert ist, schwenken Sie die Klemmgriffe ein und arretieren Sie sie fest. Siehe FIG. 35.

HINWEIS: Die Klemmgriffe haben zwei Montagepositionen für große und kleine Naben.

HINWEIS: Sofern die Hebehaken die Drehfähigkeit der Rollen nicht beeinträchtigen, lassen Sie die Hebehaken und den Spreizer mit leichter Spannung am Drahtseil an der Rolle angeschlossen.



FIG. 34

KLEMMGRIFF

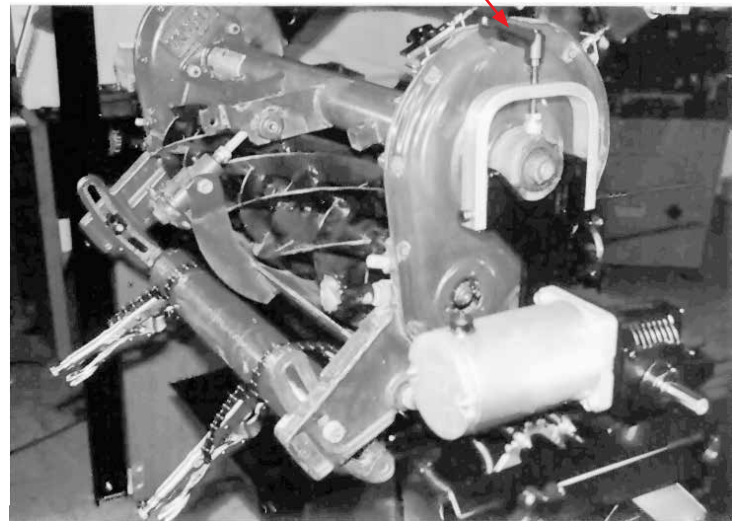


FIG. 35

HEBEN SIE DIE MÄHEINHEIT IN POSITION, WENN SIE DIE OPTIONALEN PULL GANG-MONTAGEHALTERUNGEN VERWENDEN (FORTSETZUNG)

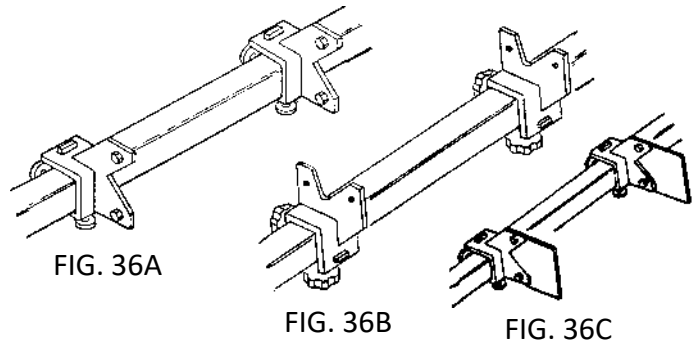
Es gibt zwei (2) Rollenhalterungen, die so an der quadratischen Montagegestange montiert sind, dass das „V“ zur Rückseite der Maschine zeigt, wie in ABB. 36A.

Die Zuggruppenhalterungen werden mit vier (4) langen Stellschrauben geliefert, die an den Rollenhalterungen installiert werden sollten. Die Stellschrauben werden verwendet, um die Verlängerungsplatten zu halten, wenn es notwendig ist, die Mähwalze weiter nach hinten zu bewegen, um dabei zu helfen, die Antriebsmutter in der Haspel freizulegen. Die Stellschrauben werden auch verwendet, um die Kettenspanner zu befestigen.

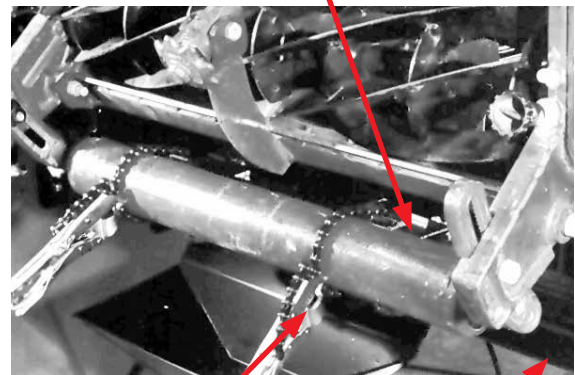
Positionieren Sie die Rollenhalterungen so, dass die Rollenrolle auf den zwei (2) Halterungen zentriert ist, und rasten Sie sie fest ein.

HINWEIS: Bei manchen Rollen befinden sich die „V“-Nuten der Rollenhalterungen oben auf der Stützstange. Diese Anwendung wird hauptsächlich für Fairway und verwendet Rasenmäher. Siehe FIG. 36B.

Wenn die Rückseite der Mäheinheit weiter hinten positioniert werden muss, ziehen Sie die Mäheinheit zurück aus dem Weg und schieben Sie die Verlängerungsplatte auf beide langen Innensechskant-Stellschrauben und ziehen Sie sie mit 3/8-16 Muttern und 3/8 Sicherungsscheiben fest. Siehe FIG. 36C.



BOLZEN FÜR ROLLENSTREBE



WISE-KETTENKLEMMME STÜTZLEISTE FIG. 37

**STELLEN SIE SICHER, DASS DAS AUFZUGSKABEL AN DER ROLLE BEFESTIGT IST UND DASS DAS KABEL ETWAS GESPANNT IST, BEVOR SIE DIE ROLLE ZURÜCKZIEHEN.**

Nachdem die Haspelrolle richtig in der Rollenstrebe positioniert ist, wickeln Sie die Kettenspannklemme um die Rolle und um den Bolzen an der Rollenstrebe. Ziehen Sie die Kettenklemme fest, um die hintere Rolle zu sichern. Siehe FIG. 37.

**ZIEHEN SIE VOR DEM SCHLEIFEN ALLE FESTSTELLKNÖPFE FEST AN. LOSE KNÖPFE BEEINTRÄCHTIGEN DIE MAHLQUALITÄT.**



# BEDIENUNGSANLEITUNG

## ANBRINGEN DER OBENLIEGENDEN SPANNARME

Unser Grinder wird mit zwei Spannstangen und zwei Mähklammern geliefert.

Bestimmen Sie, welche Klemmarme für Ihre Schleifanwendung verwendet werden sollen. Sie haben zwei Möglichkeiten; Erstens die großen Mähklammern, die hauptsächlich an den vorderen Walzen befestigt sind. Zweitens befestigen Sie die Klemmstangen mit der flachen Platte direkt an der Mäheinheit, indem Sie das Loch am Ende der Klemmstange verwenden, das an einem Bolzen oder Bolzen am Rahmen der Mäheinheit befestigt ist.

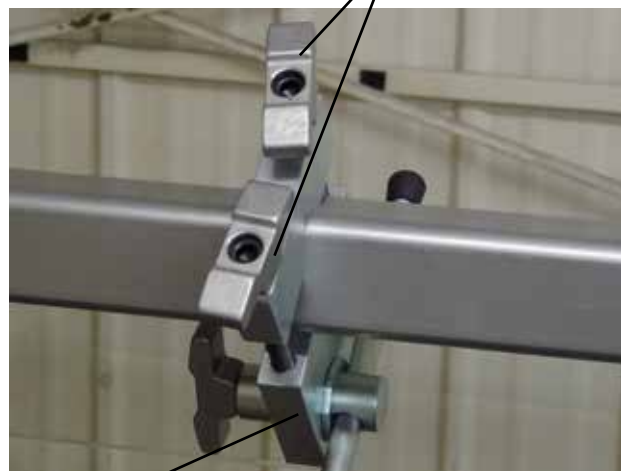
Lösen Sie die zwei (2) Schraubgriffe an jeder Überkopfklemme und verschieben Sie sie dorthin, wo die Überkopfklemmstangen an der Mäheinheit befestigt werden können. Ziehen Sie die Mäherklammern am Mäher fest und ziehen Sie dann die beiden (2) Verriegelungsgriffe an jeder Überkopfklemme fest. Siehe FIG. 30.

Die Überkopfklemmen können mit montiert werden Klemmstange über der Rohrtraverse oder sie können mit der Klemmstange unter der Rohrtraverse montiert werden, wie in Fig. 2 gezeigt. 30. Es wird empfohlen, sie wann immer möglich unter der Rohrtraverse zu montieren.

Vor dem Anziehen der Überkopfklemmen müssen Sie das Mähwerk richtig positionieren. Bei Verwendung der Rollenböcke oder der Spitzen können Sie das Schneidwerk mit den obenliegenden Klemmen schwenken. Bei montierter Freischleifscheibe und Freilaufschutz mit Fingern müssen Sie die Schneideinheit so schwenken, dass Freiraum zwischen Freilauffinger und Rahmen, Abstand des nächsten zu entlastenden Messers zur Schleifscheibe und Freiraum der Schleifscheibe zu besteht die vordere Walze.

ZIEHEN SIE DIE LINKE GLEITSTANGENKLEMME DORT, WO DIE STANGEN IN DEN UNTEREN TEIL DER KLEMME EINGEFÜHRT WERDEN, NICHT FEST, BIS DIE SPULE AUSGERICHTET IST. SIEHE ABB. 40. ZIEHEN SIE VOR DEM SCHLEIFEN ALLE FESTSTELLKNÖPFE FEST AN. JEDE LOCKERUNG BEEINTRÄCHTIGT DIE SCHLEIFQUALITÄT.

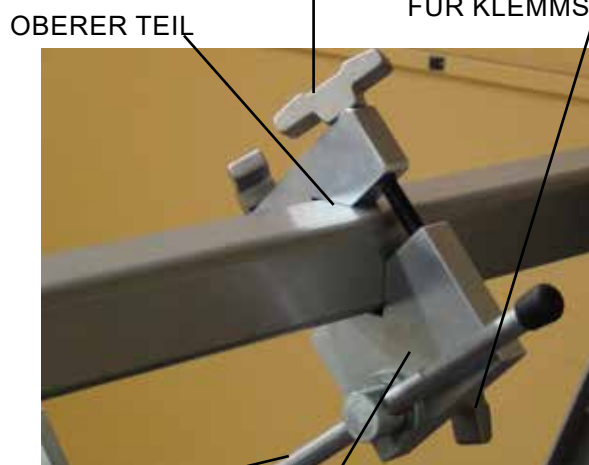
ÜBERKOPFKLEMMEN



GLEITSTANGENKLEMME

FIG. 38

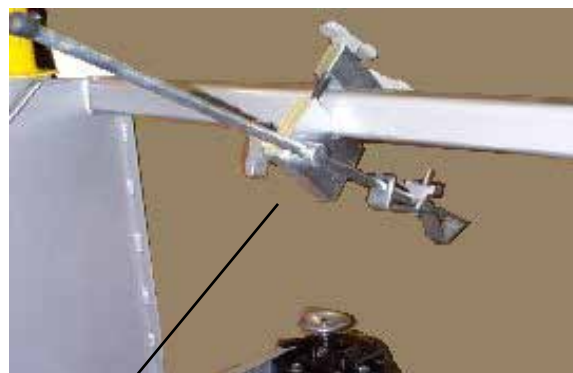
SCHRAUBGRIFFE SEITLICHER VERRIEGELUNGSKNOPF FÜR KLEMMSTANGE



KLEMMSTANGE

UNTERER TEIL

FIG. 39



SEITLICHER VERRIEGELUNGSKNOPF FIG. 40



## MESSUHR-AUFSTELLVORRICHTUNG

Die Messuhr-Aufstellvorrichtung ist so ausgelegt, dass sie schnell in Position und/oder schnell montiert werden kann  
ENTFERNT.

Die Halterung ist an der vorderen linken Ecke der Schleifkopfanordnung montiert, wie in Fig. 2 gezeigt. 41.

Wenn die Vorrichtung nicht verwendet wird, kann sie schnell entfernt und aufbewahrt werden.

## ROLLENAUSRICHTUNG MIT DEM EINSTELLRAD INDIKATOR EINRICHTEN MESSGERÄT

A. Bringen Sie die Einrichtungslehre an der linken Vorderseite der Schleifkopfbaugruppe an. Die Messanordnung kann auf dem Spannstift an der Gleitbasis des Schleifkopfs eingestellt werden. Dadurch wird der T-Knopf für eine einfache Installation mit dem Gewindeloch im Gussteil ausgerichtet. Siehe FIG. 41.

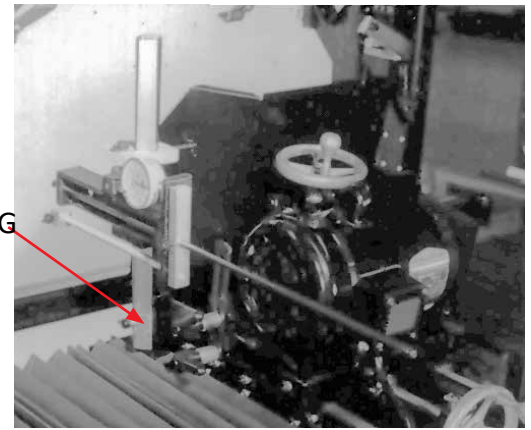
B. Der linke Einstellknopf der Überkopf-Klemmstange (siehe Abb. 42.) muss locker sein, damit sich die Mäherbaugruppe, die an der Stützstange des Mähers montiert ist, frei bewegen kann, wenn horizontale und vertikale Einstellungen vorgenommen werden.

Die Überkopfklemmstangen werden im Allgemeinen wie folgt verwendet:

1. Wird das Mähwerk so montiert, dass die Bodenwalze mit dem Kettenspanner an den Walzenträgern festgeklemmt wird, da die Geometrie nicht genügend Stabilität oder Steifigkeit bietet, sollte die obliegende Klemmstange am festen Ende (rechte Seite in Fahrerposition) sein fest gehalten.
2. Wenn das Mähwerk mittig montiert und nur durch die obliegenden Klemmstangen stabilisiert wird, muss die Klemmstange am festen Ende fest gehalten werden.
3. Wenn die Mäheinheit in den V-Halterungen des OPTIONALEN Pull Gang Reel Mount Kit 18574 geklemmt ist und die Bodenwalze mit einer Kettenschraubklemme geklemmt ist, können sich beide Einstellknöpfe der oberen Klemmstange lockern.

C. Lösen Sie die beiden Feststellknöpfe an der Kreuzschlittenbaugruppe auf der linken Seite der quadratischen Montagestange, sodass sie sowohl in der vertikalen als auch in der horizontalen Ebene eingestellt werden kann. Siehe FIG. 43.

BEFESTIGUNG  
ANBRINGEN  
MIT DIESER  
SCHRAUBE  
KNOPF



ÜBERKOPF-KLEMMSTANGEN-  
EINSTELKNOPF

FIG. 41

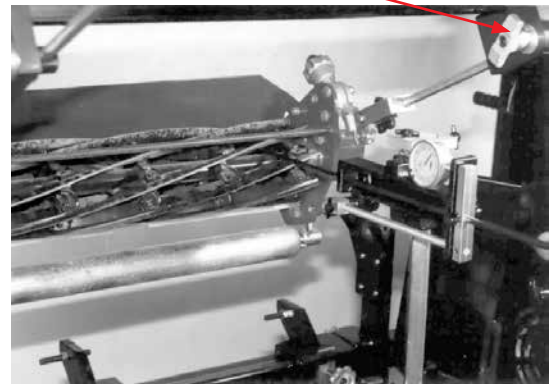
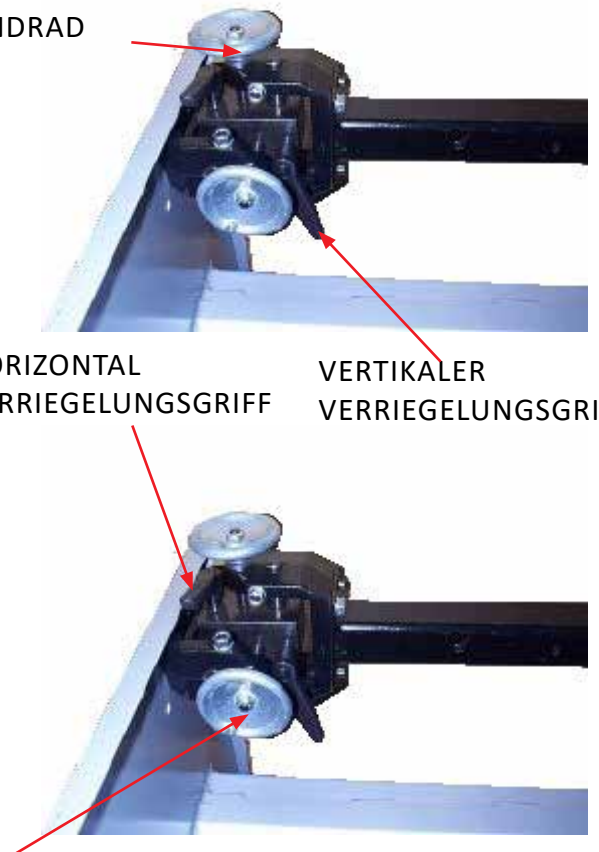


FIG. 42

VERTIKAL  
EINSTELLUNG  
HANDRAD

HORIZONTAL  
VERRIEGELUNGSGRIFF

VERTIKALER  
VERRIEGELUNGSGRIFF



HANDRAD FÜR HORIZONTALE EINSTELLUNG

FIG. 43

# BEDIENUNGSANLEITUNG

## AUSRICHTEN VON SPULEN IN DER VERTIKALEN PARALLELITÄTSEBENE

1. Bewegen Sie die Schleifkopfbaugruppe, bis sich die Einstellvorrichtung etwa 1 Zoll von der rechten Seite der Spule entfernt befindet. Arretieren Sie den Knopf A innerhalb von etwa 1/8 Zoll 0,125 Zoll (3 mm) der Mittelwelle der Spule. Siehe ABB. 46.
2. Heben Sie das Gussstück des Anzeigeschiebers an der vertikalen Stütze an, sodass die Anzeigestange über oder unter die Mittelwelle der Haspel ausgefahren werden kann. Siehe ABB. 44 und 45.
3. Senken Sie den Anzeigeschieber ab, indem Sie den vertikalen Feineinstellknopf B drehen, bis die Ausrichtungsstange die Ober- oder Unterseite der mittleren Spindelwelle leicht berührt. Siehe FIG. 47.
4. Ziehen Sie die Stange zurück und verriegeln Sie Knopf C. Siehe ABB. 46. Quer zur anderen Seite der Rolle, gleicher Abstand vom Ende. Lösen Sie Knopf C und verlängern Sie die Ausrichtungsstange.
5. Wenn die linke Seite niedriger ist als die rechte, drehen Sie das vertikale Einstellhandrad in der Querschlitzenbaugruppe im Uhrzeigersinn, um die Montagestange und die Spule anzuheben, bis die Mittelwelle der Spule die ausgefahrene Anzeigestange leicht berührt. Siehe FIG. 49. Wenn festgestellt wird, dass die linke Seite der Rolle höher ist als die rechte, senken Sie die Montagestange und die Rolle ab, bis die Ausrichtungsstange die ausgefahrene Anzeigestange leicht berührt.
6. Beachten Sie den vertikalen Einstellknopf, damit

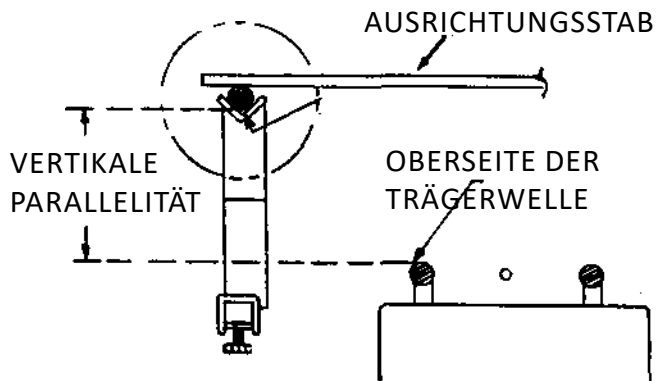


FIG. 44



FIG. 45

KNOPF C      KNOPF B      KNOPF A

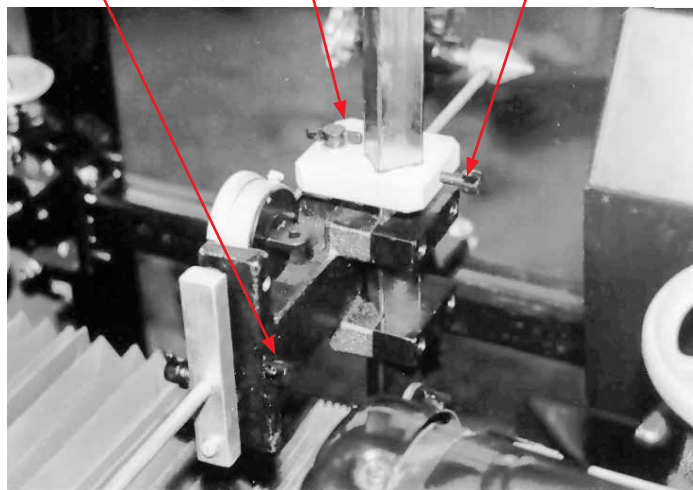


FIG. 46

KNOPF B

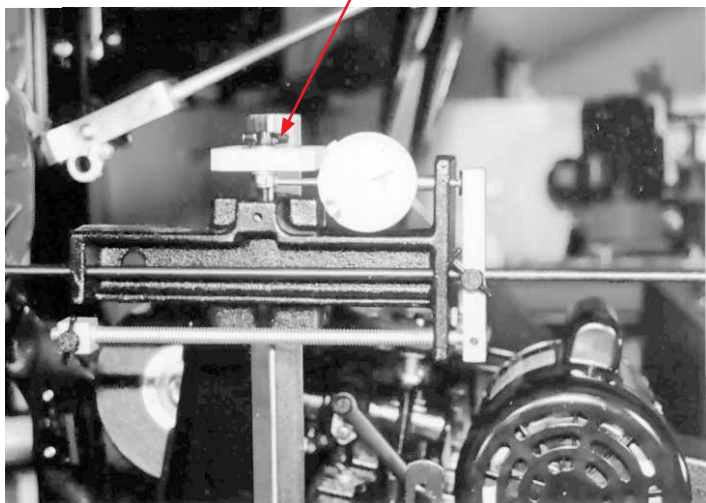
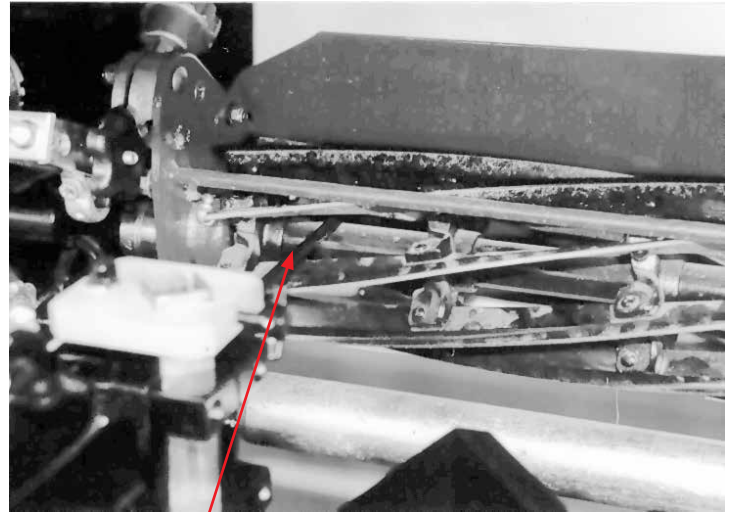


FIG. 47

## VERTIKALE AUSRICHTUNG (FORTSETZUNG)

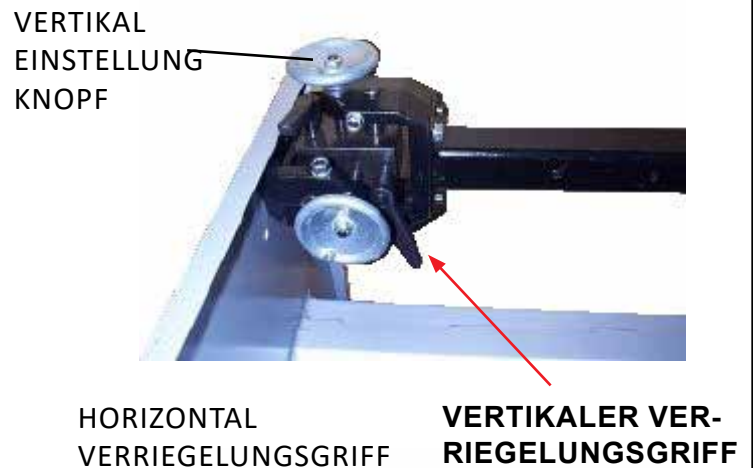
Sie wissen, wo Sie anfangen. Siehe FIG. 49. Drehen Sie nun das Handrad für die Höhenverstellung um eine weitere 1/2 Umdrehung weiter. Diese 1/2 Umdrehung soll die Tatsache kompensieren, dass sich beim Einstellen der linken Seite auch die rechte Seite proportional bewegt. Dies sollte Ihre Rolle fast in der vertikalen Parallelitätsebene ausrichten. Siehe FIG. 49.

7. Bewegen Sie die Ausrichtungsvorrichtung zurück auf die rechte Seite der Rolle und justieren Sie die Ausrichtungsstange neu, so dass sie die Ober- oder Unterseite der Mittelwelle der Rolle leicht berührt.
8. Bewegen Sie sich zurück zur linken Seite, um sicherzustellen, dass sich die Rolle in der richtigen vertikalen Position befindet. Wenn nicht, bewegen Sie das Handrad für die vertikale Einstellung nach oben oder unten, so dass es gerade die Ausrichtungsstange auf beiden Seiten berührt. Wenn dies der Fall ist, testen Sie die rechte und linke Seite erneut, bis das Gleiche der Fall ist.
9. Wenn festgestellt wird, dass die linke Seite der Spule höher als die rechte ist, senken Sie die Montagestange und die Spule ab, bis die Ausrichtungsstange die Ober- oder Unterseite der mittleren Welle der Spule leicht berührt, und drehen Sie dann das vertikale Einstellhandrad um eine weitere halbe Umdrehung. Diese 1/2 Umdrehung soll die Tatsache kompensieren, dass sich beim Einstellen der linken Seite auch die rechte Seite proportional bewegt. Dies sollte die Rolle auf beiden Seiten genau ausrichten. Fahren Sie dann mit den in den SCHRITTEN 7 und 8 oben beschriebenen Verfahren fort.
10. Verriegeln Sie nun den Feststellgriff der vertikalen Einstellschraube. Siehe FIG. 49.
11. HINWEIS: Diese Ausrichtung ist nicht so kritisch wie die horizontale Ebene, aber bei allen Rolleneinstellungen sollte darauf geachtet werden. Die Genauigkeit sollte innerhalb von ca. 0,010 Zoll (0,254 mm) liegen.
12. HINWEIS: Das Schwenkende der Stützstange ist dauerhaft am Rahmen befestigt. Das verstellbare Ende kann sowohl vertikal als auch horizontal unabhängig voneinander eingestellt werden.

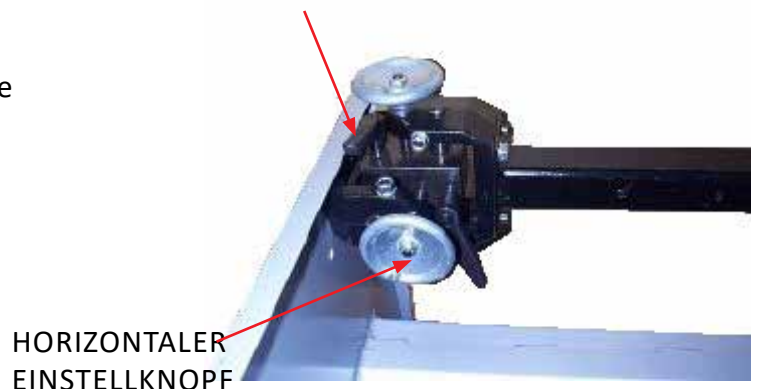


AUSRICHTUNGSSTAB

FIG. 48



HORIZONTAL VERRIEGELUNGSGRIFF      VERTIKALER VERRIEGELUNGSGRIFF



HORIZONTALER EINSTELLKNOPF

FIG. 49

**! ÜBERPRÜFEN SIE SORGFÄLTIG DIE KORREKTE IDENTIFIZIERUNG DER VERRIEGELUNGSKNÖPFE IN ABB. 49. STELLEN SIE SICHER, DASS SIE DIE RICHTIGEN KNÖPFE VERRIEGELN UND ENTRIEGELN.**



# BEDIENUNGSANLEITUNG

## AUSRICHTEN VON ROLLEN IN DER HORIZONTALEN PARALLELITÄT

**DIES IST EINE KRITISCHE EINRICHTUNG, UND SIE SOLLTEN BEI DIESEN ANPASSUNGEN SORGFÄLTIG VORGEHEN. WENN DIE ROLLE IN DER HORIZONTALEN EBENE NICHT IN POSITION IST, WIRD SIE KEGELFÖRMIG GESCHLIFFEN. SIEHE ABB. 50.**

1. Bewegen Sie die Einrichtungslehre auf der rechten Seite der Rolle ungefähr 1 Zoll vom Ende entfernt. Siehe ABB. 51.
2. Senken Sie das Gußteil des Anzeigeschiebers auf die vertikale Stütze ab, so dass die Anzeigestange innerhalb von etwa 1/16 Zoll 0,062 Zoll (1,5 mm) Kontakt mit der Mitte der Spulenwelle haben kann, und verriegeln Sie Knopf A. Siehe Abb. 46. Die mittlere Welle sollte sauber sein und frei von Rost, wo Stange Kontakt hat. Feineinstellung mit Knopf B, bis sich die Ausrichtungsstange in der Mitte der Rollenwelle befindet. Siehe FIG. 50 und 51.
3. Lösen Sie den Knopf D an der Stoppleiste der Anzeige. Halten Sie die Anzeigestange fest gegen die Rollenwelle und bewegen Sie die Anzeige-Stoppstange zurück, bis kein Kontakt mehr mit dem Kolben der Anzeigestange besteht. Bewegen Sie nun die Anschlagstange der Anzeige nach vorne, bis der Kontakt hergestellt ist, und dann um weitere 1/2 Zoll. Dadurch wird der Kolben etwa in der Mitte eingestellt und kann sich in beide Richtungen bewegen. Siehe ABB. 53.
4. Stellen Sie nun die äußere Messuhr auf die Position „0“. Lesen und notieren Sie die Position des kleineren (0,100) Ziffernblatts. Sie müssen diese Lesung kennen, wenn Sie die andere Seite einrichten. Zurückziehen und mit Knopf C verriegeln. Siehe Abb. 46.
5. Bewegen Sie die Ausrichtungsvorrichtung auf die linke Seite der Rolle, indem Sie den Anzeigestab vorsichtig zurückziehen, um die Einstellung nicht zu beschädigen oder zu ändern. Setzen Sie den Anzeigestab auf die gleiche Position auf der Rolle wie auf der rechten Seite, d. h. 1 Zoll vom Ende entfernt und auf der Welle zentriert. Siehe Abb. 52. Lesen Sie nun die Messuhr ab, um den Abstand der Rolle zu bestimmen Position.

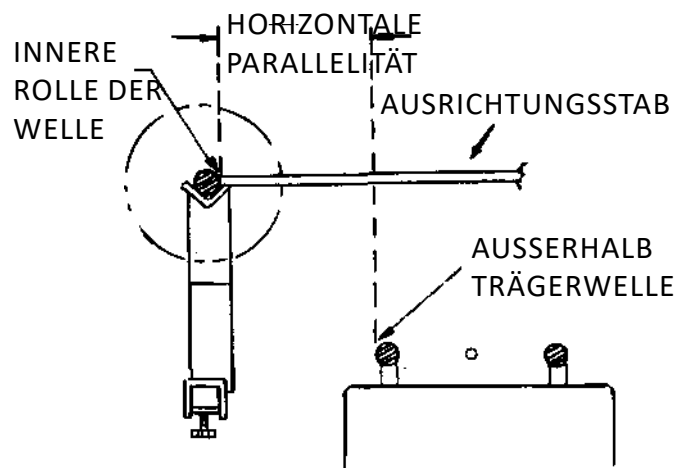


FIG. 50



FIG. 51

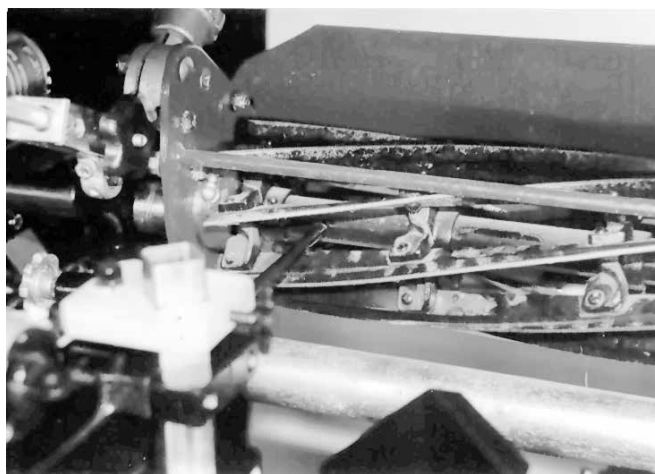


FIG. 52

**HINWEIS:** Da die Einstellvorrichtung am Schlitten montiert ist, können Sie das Riemenantriebssystem entriegeln und manuell von einem Ende zum anderen verfahren.

Wenn Sie die Anzeigestange zurückziehen, ziehen Sie den Knopf ("C") fest, damit Sie die Stange nicht in der hinteren Position halten müssen. Siehe Abb. 46.

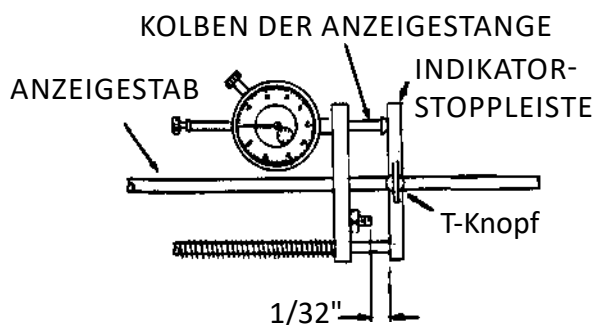
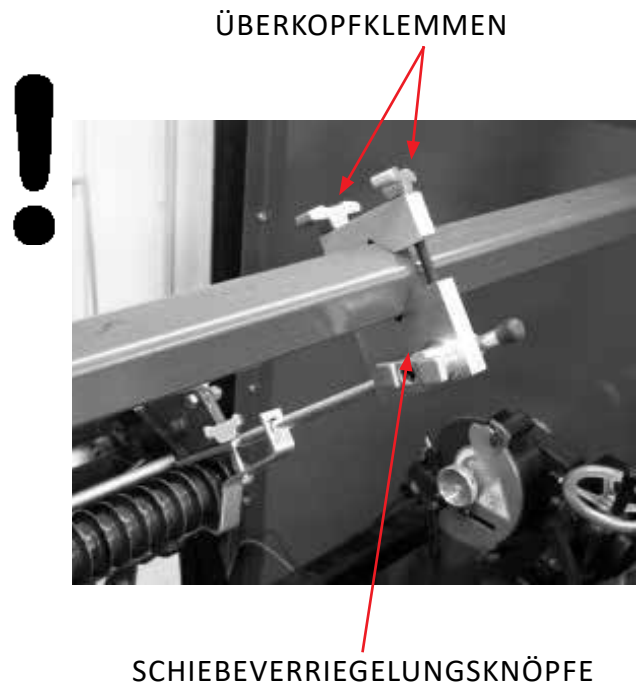
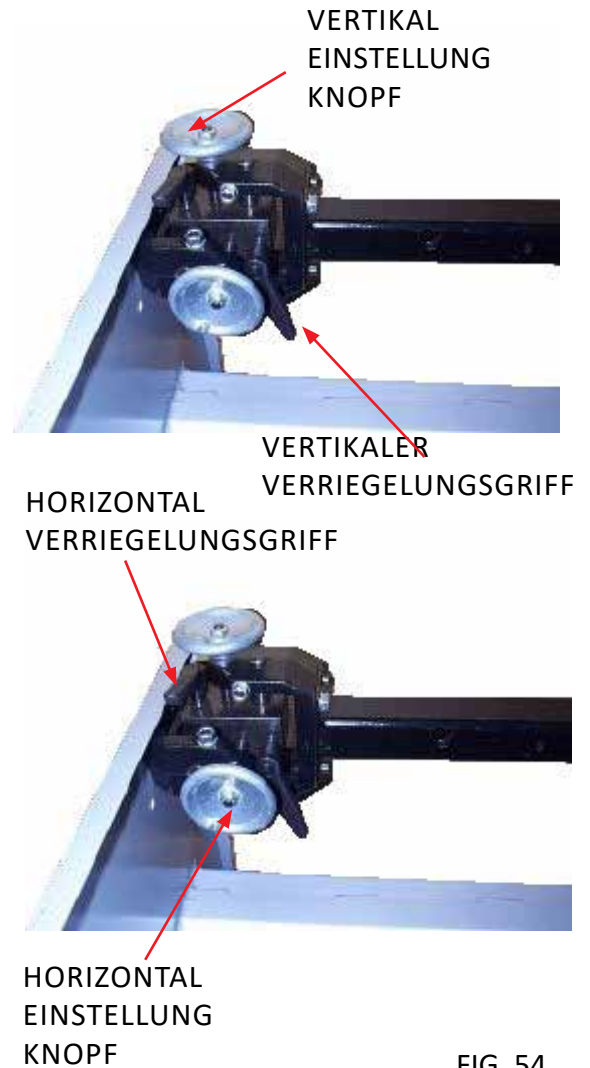


FIG. 53

## ROLLEN IN DER HORIZONTALPARALLELELITÄT AUSRICHTEN (FORTSETZUNG)

6. Um die Rollenposition einzustellen, bestimmen Sie zuerst die Richtung, in die sich die Rolle für die Ausrichtung bewegen muss. Die Richtung, in die die Rolle bewegt werden muss, kann durch Zurückziehen der Stoppleiste der Messuhr bestimmt werden, und wenn sich die Wählscheibe zurück in die Position „0“ bewegt, müssen Sie die Rolle zu sich hin bewegen. Wenn dies nicht möglich ist, muss die Rolle von Ihnen entfernt werden.
7. Es gibt zwei Einstellschritte für die endgültige Positionierung der Rolle wie folgt:
8. A. Während sich die Spulensatzlehre immer noch auf der linken Seite der Spule befindet, drehen Sie das horizontale Einstellhandrad (ABB. 54) in die erforderliche Richtung, um den anfänglichen Anzeigewert an der rechten Spulenposition abzugleichen. Siehe FIG. 51.
9. B. Drehen Sie nun das Handrad weiter, um den bereits gefahrenen Betrag weiterzufahren.
10. Beispiel: Wenn die Spindelmittelwelle von rechts nach links um 0,085 versetzt ist, drehen Sie das Handrad von 0,085 auf Null und drehen Sie dann weiter, bis auf der anderen Seite von Null zusätzlich 0,085 angezeigt wird.
11. Der Grund dafür ist, dass die Vierkant-Montagegange an einem Ende schwenkt und am gegenüberliegenden Ende justiert wird. Jedes Mal, wenn das Einstellende bewegt wird, um die Abmessung auf der linken Seite zu ändern, ändert sich auch die Abmessung auf der rechten Seite in einem Verhältnis zur linken Seite. Durch Überkompensieren am Einstellende kompensieren Sie diese Bewegung und bekommen die Rolle viel schneller ausgerichtet.
12. Bewegen Sie nun den Aufstellständer zurück auf die rechte Seite der Rolle. Setzen Sie den Anzeigestab auf die gleiche Stelle, die Sie beim ersten Mal verwendet haben, und stellen Sie das große Zifferblatt auf "0" zurück. Stellen Sie sicher, dass Sie die Einstellung auf der kleinen Skala ablesen und notieren. Fahren Sie dann erneut mit Abschnitt SCHRITTE 5 und 6 fort. Wenn Sie dieses Verfahren ein paar Mal durchgeführt haben, werden Sie feststellen, dass dieses Verfahren sehr einfach wird.
13. Es ist wichtig, dass beim Aufstellen der Rolle in horizontaler Position sorgfältig vorgegangen wird, um sie in eine Zylinderform zu schleifen. Jede Fehlausrichtung führt dazu, dass Sie zu einem Kegel schleifen. Siehe Abb. 56.
14. Wiederholen Sie die SCHRITTE 6 und 7, bis die horizontale Parallelität innerhalb von 0,003 Zoll (0,076 mm) von Ende zu Ende eingestellt ist. Ziehen Sie dann den horizontalen Verriegelungsgriff und beide seitlichen Verriegelungsknöpfe fest. Siehe ABB. 54 und 55. Beim Festziehen des Knopfes Es ist sehr wichtig, dass Sie die Messuhr auf dieser Seite der Rolle haben und sie beim Festziehen beobachten. Sie darf sich während des Festziehens nicht bewegen. Nachdem beide Knöpfe festgezogen sind, überprüfen Sie die Ausrichtung erneut.



# BEDIENUNGSANLEITUNG

PRÜFEN DER ROLLE AUF KONUSFORM, ROLLENRUNDHEIT UND GERADHEIT DES ROLLENAUSSENDURCHMESSERS.

## VOR DEM SCHLEIFEN--

A. Bevor Sie die Einstelllehre aufbewahren, ist es sehr effektiv, sie zu verwenden, um die nicht geerdete Rolle zu überprüfen, um festzustellen, um wie viel die Rolle konisch ist und welches Ende den größeren Durchmesser hat. Siehe FIG. 56. Beginnen Sie mit der Einstelllehre am rechten Ende der Rolle. Lösen Sie den Knopf an der Stoppleiste der Anzeige und halten Sie die Anzeigestange fest gegen eine Klinge. Siehe FIG. 53. Ziehen Sie die Anzeigestopfstange zurück, bis sie den Kolben freigibt, und schieben Sie sie dann nach vorne, bis sie den Kolben berührt, und schieben Sie ihn 1/2 Zoll weiter vor. Einrasten. Dadurch wird der Kolben auf seinen Mittelpunkt eingestellt und eine angemessene Bewegung in beide Richtungen ermöglicht. Stellen Sie die äußere Skala auf Null und notieren Sie die Position des Zeigers auf der kleinen Skala.

B. Bewegen Sie es jetzt auf die linke Seite der Rolle und zeigen Sie dieselbe Klinge an. Bestimmen Sie anhand des Messwerts, um wie viel die Spule kegelförmig ist. Dies bestimmt auch den Höhepunkt für das Schleifen. Das Schleifen einer Rolle muss immer am höchsten Punkt beginnen.

## NACH DEM SCHLEIFEN--

1. Überprüfen Sie nach dem Schleifen einer Rolle die Rundheit an jedem Ende der Rolle und zentrieren Sie sie, bevor Sie die geschliffene Rolle entfernen. Siehe FIG. 57. Lösen Sie den Knopf an der Anzeigestange fest gegen eine Klinge. Ziehen Sie die Anzeige-Anschlagstange zurück, bis zwischen ihr und der Stellschraube ein Spalt von 1/32" (0,8 mm) vorhanden ist. Dadurch wird ermöglicht, dass die Drehung der Spindelmesser nur auf dem gewölbten Amboss läuft. Siehe ABB. 58. At Drehen Sie an jeder Stelle (links, rechts und in der Mitte) die Spule von Hand und beobachten Sie die Abweichungen der Anzeige. Alle Messwerte sollten innerhalb von 0,002 Zoll (0,05 mm) liegen.
2. Geradheit des Außendurchmessers der Rolle - Nehmen Sie die Messwerte an beiden Enden der Rolle vor. Vergleichen Sie die Messwerte zwischen jedem Ende der Rolle auf Geradheit. Alle Messwerte sollten innerhalb von 0,002 Zoll (0,05 mm) liegen.
3. Entfernen Sie vorsichtig die Einstelllehre und bewahren Sie sie auf.

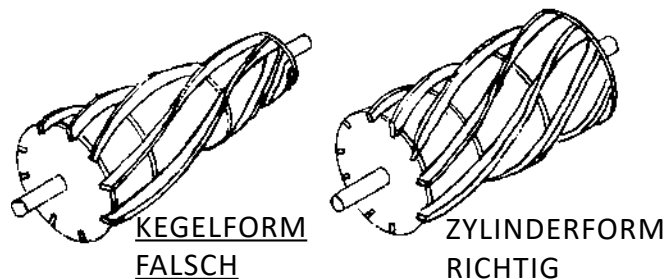


FIG. 56



FIG. 57

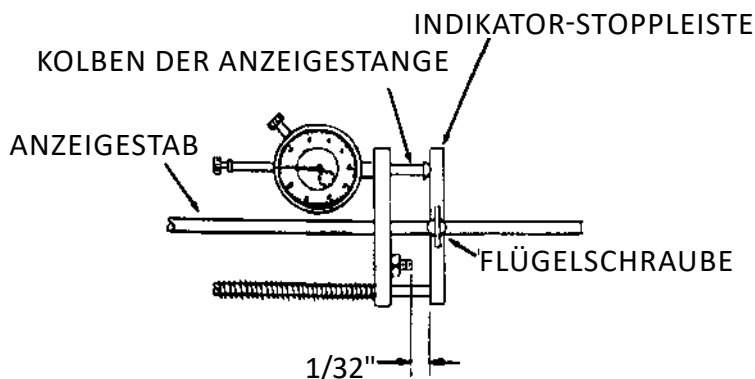


FIG. 58



## ANBRINGEN DER SPIN DRIVE-EINHEIT MIT VARIABLER GESCHWINDIGKEIT AN DER ROLLE

Die Schleudierantriebseinheit wird am Ende der Aufrollwelle oder einer Komponente des Antriebssystems befestigt. Schlagen Sie im Handbuch der Schneideinheit nach, um die richtige Platzierung und Befestigung des Spin Drives zu erfahren. Bestimmen Sie, auf welcher Seite der Drehantrieb montiert werden soll. Dies wird im Allgemeinen die gleiche Antriebssystemkomponente sein, die für das Läppen verwendet wird.

**WICHTIG:** Beim Rotationsschleifen sollte sich die Spindel in die gleiche Richtung wie die Schleifscheibe drehen. Siehe FIG. 59. Machen Sie sich vor dem Positionieren der Spinneinheit mit den verfügbaren Einstellungen und Kupplungs-/Antriebsbaugruppen vertraut. Siehe FIG. 60 und 61

Handrad a--

Passt die Scherenstange an, um die Einheit nach oben und unten zu bewegen.

Knopf b (jeweils 2)--

Lösen Sie beide Knöpfe, um den Schleudermotor vorwärts oder rückwärts zu bewegen.

KNÖPFE c & d--

Lassen Sie die Drehbaugruppe vom Stützstangenrahmen lösen und von Seite zu Seite bewegen.

Beim Positionieren der Spinneinheit müssen mehrere der oben genannten Einstellungen durchgeführt werden, um die Spinneinheit richtig an der Rolle auszurichten.

## DIE KUPPLUNGSBAUGRUPPE ENTHÄLT:

### GUMMIHÜSENKUPPLUNG:

Dieser wird in die entsprechende Flanschkupplung eingesetzt, die bereits in der Spin-Antriebswelle montiert ist. Siehe FIG. 61.

### MONTAGE DES ANTRIEBSKUPPLUNGSADAPTERS:

Dieser wird an der Gummikupplung montiert.

Hinweis: Wenn der Antriebskupplungsadapter entfernt wird, ist eine kurze Vierkantantriebswelle an der Adapterhülse befestigt. Bei beengten Platzverhältnissen kann dies mit einer Steckdose verwendet werden.

### ADAPTERHÜLLE:

Verbindet die Gummikupplung mit dem Vierkantantriebsadapter.

### QUADRATISCHER ANTRIEBSADAPTER:

Dieser wird in den Antriebskupplungsadapter gesteckt. Diese Mühle hat zwei Vierkantantriebsadapter, einen kurzen und einen langen, je nach Position des Schleudermotors. Der Vierkantantriebsadapter hat einen Bewegungsspielraum von ca. 51 mm [2 Zoll] . Dieser muss bewegt werden, wenn die Spule an der Drehantriebseinheit befestigt wird. Diese Adapterwelle hat eine Nut, die am gegenüberliegenden Ende des Sicherungsringes eingearbeitet ist. Diese Nut zeigt an, dass Sie die maximale Verlängerung der Vierkantantriebswelle erreicht haben. Wenn Sie die Spule nicht anschließen können, ohne über diese Nut hinaus zu ragen, muss die Spinneinheit auf der Werkzeugleiste (Knöpfe C und D) neu positioniert werden. A 1/2" [12,7 mm] Vierkantantrieb oder Rollen-antriebsadapter wird verwendet, um den Vierkantantriebsadapter mit der Rolle zu verbinden.

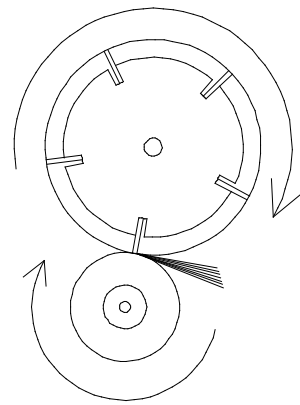
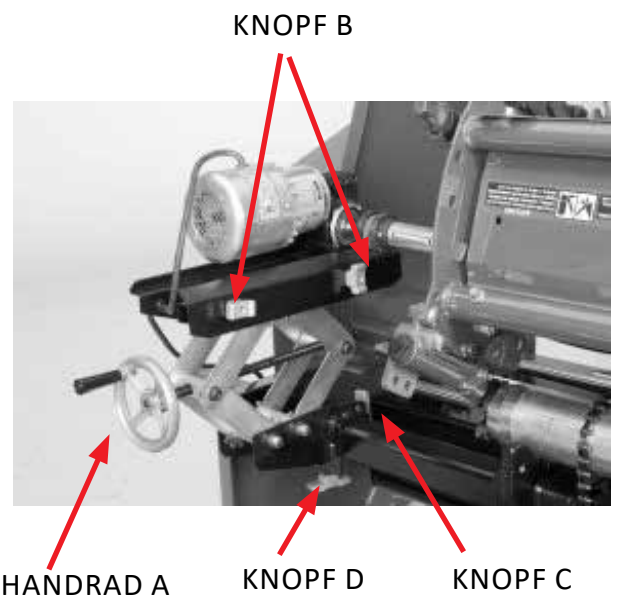


FIG. 59

DIE SPULE DREHT SICH IN DIE GLEICHE RICHTUNG WIE DIE SCHLEIFSCHEIBE



MONTAGE DER ANTRIEBSKUPPLUNG

FIG. 60

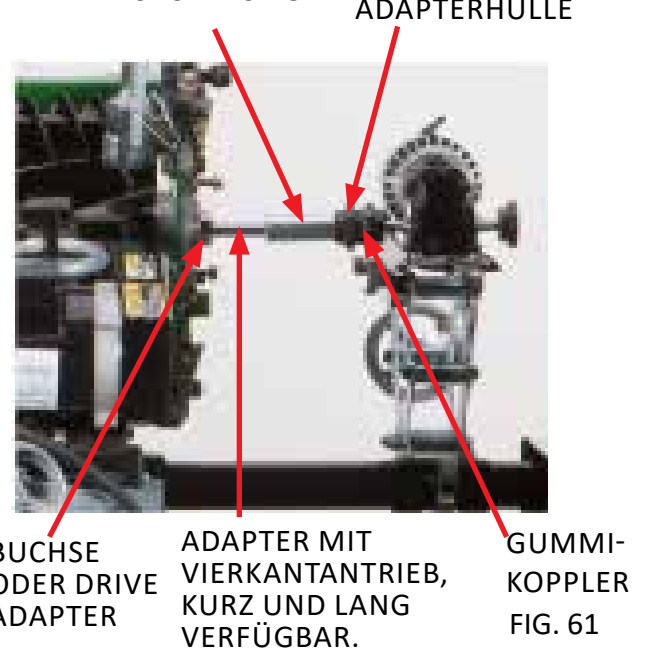


FIG. 61

## **! VORSICHT**

DEN QUADRATISCHEN WELLEN NICHT ÜBER DIE RILLE VERLÄNGERN, SONDERN DIE DREHEINHEIT NEU POSITIONIEREN.

# BEDIENUNGSANLEITUNG

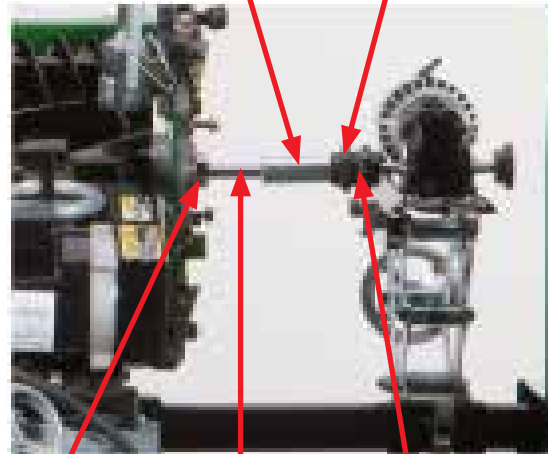
**HINWEIS:** Im Lieferumfang des Geräts sind drei Laufwerksadapter enthalten. Wenn einer dieser Adapter nicht funktioniert oder die Rolle einen Gewindeschaf hat, lesen Sie die Informationen zum Rollenantriebsadapter auf der nächsten Seite.

Die folgenden Verfahren erleichtern die Einrichtung der Schleuderantriebseinheit.

1. Bewegen Sie die Schleuderantriebseinheit in die Nähe der Spule. Richten Sie die Welle am Drehantrieb mit der Mutter an der Rolle aus, indem Sie die zuvor auf Seite 34 besprochenen notwendigen Einstellungen vornehmen.
2. Schieben Sie nun die Schleuderantriebseinheit etwa 7" [18 cm] vom Kupplungspunkt des Spindeltriebs weg und befestigen Sie sie sicher an der Werkzeugstange, indem Sie den Verriegelungsknopf festziehen. (Knopf C und D) Siehe Abb. 60.
3. Stecken Sie den richtigen 1/2" [12,7 mm] Vierkantantrieb oder Adapter auf die Spindeltriebsmutter und stecken Sie dann die Vierkantantriebswelle in die Buchse. Platzieren Sie die Adapterhülle über der Antriebswelle und stecken Sie die Antriebskupplungsadapterbaugruppe hinein. Setzen Sie abschließend die Gummikupplung auf den Antriebskupplungsadapter, siehe Abb. 62.
4. Indem Sie die Vierkantantriebswelle mit der linken Hand fest in Position halten, können Sie die anderen Komponenten nach rechts bewegen und die Gummikupplung in den Flansch an der Drehantriebseinheit einsetzen. Wenn dies erledigt ist, ziehen Sie den T-Knopf an der Adapterhülle fest, um alle Teile an Ort und Stelle zu halten.
5. Richten Sie abschließend den Schleuderantrieb nach, wenn er nicht fluchtet.
6. Wenn Sie große Rollen in die Mühle einbauen, ist möglicherweise nicht genug Platz, um die vollständige Spin-Drive-Adapterbaugruppe zu installieren. Die Spin Drive Adapter Assembly wurde so konstruiert, dass Sie den Square Drive Adapter und die Drive Coupler Assembly entfernen können, indem Sie die beiden 1/4"-20 Stellschrauben lösen. Dadurch wird das quadratische Ende des Antriebskupplungsadapters freigelegt. Diese kann dann mit der Haspel gekoppelt werden. Siehe Abb. 63.

**HINWEIS:** Es ist keine perfekte Ausrichtung erforderlich, aber sie muss nahe genug sein, damit die Kupplung eingerastet bleibt und kein übermäßiges Drehmoment auf die Rolle ausgeübt wird.

MONTAGE DER ANTRIEBSKUPPLUNG ADAPTERHÜLLE



BUCHSE ODER DRIVE ADAPTER ADAPTER MIT VIERKANTANTRIEB, KURZ UND LANG ERHÄLTlich. GUMMI-KOPPLER

FIG. 62



FIG. 63

## ROLLENANTRIEB ADAPTER

Diese Mühle ist mit einem Adapter ausgestattet, der die Drehung von der Kupplung des Spin Drive-Getriebes auf einen 1/2" Außenvierkant überträgt. Um die Mühle zu betreiben, benötigen Sie einen Adapter von diesem 1/2" Außenvierkant auf die Spindelwelle. Im Lieferumfang dieser Mühle sind drei Adapter enthalten. Für ein Set bestellen Sie bitte die Teilenummer 3706130.

Die meisten Schneideinheiten, die in den letzten Jahren hergestellt wurden, haben eine männliche oder weibliche Verzahnung am Ende der Haspelwelle, die mit einer hydraulischen oder elektrischen Motorwelle verbunden ist. Die drei mitgelieferten Adapter sind die am häufigsten verwendeten Splines auf diesen Rollen.

Wenn Sie eine Rollenwelle haben, die ein Ende mit Innengewinde hat, auf das Sie zugreifen können, installieren Sie eine Sechskantschraube oder eine Innensechskantschraube dieser Gewindegröße mit einer Kontermutter, die sehr fest angezogen ist, damit sie sich beim Schleudern nicht löst, und fahren Sie dann mit einer 1/2" Stecknuss für diese Sechskant- oder Sechskantschlüsselgröße.

### TORO-AUSSTATTUNG:

Toro verwendet eine 8-Zahn-Innenverzahnung oder eine 9-Zahn-Innenverzahnung auf ihren Rollen. Adapter für beide sind im Lieferumfang der Mühle enthalten.

### JOHN DEERE-AUSRÜSTUNG:

**KUPPLUNGEN** – Die Außenkeilwellen verwenden eine Kupplung mit Innenkeilverzahnung zwischen der Haspelwelle und der Hydraulikmotorwelle mit Außenkeilverzahnung. Der Keil ist entweder ein Keil mit 8,9 oder 11 Zähnen. Wir empfehlen, die Kupplung mit Innenkeilverzahnung von John Deere zu kaufen und sie mit einem der Keilverzahnungsadapter zu verwenden, die dieser Schleifmaschine beiliegen. Wenn einer dieser Adapter nicht funktioniert, empfehlen wir, die Kupplung an eine kurze 1/2"-Vierkantverlängerung anzuschweißen. Hinweis: Der 8-Zahn-Spline-Adapter kann ohne Schweißen mit einem Vierkant-Antriebsadapter [3/8-Zoll-Vierkant-Stecker auf 1/2-Zoll-Vierkant-Buchse] verwendet werden.

<b>REEL DIA</b>	<b>REEL TYPE</b>	<b>Recomendation</b>
5"	G, M	Has an 8-T, External shaft. Use coupler AET11038
7"	H	Has an 11-T, External shaft. Use coupler TCA12581 (NOTE: THIS CAN ALSO BE DRIVEN WITH A 1.25 HEX SOCKET)
7"	26H	Has a 9-T, External shaft. Use coupler AET11310 (NOTE: THIS CAN ALSO BE DRIVEN WITH A 1.25 HEX SOCKET)
8"	ESP	Has a M16 X 2, External shaft. Use nut A31869 and drive with a 24mm Hex Socket.
5"	WBG	Use a 3/8"-24 UNF Bolt, and drive with a 9/16 Hex Socket
5"	QA5	Has an 8-T, Internal Spline shaft.
7"	QA7	Has an 11-T, Internal Spline shaft. Use adapters included with the grinder.

### JACOBSEN-AUSRÜSTUNG:

Nachfolgend eine Auflistung der Antriebssysteme basierend auf den Schneidwerken:

- \* 5-Zoll-Rolleneinheiten können vom nicht hydraulischen Motorende der Rolle angetrieben werden. Bringen Sie eine 3/8-Zoll-Schraube am Ende der Rollenwelle mit einer Kontermutter sehr fest an, damit sie sich beim Drehen nicht löst. Verwenden Sie eine 9/16"-Stecknuss, um den mitgelieferten Adapter zu betreiben.
- \* 7-Zoll-Rolleneinheiten können von beiden Seiten angetrieben werden. Die Rolleneinheit hat an beiden Enden eine Kupplung, die an der Rollenwelle befestigt ist. Verwenden Sie die mit der Schleifmaschine gelieferten Adapter.
- \* Tri-King-Rolleneinheiten können auf älteren Riemenscheiben-Antriebseinheiten mit einer 9/16-Zoll-Stecknuss an der 3/8-Zoll-Schraube, die die Riemenscheibe hält, angetrieben werden. Verwenden Sie bei neueren verzahnten Einheiten die mit der Mühle gelieferten Adapter.

# BEDIENUNGSANLEITUNG

## EMPFEHLUNG FÜR DREHZAHL UND QUERGESCHWINDIGKEIT BEIM SCHLEIFEN

### Drehzahl des Spin-Laufwerks

**DIE DREHZAHL DES SPIN DRIVE IST SEHR WICHTIG, UM EINEN QUALITÄTSGRUND ZU ERZIELEN. GEHEN SIE SORGFÄLTIG BEI DER FESTLEGUNG DER DREHZAHL DES DREHANTRIEBS GEMÄSS DEN NACHSTEHENDEN ANWEISUNGEN VOR.**

Im Allgemeinen liegt die Drehzahl des Spin Drive zwischen 180 U/min (45 %) und 380 U/min (100 %). Die zum Drehen einer bestimmten Rolle erforderliche Geschwindigkeit hängt vom Rollendurchmesser, der Anzahl der Rollenblätter und der Rollenhärte ab. Für alle Rollen gibt es eine optimale Schleudergeschwindigkeit, bei der ein AGGRESSIVES, aber sanftes Schleifen auftritt, wenn Sie die Rolle drehen. Ihr Ziel ist es, die Rolle so aggressiv und schnell wie möglich zu schleifen und dabei die beste Qualität beizubehalten.

Es wird empfohlen, jede Rolle mit einer Schleuderdrehzahl von 200 U/min (50 %) zu schleifen und die Drehzahl zu bewerten, indem Sie sie höher und niedriger einstellen, um die Schleuderdrehzahl für diese Rolle zu optimieren. Wenn die Schleuderdrehzahl falsch eingestellt ist, können zwei Probleme auftreten: Schleifscheibenabrichten oder Schleifscheibenresonanz. Jedes dieser Probleme wird nachstehend erläutert.

Bei einigen Spulen, insbesondere bei Spulen mit kleinem Durchmesser und hoher Klingenzahl, kann die Spindel bei zu hoch eingestellter Schleuderdrehzahl als Abrichtwerkzeug für die Schleifscheibe wirken. Es kann sich ein scheinbar sehr aggressives Schleifen entwickeln (als ob sich die Zufuhr selbst eingezogen hätte) und dann ein plötzliches Stoppen des Schleifens ohne Kontakt zwischen Schleifscheibe und Spule. Wenn dies auftritt, wurde Ihre Schleuderdrehzahl zu hoch eingestellt und Sie haben Ihre Schleifscheibe effektiv abgerichtet.

Einige Rollen haben eine resonante Drehzahl, bei der die Rolle mit der Schleifscheibe in Harmonie gerät und die Resonanz die Schleifmaschine vibriert und zu einem sehr schlechten Schleifen führt. Indem Sie die Schleuderdrehzahl auf eine höhere oder niedrigere Drehzahl ändern, bewegen Sie sich aus dem Resonanzbereich heraus.

Nachdem Sie die beste Schleuderdrehzahl für eine Rolle ermittelt haben, notieren Sie die Drehzahl in der „Setup-Tabelle“ im Abschnitt „HINWEISE“. (Die Aufstellungstabelle befindet sich am Ende dieses Handbuchs) Indem Sie die richtige Drehzahl notieren, vermeiden Sie es, die Schleuderdrehzahl beim nächsten Schleifen der Rolle zu bewerten.

### TRAVERSE ANTRIEBSDREHZAHL

Das Potentiometer für die Verfahrgeschwindigkeit ist von etwa 5 Fuß pro Minute [1,5 Meter pro Minute] bis 20 Fuß pro Minute (6 Meter pro Minute) einstellbar. Es wird empfohlen, zwischen 15 und 20 Fuß pro Minute (4 und 6 Meter pro Minute) zu schleifen.

Das Schleifen mit einer langsameren Verfahrgeschwindigkeit, beispielsweise 10 Fuß pro Minute (3 Meter pro Minute), ergibt ein besseres Finish, verlängert jedoch die Schleifzykluszeit. Das Schleiffinish gegenüber der Schleifzykluszeit wird durch die Wahl des Bedieners gesteuert.

## SCHLEIFROLLE DURCH ROTATIONSSCHLEIFEN ZU EINEM ECHTEN ZYLINDER

1. Diese Schleifmaschine ist mit zwei Schleifscheiben und zwei Schleifscheibenschutzvorrichtungen ausgestattet. Installieren oder überprüfen Sie vor dem Schleudern die Installation der 1 Zoll (25 mm) breiten Schleifscheibe und des Schleuderscheibenschutzes, an dem keine Finger angebracht sind. Siehe ABB. 64.
2. Bevor Sie fortfahren, überprüfen Sie alle Knöpfe, um sicherzustellen, dass sie fest sitzen. Ziehen Sie alle Feststellknöpfe vor dem Schleifen fest an. Jegliche Lockerheit wird die Mahlqualität beeinträchtigen. Es gibt drei (3) Verriegelungsgriffe zum vertikalen Verriegeln der Schleifscheibe. Zwei (2) an der Basis für die Sperren des Einstellarms und eine für die Feststellschraube für die vertikale Höheneinstellung der Schleifscheibe. Siehe FIG. 65.
3. Positionieren Sie die Höhe der Schleifscheibenmitte so, dass sie 0 bis 1 Zoll unter der Spindelmitte liegt. Siehe ABB. 66.
4. Führen Sie die Schleifscheibe zu, bis sie gerade mit einem Spindelmesser in Kontakt kommt, während Sie die Spindel von Hand drehen. Ziehen Sie nun die beiden Feststellknöpfe an den Feststellarmen und den Feststellknopf für die Höheneinstellschraube fest. Drehen Sie die Schleifscheibe zurück, so dass sie gerade die Rolle freigibt.

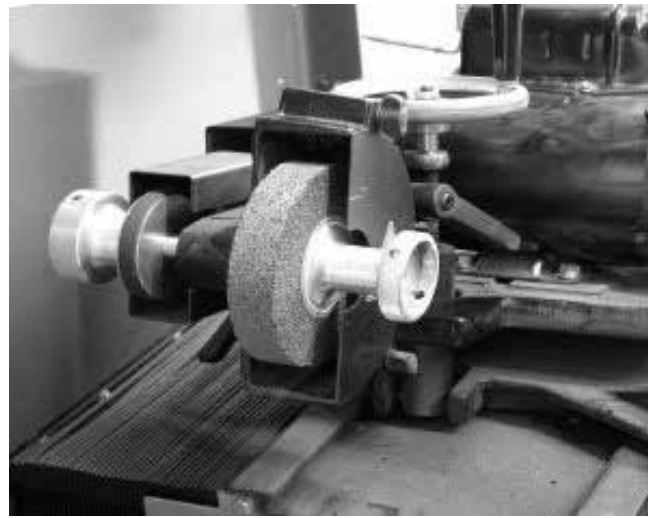


FIG. 64

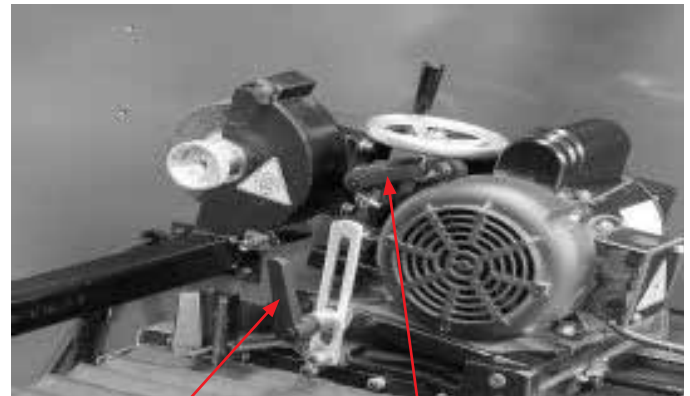
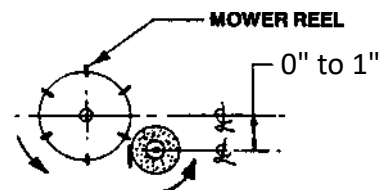


FIG. 65

VERRIEGELUNGSGRIFF  
ARME ANPASSEN  
(1) JEDE SEITE

VERRIEGELUNGSGRIFF  
VERTIKALE  
EINSTELLSPERRE



**THE REEL AND GRINDING WHEEL  
ARE TO ROTATE IN THE SAME DIRECTION.**

FIG. 66



# BEDIENUNGSANLEITUNG

## SCHLEIFROLLE ZU EINEM ECHTEN ZYLINDER DURCH ROTATIONSSCHLEIFEN (FORTSETZUNG)

5. Bewegen Sie die Schleifscheibe nach rechts, bis die Scheibe etwa 6 mm [ $\frac{1}{4}$  Zoll] von der Spule entfernt ist (wenn der Abstand zum Rahmen dies zulässt). Drehen Sie das Potentiometer für die Verfahrensgeschwindigkeit auf Null. Schalten Sie den Traverse-Motorschalter ein, dadurch werden die Näherungssensoren aktiviert. Bewegen Sie den rechten Traverse Travel Endschalter hinein, bis das Licht am Näherungssensor aufleuchtet. Bewegen Sie das Rad zum gegenüberliegenden Ende der Rolle, bis das Rad das Ende der Rolle um 6 mm [ $\frac{1}{4}$  Zoll] freigibt (wenn der Abstand zum Rahmen dies zulässt). Stellen Sie den linken Querweg-Endschalter ein. Aktivieren Sie den Querriemen, falls noch nicht geschehen, und erhöhen Sie langsam die Quergeschwindigkeit. Lassen Sie die Scheibe von einem Ende zum anderen laufen, um zu überprüfen, ob die Schalter anhalten und die Richtung der Schleifscheibe umkehren. Stellen Sie sicher, dass sich die Schleifscheibe an jedem Ende vollständig von der Spule bewegt.

**ACHTUNG: WENN DER SPINDELRAHMEN UNTER DIE SPINDEL SELBST HINAUSRAGT, STELLEN SIE SICHER, DASS DER ANSCHLAG SO EINGESTELLT IST, DASS DIE SCHLEIFSCHEIBE BEIM SCHLEIFEN NICHT IN DEN RAHMEN LÄUFT. ES IST MÖGLICH, DASS DIES IN EINIGEN FÄLLEN DAZU FÜHRT, DASS DIE SCHLEIFSCHEIBE BEIM SCHLEIFEN NICHT ÜBER DAS ENDE DER SPULE KOMMT.**

6. Bewegen Sie den Schleifschlitten zum oberen Seitenende der Haspel und stoppen Sie den Schlitten. Stellen Sie den Mahlgrad-Wahlschalter auf Schleudern mit variabler Geschwindigkeit.
7. VORDER- UND HINTERTÜREN SCHLIESSEN.
8. Schalten Sie den Schleuderantriebsmotor ein und überprüfen Sie, ob sich die Spule frei dreht und ob der Schleuderantrieb und die Kupplung richtig ausgerichtet sind.
9. Schalten Sie den Schleifscheibenmotor ein, während der Schleuderantrieb mit 200 U/min läuft. Vergewissern Sie sich, dass die Schleuderdrehung die gleiche Richtung wie die Schleifscheibe hat, im Uhrzeigersinn, wenn Sie von der Bedienerposition aus auf das rechte Ende der Rolle schauen. Führen Sie nun die Schleifscheibe langsam zu, bis sie die Spule leicht berührt.



FIG. 67

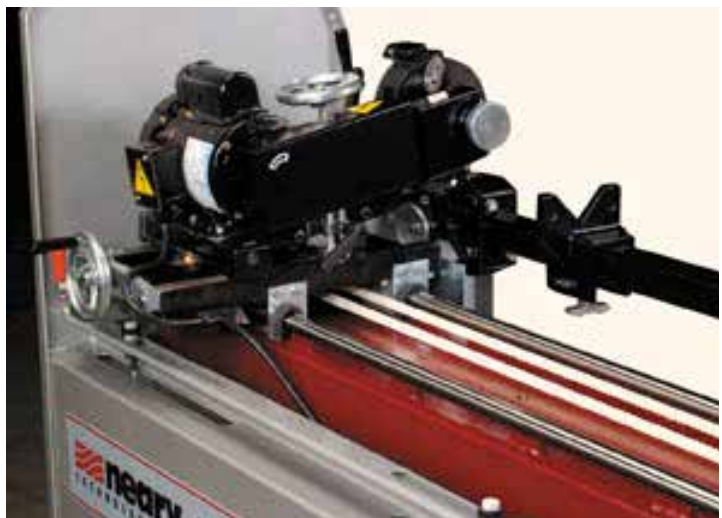


FIG. 68



FIG. 69

## SCHLEIFROLLE ZU EINEM ECHTEN ZYLINDER DURCH ROTATIONSSCHLEIFEN (FORTSETZUNG)

10. Stellen Sie den Quergeschwindigkeitsknopf auf etwa 12 ein, schalten Sie dann den Querschalter ein und beginnen Sie mit dem Schleifen. Wenn die Rolle in schlechtem Zustand ist, fahren Sie langsamer, da mehr Material entfernt werden kann. Umgekehrt kann die Geschwindigkeit erhöht werden, wenn die Rolle in gutem Zustand ist.

**MAXIMAL EMPFOHLENES MATERIAL, DAS PRO DURCHGANG ENTFERNT WERDEN KANN, BETRÄGT 0,004. HINWEIS: DER EINFÜHRGRIFF IST IN SCHRITTEN VON 0,002 (0,05 MM) AUF DER RINGSKALA AN DER INNENSEITE DES EINFÜHRGRIFFS KALIBRIERT.**

11. Wenn die Schleifscheibe nur in einem Teil der Spule Kontakt hat, stellen Sie den Verfahrschlag so ein, dass der Schlitten etwas weiter als der berührte Bereich verfahren wird. Wenn Sie zuführen und das Rad in diesem Bereich vollständig aufliegt, bewegen Sie den Queranschlag um 3" [7,6 cm] bis 5" [12,7 cm] weg. Dies beschleunigt den Schleifprozess, um eine kegelförmige Rolle in einen echten Zylinder zu bringen.
12. Das Schleudern ist beendet, wenn der volle Kontakt über die gesamte Länge der Rolle und die gesamte Breite aller Klingen und der Schneidkante scharf ist.
13. Um den Außendurchmesser vollständig auf einen echten Durchmesser zu schleifen, fahren Sie mit dem Ausfunken der Rolle fort. Um die Spule auszufunken, stellen Sie den Schleifkopf ca. 0,002" [0,05 mm] (ein Strich auf der Ringskala) zu und lassen Sie die Schleifscheibe ausfunken. Lassen Sie den Schleifkopf während des Ausfunkens mindestens 20 Querdurchgänge ohne weitere durchführenden Stellen Sie die Querbewegung auf einer Skala auf eine langsame Geschwindigkeit ein, ungefähr 4 bis 8 Fuß pro Minute werden die besten Ergebnisse liefern. Schalten Sie die Schleifmaschine nach dem Ausfunkschleifen vollständig aus.

**HINWEIS:** Dieser Vorgang bezieht sich auf das Ausfunken, aber was wir suchen, ist ein nahezu Ausfunken, eine ungefähr 99%ige Reduzierung der Schleiffunken gegenüber dem normalen Schleifen.

Führen Sie das Ausfunken erst aus, wenn Sie keine Funken mehr haben, da dies ein extrem langer Zeitraum sein könnte.

14. Größte Genauigkeit und bestes Finish werden erzielt, wenn die Rolle ausgefunkt ist. Prüfen Sie die Rollen vor dem Freischleifen mit Ihrer Einstelllehre auf Rundheit. Dies ist sehr wichtig, wenn Sie die Bedienung Ihrer Maschine zum ersten Mal erlernen.

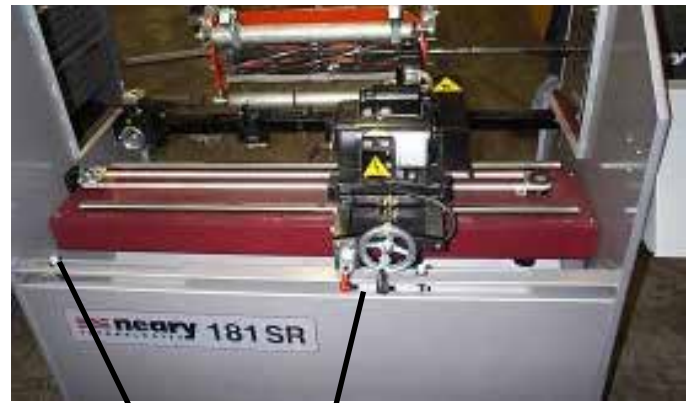


FIG. 70

BEWEGEN SIE DEN TRAVERSEANSCHLAG AUF DER KONISCHEN SPULE, UM DAS MAHLEN ZU BESCHLEUNIGEN

BEIM SCHLEUDERSCHLEIFEN IST ES SEHR WICHTIG, DASS SIE AM ENDE DES SCHLEIFZYKLUS GRÜNDLICH AUSFUNKEN. DER UNTERSCHIED ZWISCHEN DEM ERREICHEN VON 0,005 ODER 0,003 GESAMTANZEIGEWERT WIRD DURCH RICHTIGES AUSFUNKEN ERREICHT.

# BEDIENUNGSANLEITUNG

## ROLLENSPIRALE ODER HELIX

### HINTERSCHLIFF ZUR VERVOLLSTÄNDIGUNG DES ROLLENSCHLEIFPROZESSES

1. Diese Schleifmaschine ist mit zwei Schleifscheiben und zwei Schleifscheibenschutzvorrichtungen ausgestattet. Installieren oder überprüfen Sie vor dem Hinterschliff die 3/8" (9,5 mm) breite Schleifscheibe und den Hinterschliffschutz, an dem Hinterschliff und Zeigefinger befestigt sind. Siehe ABB. 71.
2. Überprüfen Sie, ob Ihre Mäheinheit normal oder gegenläufig ist. Wenn Sie hinter dem Mähwerk stehen, wenn das Mähwerk in normaler Position auf dem Boden steht, wenn die Spirale so ist, dass die rechte Seite des Messers vor der linken schneidet, handelt es sich um eine rechtsgängige Einlaufrolle oder eine rechtsgängige Spiralhaspel. Wenn die Spirale so ist, dass die linke Seite der Klinge vor der rechten schneidet, handelt es sich um eine linke Einlauf- oder linke Spiralrolle. Die meisten heute hergestellten Rollen sind Rechtshänder und werden als normale Helix bezeichnet.

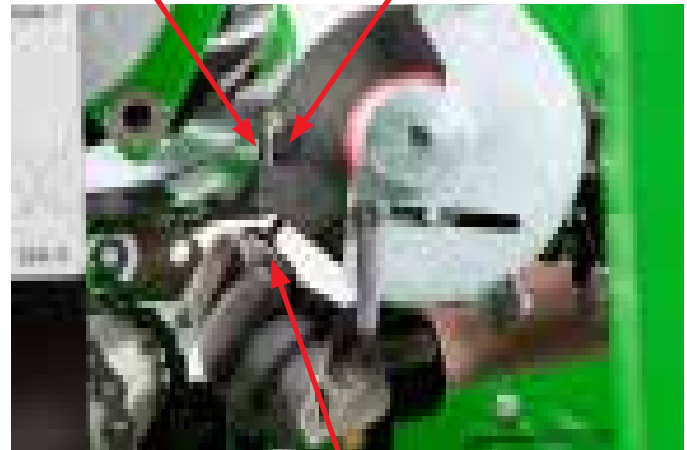
HINWEIS: Wenn Sie auf SEITE 42 in den Führungsfinger schauen, ZEIGT ER DIE NORMALE ROLLENWENDEL. Der höchste Punkt des Entlastungsfingers befindet sich auf der rechten Seite der Schleifscheibe. Wenn Sie auf SEITE 43 in den Führungsfinger schauen, ZEIGT ER DIE REVERSE REEL HELIX. Der höchste Punkt des Entlastungsfingers befindet sich auf der rechten Seite der Schleifscheibe.

3. SETZEN SIE DEN NÄHERUNGSSCHALTER FÜR DIE TRAVERSENBEGRENZUNG ZURÜCK, SO DASS DIE SCHLEIFSCHEIBE AN BEIDEN ENDEN ETWA 1,5 MM (1/16 ZOLL) VON DER SPINDEL ENTFERNT IST ODER SICH DAS SPINDELBLATT VOM FESTEN ENTLASTUNGSFINGER AUF DER RECHTEN SEITE LÖST. SIEHE ABB. 71-77.
4. GRIND SELECTOR AUF VARIABLE DREHMOMENTENTLASTUNG STELLEN. STELLEN SIE DEN SPIN DRIVE ROTATIONSSCHALTER SO EIN, DASS DIE SPULE IN DEN STOPPFINGER GEDREHT WIRD, GEGEN DEN UHRZEIGERSINN (CCW), WENN SIE AUF DIE RECHTE SEITE SCHAUEN.

HINWEIS: DIE ROTATION DER ENTLASTUNGSDREHMOMENTROLLE IST IMMER DIE ENTGEGENGESETZTE SPINROTATION.

HINWEIS: DER SCHLEUDERANTRIEBSROTATIONSSCHALTER MUSS SICH IN DER AUS-POSITION BEFINDEN, WENN DER MAHLGRADWAHLSCHALTER GEÄNDERT WIRD.

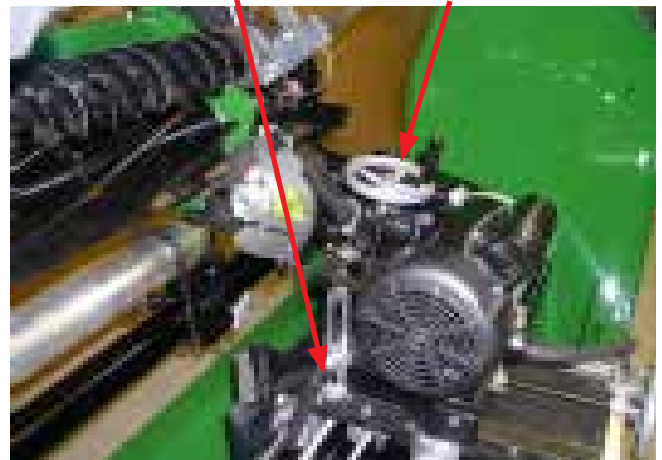
FESTE ENTLASTUNG FINGER BEWEGLICHER ZEIGEFINGER



ZURÜCK-STOPP-KNOPF

FIG. 71

VERRIEGELUNGSGRIFFE FÜR DIE VERTIKALE EINSTELLUNG HANDRAD FÜR HÖHENVERSTELLUNG



DER BEWEGLICHE INDEXINGFINGER FÜHRT DAS ROLLENMESSER AUF DEN FESTEN FINGER. FIG. 72



DER BEWEGLICHE ZEIGEFINGER BEFINDET SICH HINTER DER KLINGE, WENN SIE VON RECHTS NACH LINKS FAHREN.

FIG. 73



## REEL SPIRAL (CONTINUED)

5. Lösen Sie die zwei (2) Verriegelungsgriffe für die vertikale Einstellung an der Wagenbasis. Verwenden Sie das Handrad für die vertikale Einstellung, um den Schleifkopf etwa sieben (7) Umdrehungen nach oben zu heben, damit das Spindelmesser auf dem Spindelführungsfinger ruhen kann. Dazu muss die Schleifscheibe zugestellt werden. Siehe FIG. 72.
6. Passen Sie die Position der Schleifscheibe an, um den gewünschten Freiwinkel zu erreichen. (Der vom Hersteller empfohlene durchschnittliche Winkel beträgt 20 bis 40 Grad. Überprüfen Sie den genauen erforderlichen Winkel anhand des Handbuchs der Schneideinheit.) Wenn Sie von der Bedienerposition aus auf die Spindel hinunterblicken, können Sie das Spindelblatt und seine relative Position zur Schleifscheibe sehen. Durch Anheben der Schleifscheibe verringern Sie den Freiwinkel und umgekehrt durch Absenken der Schleifscheibe vergrößern Sie den Freiwinkel. Wenn der Freiwinkel korrekt ist, führen Sie die Schleifscheibenbaugruppe zur rechten Seite der Spule. Ziehen Sie die beiden Verriegelungsgriffe für die vertikale Einstellung (2) wieder fest.
7. Passen Sie die Position des Zeigefingers an, indem Sie den hinteren Stoppknopf an der Unterseite des Schleifkopfs nach vorne drehen. Diese Position muss ungefähr 1/16 Zoll (1,5 mm) freies Spiel des Zeigefingers ermöglichen, wenn die Klinge auf dem höchsten Punkt des Entlastungsfingers ruht. Siehe FIG. 71-73. Die Position des Zeigefingers muss so eingestellt werden, dass das Spindelmesser stoppt und nach links verfahren werden kann, ohne dass das Messer die Seite des Entlastungsfingers berührt.
8. TDrehen Sie das Potentiometer für die Traversengeschwindigkeit auf Null und schalten Sie dann den Traversenantriebsmotor ein. Verwenden Sie das Geschwindigkeitspotentiometer, um die Schleifscheibe langsam nach links zu bewegen und anzuhalten, bis sich das Spindelmesser auf dem festen Entlastungsfinger befindet.
9. Stellen Sie den Schleifkopf nach vorne, bis ein minimaler Abstand zwischen dem Spindelmesser und der Schleifscheibe besteht.



FIG. 74

DAS RAD LÄUFT SICH VOM MESSER AB, ABER DAS MESSER LIEGT IMMER NOCH AUF DEM FESTEN FINGER



FIG. 75

DER BEWEGLICHE INDEXINGFINGER SPRINGT NACH VORNE, UM VOR DER KLINGE ZU SEIN.



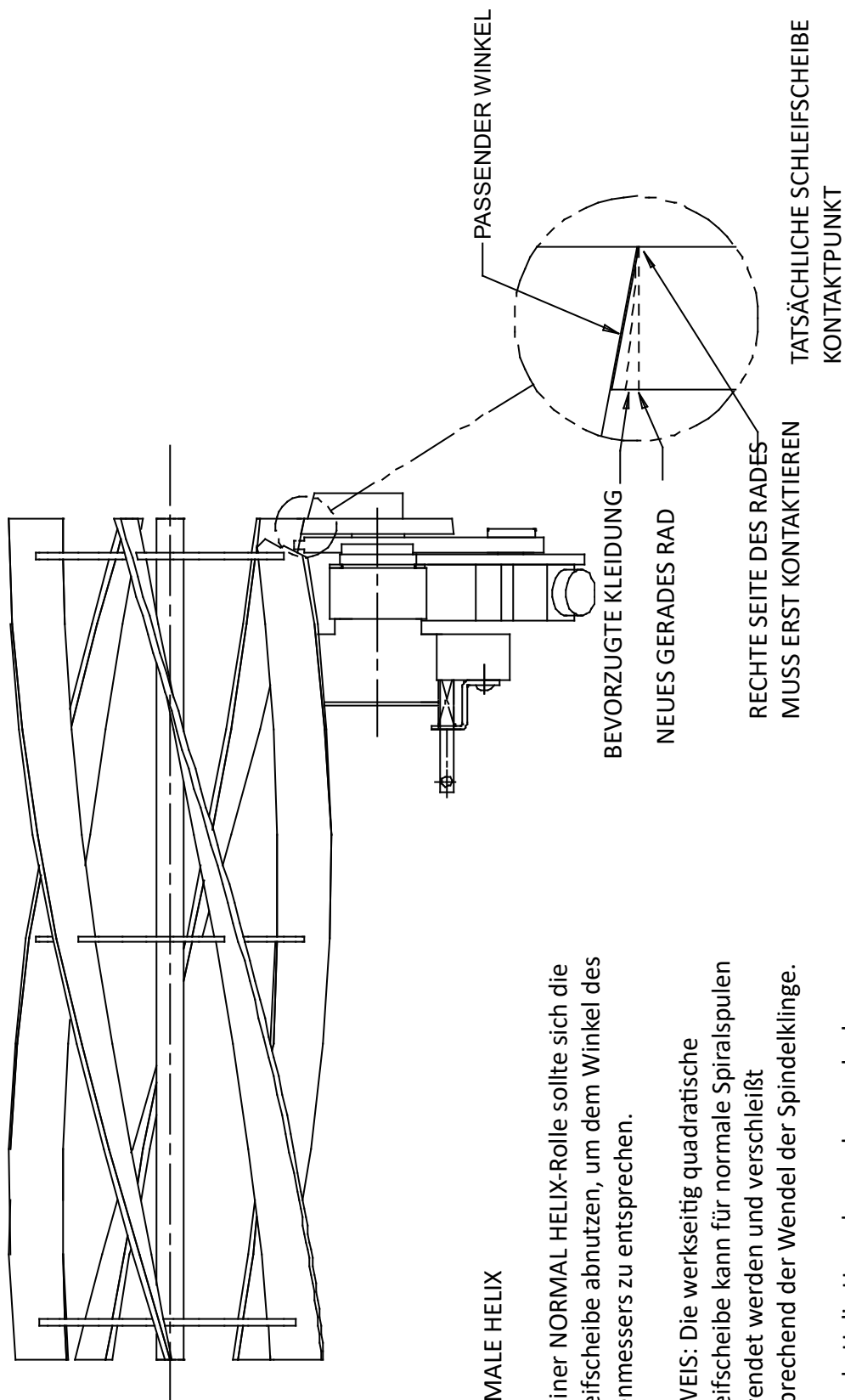
FIG. 76

DER BEWEGLICHE ZEIGEFINGER BEFINDET SICH VOR DER KLINGE, WENN SIE VON LINKS NACH RECHTS FAHREN.



FIG. 77

DER BEWEGLICHE ZEIGEFINGER FÄHRT DIE NÄCHSTE KLINGE WIE DER AKTUELLE ORT KOMMT AUS DEM FESTEN FINGER AUF DER RECHTEN SEITE.



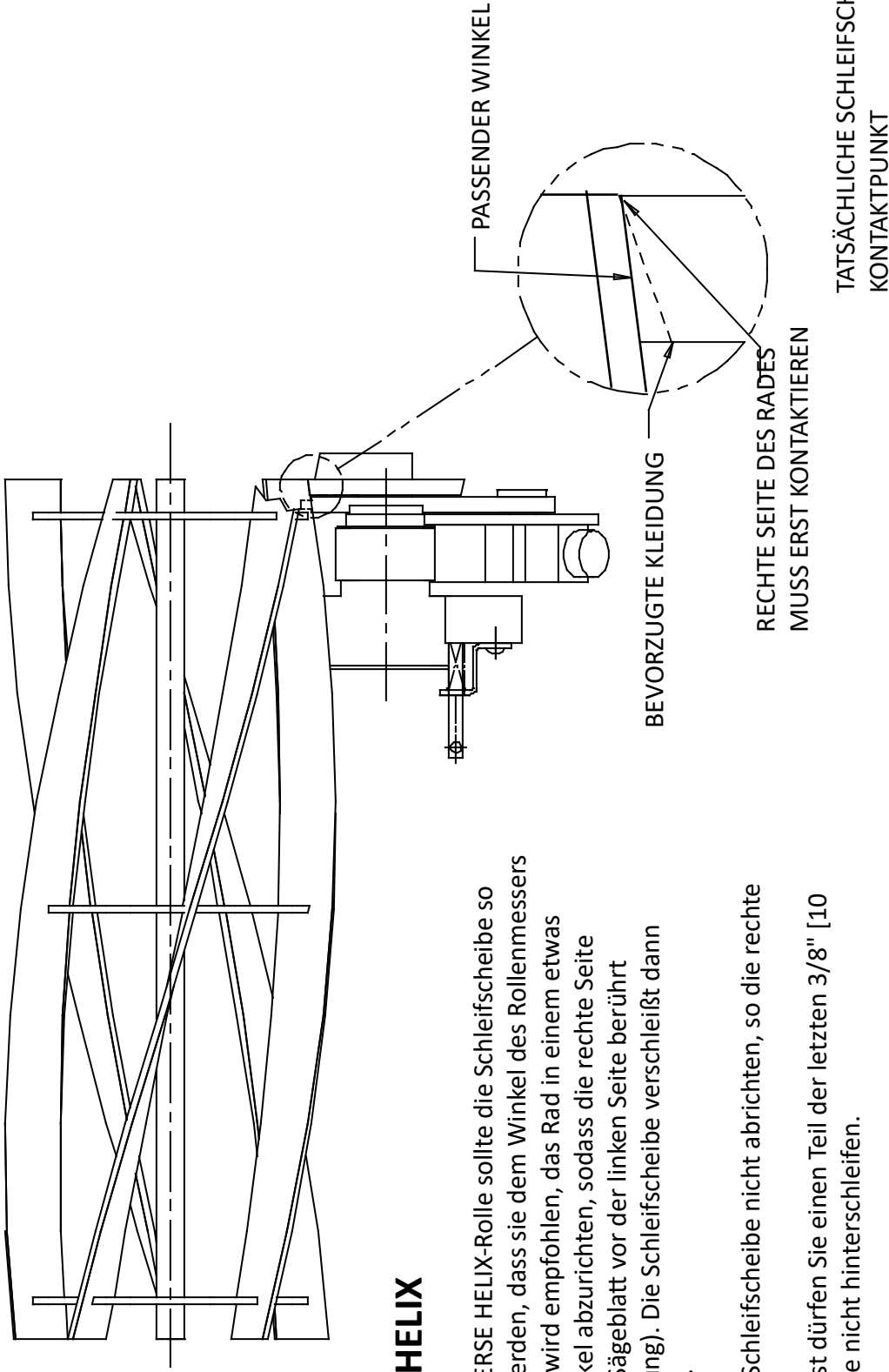
## NORMALE HELIX

Bei einer NORMAL HELIX-Rolle sollte sich die Schleifscheibe abnutzen, um dem Winkel des Rollenmessers zu entsprechen.

**HINWEIS:** Die werkseitig quadratische Schleifscheibe kann für normale Spiralspulen verwendet werden und verschleißt entsprechend der Wendel der Spindelklinge.

Normale Helix-Haspeln werden auch als Linkshänder-Seitenschnitt zuerst bezeichnet (Blick von vorne – Graseintrittsposition.) oder Rechtswurf-Haspeln (Wirft Gras rechts von der Bedienerposition.)





## UMKEHRHELIX

Bei einer REVERSE HELIX-Rolle sollte die Schleifscheibe so abgerichtet werden, dass sie dem Winkel des Rollenmessers entspricht. Es wird empfohlen, das Rad in einem etwas größeren Winkel abzurichten, sodass die rechte Seite des Rads das Sägeblatt vor der linken Seite berührt (siehe Abbildung). Die Schleifscheibe verschleißt dann entsprechend.

Wenn Sie die Schleifscheibe nicht abrichten, so die rechte Seite Kontakte zuerst dürfen Sie einen Teil der letzten 3/8" [10 mm] der Klinge nicht hinterschleifen.

**HINWEIS:** Eine abgenutzte Schleifscheibe, die zu einer normalen Spirale passt, kann im Allgemeinen entfernt und in Schleifmaschinen-Spulen mit umgekehrter Spirale umgewandelt werden.

Reverse-Helix-Rollen werden auch als Right Side Cutting First-Rollen (Blick von vorne - Graseintrittsseite) oder Left Throw-Rollen (Gras wird links vom Bediener geworfen) bezeichnet Position.)

# BEDIENUNGSANLEITUNG

K. Drehen Sie das Drehmomentpotentiometer auf Null. Schalten Sie den Spin-Motor ein.

HINWEIS: Der Drehantrieb übt eine Drehmomentbelastung auf die Finger aus. Drehen Sie das Entlastungsdrehmoment-Potentiometer langsam auf etwa 15.

HINWEIS: Freidrehende Rollen benötigen möglicherweise einen niedrigeren Wert als 15. Steife Rollen oder Rollen mit einem Antriebsstrang benötigen möglicherweise ein höheres Drehmoment als 15. Überschreiten Sie 45 bei der Einstellung des Entlastungsdrehmoment-Potentiometers nicht.

L. Bewegen Sie die Scheibe ganz zum linken Näherungsschalter und achten Sie dabei auf den richtigen Abstand zwischen der Schleifscheibe und der Klinge. Wenn der Schleifkopf den linken Näherungsschalter erreicht, sollte der Zeigefinger nach vorne springen. Siehe FIG. 75. Die Schleifscheibe sollte sich vom Spindelmesser lösen, aber das Messer sollte auf dem festen Entlastungsfinger bleiben. Siehe FIG. 74. Wenn dies nicht der Fall ist, stellen Sie die Position des linken Näherungsschalters ein, bis sie korrekt ist. Auf richtigen Abstand zwischen dem Zeigefinger und der Vorderseite des Sägeblatts bei der Rückkehr in die Ausgangsposition (rechter Näherungsschalter) prüfen. Siehe FIG. 76. Überprüfen Sie auch den Freiraum zwischen dem Zeigefinger und den Stützspinnen der Spindelmesser.

M. Halten Sie die Traverse in der Ausgangsposition an und prüfen Sie auf einen korrekten Blattindex. Siehe FIG. 77. Der feststehende Entlastungsfinger sollte sich von dem Spulenblatt lösen, das Entlastungsdrehmoment vom Drehantrieb sollte die Spule drehen, so dass das nächste Blatt den beweglichen Zeigefinger berührt und den Zeigefinger zurück gegen seinen Anschlag drückt.

Die Traversenantriebssteuerung ist werkseitig auf eine Verweilzeit von zwei Sekunden eingestellt, bevor sie die Schlittenbewegung umkehrt. Dies dient dazu, der Rolle Zeit zu geben, sich zu drehen und dem Zeigefinger die nächste Klinge zu greifen. Falls erforderlich, kann die Verweilzeit angepasst werden (siehe Abschnitt Potentiometereinstellungen der Steuerplatine im Montage- und Servicehandbuch).

N. Lassen Sie die Mühle nach unten und zurück fahren, um zu überprüfen, ob alles richtig eingerichtet ist. Drehen Sie das Traverse-Potentiometer auf Null, wenn die Ausgangsposition erreicht ist.

O. Schalten Sie den Schleifscheibenmotor ein.

P. Drehen Sie das Potentiometer für die Quergeschwindigkeit auf etwa 15 fpm. Führen Sie die Schleifscheibe langsam zu, bis Sie in der Lage sind, die gesamte Länge des Spindelmessers gleichmäßig zu schleifen. Sie können jeweils zwischen 0,005 Zoll und 0,012 Zoll einspeisen. Stellen Sie sicher, dass Sie alle Klingen geschliffen haben, bevor Sie weiter zuführen.

HINWEIS: Die Traverse-Geschwindigkeit sollte etwa 15 fpm betragen. Wenn Sie bei anfänglichen Zustellungen eine kleine Menge Material entfernen, werden höhere Verfahrgeschwindigkeiten empfohlen. Wenn Sie bei späteren Zustellungen viel Material entfernen, ist möglicherweise eine langsamere Verfahrgeschwindigkeit erforderlich.

**WENN SIE DEN SCHLEUDERSCHLEIFEN UND DEN ENTLASTUNGSSCHLEIFEN AUF EINEM BESTIMMTEN MÄHEINHEITSTYP ERFOLGREICH ABGESCHLOSSEN HABEN, DANN MESSEN UND DIE SETUP-TABELLE AUF DER LETZTEN SEITE DIESES HANDBUCHS AUSFÜLLEN.**

## TÄGLICHE WARTUNG DURCH DEN BETREIBER

- Reinigen Sie das Mahlwerk, indem Sie es abwischen.
- Entfernen Sie alle Schleifkörner aus dem Schleifkopf und den Querschienenbereichen.
- Untersuchen Sie die Mühle auf lose Befestigungselemente oder Komponenten und ziehen Sie sie fest. Wenden Sie sich an die Wartungsabteilung Ihres Unternehmens, wenn beschädigte oder defekte Teile gefunden werden.



VERWENDEN SIE KEINE DRUCKLUFT, UM SCHLEIFSTAUB VON DER SCHLEIFMASCHINE ZU ENTFERNEN.

DIE TÄGLICHE WARTUNG IST AUF SEITE 5 DES BEDIENERABSCHNITTS DIESES HANDBUCHS ANGEGEBEN UND MUSS VOM BEDIENER DURCHGEFÜHRT WERDEN. NACHFOLGEND SIND DIE REGELMÄSSIGEN WARTUNGSARBEITEN AUFGEFÜHRT, DIE VON DER WARTUNGSABTEILUNG IHRES UNTERNEHMENS DURCHGEFÜHRT WERDEN MÜSSEN:

1. Überprüfen Sie monatlich die Einstellung der Keilplatten auf der Basis des Schleifwagens. Siehe Abschnitt „Fehlerbehebung“ zur Einstellung.
2. Wischen Sie alle drei Monate die Einstellschraube für den Schleifscheibenvorschub und die Einstellschraube für die Schleifkopfhöhe ab und ölen Sie sie erneut mit Schmiermittel ein. Wischen Sie überschüssiges Schmiermittel ab.
3. Untersuchen Sie den Keilriemen auf Verglasung oder Risse und stellen Sie die Riemenspannung alle drei Monate gemäß dem im Abschnitt „Einstellung“ beschriebenen Verfahren ein.
4. Ersetzen Sie die vier Schienenwischer aus Schaumstoff alle sechs Betriebsmonate. Siehe FIG. 78.
5. Befolgen Sie das Schmierverfahren für Linearlager. In der Regel ist dies alle sechs Monate bis zu einem Jahr der Fall.
6. Schmieren Sie den Leistenbereich an der Basis des Schleifwagens alle sechs Monate mit hochwertigem Lithiumfett. Überschüssiges Fett abwischen.
7. Wischen Sie die vertikalen und horizontalen Kreuzschlittenwellen und Leitspindeln alle sechs Monate ab und schmieren Sie sie erneut mit Never-Seez. Wischen Sie überschüssiges Fett ab.
8. Überprüfen Sie einmal jährlich das freie Spiel der Schleifscheibenwellenlagerung. Bei übermäßigem Spiel ersetzen.
9. Überprüfen Sie alle 36 Monate die Bürsten am Antriebsmotor der automatischen Traverse und am Drehmotor. Bei Bedarf ersetzen. Siehe Abschnitt Fehlerbehebung.



FIG. 78

WIPER

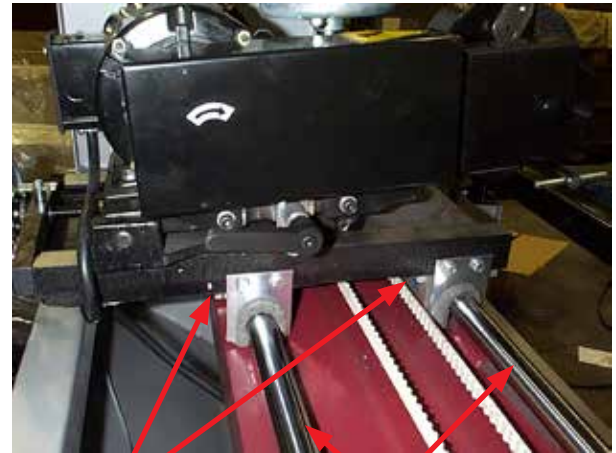
# WARTUNG & SCHMIERUNG

## SCHMIERUNG VON LINEARLAGERN

Schritt 1 - Alle Wellen gründlich reinigen.

Schritt 2: Besprühen Sie die Wellen mit einem Sprühschmiermittel (verwenden Sie kein Schmiermittel auf Teflonbasis), bis das Schmiermittel von den Wellen tropft. Fahren Sie dann den Schlitten hin und her durch seinen Verfahrbereich. Dadurch wird das Schmiermittel in die Lager befördert.

Schritt 3 - Wischen Sie mit einem sauberen Lappen überschüssiges Schmiermittel von den Wellen ab. Führen Sie den Schlitten hin und her durch seinen Verfahrbereich und wischen Sie die Wellen nach jedem Durchlauf ab. Wiederholen, bis sich die Wellen trocken anfühlen. Damit ist der Schmiervorgang abgeschlossen.



LINEARLAGER

WELLEN

FIG. 79

## SCHMIERFREQUENZ

Die Schmierhäufigkeit ist die Welle monatlich während des Schleifbetriebes zu überprüfen.

Wenn die Einheit für einen längeren Zeitraum, mehr als zwei Wochen, abgeschaltet wird, sollten die Wellen und andere entsprechende Teile der Einheit mit Schmiermittel geflutet und dieses Schmiermittel an Ort und Stelle belassen werden, bis die Einheit wieder in Betrieb genommen wird. Wenn das Gerät wieder in Betrieb genommen wird, das vollständige Schmierverfahren wie oben beschrieben durchzuführen should be repeated.

Es ist wichtig, die folgenden Verfahren zu befolgen, wenn Sie Ihre Schleifmaschine für längere Zeit lagern. Die richtige Pflege trägt dazu bei, die Arbeitsfunktionen der Mühle aufrechtzuerhalten und die Wartung und Probleme zu verringern, die bei der Lagerung der Mühle auftreten.

## **VOR DER LAGERUNG DER GRINDER:**

-Reinigen Sie die Maschine gründlich.

**(VERWENDEN SIE KEINE DRUCKLUFT ODER EINEN HOCHDRUCKREINIGER, UM DIESE MASCHINE ZU REINIGEN!)**

- Schmieren Sie die folgenden Teile, indem Sie den Bereich mit einem Sprühschmiermittel überfluten und es an Ort und Stelle belassen: (Verwenden Sie kein Schmiermittel auf Teflonbasis)

Querwellen, Linearlager. (siehe Abschnitt „Schmierung“ im Handbuch)

- Schleifscheibe entfernen und die beweglichen Teile des Fingersystems einsprühen.
- Kreuzschlittenwellen und Einstellschrauben.
- Kratzer im Lack oder anderen blanken Metalloberflächen

- Arbeiten Sie das Schmiermittel ein, indem Sie die Teile über ihren gesamten Bewegungsbereich bewegen.

- Stellen Sie sicher, dass alle Bedienelemente ausgeschaltet sind und trennen Sie das Gerät von der Wand.

- Decken Sie das Gerät nach Möglichkeit mit einem Laken oder einer Plane ab.

## **WIEDER INBETRIEBNAHME DES GERÄTS:**

-Entfernen Sie die Abdeckung und tragen Sie erneut Schmiermittel auf die oben genannten Punkte auf. Wischen Sie überschüssiges Schmiermittel ab. (Weitere Einzelheiten finden Sie im Abschnitt Schmierung.)

- Schließen Sie das Gerät an die Wand an und testen Sie alle elektrischen Funktionen.

- Prüfen Sie den Keilriemen auf Rissbildung und stellen Sie ggf. die Spannung ein.

- Auf beschädigte oder fehlende Teile prüfen.



# WARTUNG

## REINIGUNGS- UND PFLEGERICHTLINIEN FÜR POLYCARBONAT-FENSTER

### Reinigungshinweise

#### **KEIN BENZIN VERWENDEN**

**Es wird empfohlen, regelmäßige und ordnungsgemäße Reinigungsverfahren einzuhalten, um Aussehen und Leistung zu erhalten.**

#### **Waschen, um Kratzer zu minimieren**

Waschen Sie Polycarbonatfenster mit einem milden Geschirrspülmittel und lauwarmem Wasser mit einem sauberen, weichen Schwamm oder einem weichen Tuch. Gut mit klarem Wasser abspülen. Mit einem feuchten Zellstoffschwamm gründlich abtrocknen, um Wasserflecken zu vermeiden. Schrubben oder verwenden Sie keine Bürsten an diesen Fenstern. Verwenden Sie Butylcellosolve auch nicht in direktem Sonnenlicht.

Frische Farbspritzer und Fett können vor dem Trocknen leicht durch leichtes Reiben mit einem guten VM&P-Naphtha oder Isopropylalkohol entfernt werden. Danach sollte eine warme Endwäsche mit einer milden Geschirrspülmittellösung durchgeführt und mit einem gründlichen Spülen mit sauberem Wasser abgeschlossen werden.

#### **Minimierung von Haarkratzern**

Kratzer und kleinere Abschürfungen können durch die Verwendung einer milden Autopolitur minimiert werden. Drei solche Produkte, die dazu neigen, Kratzer zu polieren und aufzufüllen, sind Johnson Paste Wax, Novus Plastic Polish Nr. 1 und Nr. 2 und Mirror Glaze Kunststoffpolitur (M.G. M10). Es wird empfohlen, einen Test an einer Ecke des Polycarbonatfensters mit dem ausgewählten Produkt gemäß den Anweisungen des polnischen Herstellers durchzuführen.

#### **Einige wichtige "Don'ts"**

- Verwenden Sie KEINE scheuernden oder stark alkalischen Reinigungsmittel auf den Polycarbonatfenstern.
- Kratzen Sie Polycarbonatfenster niemals mit Rakeln, Rasierklingen oder anderen scharfen Instrumenten.
- Benzol, Benzin, Aceton oder Tetrachlorkohlenstoff sollten niemals auf Polycarbonatfenstern verwendet werden.
- Polycarbonatfenster NICHT in heißer Sonne oder bei erhöhten Temperaturen reinigen.

#### **Graffiti-Entfernung**

- Butylcellosolve, (zum Entfernen von Farben, Markierungsstifttinten, Lippenstift usw.)
- Die Verwendung von Abdeckband, Kleband oder Fusselentfernungswerkzeugen eignet sich gut zum Abheben alter verwitterter Farben.
- Zum Entfernen von Etiketten, Aufklebern usw. ist die Verwendung von Kerosin, VM&P-Naphtha oder Waschbenzin im Allgemeinen effektiv. Wenn das Lösungsmittel das Aufklebermaterial nicht durchdringt, wenden Sie Wärme (Föhn) an, um den Klebstoff aufzuweichen und das Entfernen zu fördern.
- **BENZIN DARF NICHT VERWENDET WERDEN!**

