



MODELL 672 HALBAUTOMATISCHE UNTERMESSER-SCHLEIFMASCHINE

WARTUNGSHANDBUCH

 **WARNUNG**

Vor der Durchführung von Montage- oder Wartungsarbeiten müssen Sie dieses Handbuch gründlich durchgelesen und verstanden haben. Dabei ist insbesondere auf die Warn- und Sicherheitshinweise zu achten.

FOLEY

▶ COMPANY

Unsere Ziele:

Bereitstellen eines erstklassigen Kundensupports, anspruchsvoller Schulungen und eines ausgezeichneten Serviceangebots.

Herstellen von Produkten mit unübertroffener Qualität.

Setzen von Industriestandards durch Investitionen in technologische Produktinnovationen.

Herstellen von Produkten, die speziell für die Einhaltung der Spezifikationen des Originalgeräteherstellers konzipiert sind.

Kooperation mit und Unterstützung von allen Originalgeräteherstellern.



Dieses Handbuch enthält Symbole zur Förderung des Sicherheitsbewusstseins, um Sie auf potenzielle Sicherheitsgefahren hinzuweisen. Wenn Sie diese Symbole sehen, befolgen Sie stets die zugehörigen Anweisungen.



Das **Warnsymbol** kennzeichnet spezielle Anweisungen oder Verfahren. Werden diese nicht beachtet, kann dies zu Verletzungen führen.

Das **Achtungssymbol** kennzeichnet spezielle Anweisungen oder Verfahren. Werden diese nicht beachtet, kann dies zu Beschädigungen oder zur Zerstörung der Anlage führen.

- | | |
|---|--|
| <p>1. ACHTEN SIE DARAUF, DASS DIE SCHUTZVORRICHTUNGEN ANGEBRACHT und in einwandfreiem Zustand sind.</p> <p>2. ENTFERNEN SIE SCHRAUBENSCHLÜSSEL UND ANDERE WERKZEUGE.</p> <p>3. HALTEN SIE DEN ARBEITSBEREICH SAUBER.</p> <p>4. VERWENDEN SIE DIE MASCHINE NICHT IN GEFÄHRLICHEN UMGEBUNGEN.
Verwenden Sie die Schleifmaschine nicht an feuchten oder nassen Orten. Die Maschine ist ausschließlich für den Einsatz in geschlossenen Räumen vorgesehen. Achten Sie auf eine gute Beleuchtung des Arbeitsbereichs.</p> <p>5. HALTEN SIE SÄMTLICHE BESUCHER VON DER ANLAGE FERN. Besucher müssen grundsätzlich einen Sicherheitsabstand zum Arbeitsbereich halten.</p> <p>6. MACHEN SIE DEN ARBEITSBEREICH FÜR KINDER UNZUGÄNGLICH – mit Vorhängeschlössern oder Hauptschaltern.</p> <p>7. BELASTEN SIE DIE SCHLEIFMASCHINE NICHT ZU STARK. Sie funktioniert besser und auf sicherere Art und Weise, wenn sie gemäß den Spezifikationen in diesem Handbuch betrieben wird.</p> <p>8. VERWENDEN SIE DAS RICHTIGE WERKZEUG. Verwenden Sie die Schleifmaschine oder Anbauteile nicht für Aufgaben, für die sie nicht konzipiert ist bzw. sind.</p> <p>9. TRAGEN SIE ANGEMESSENE KLEIDUNG. Tragen Sie keine lockere Kleidung, Handschuhe, Halstücher, Krawatten und keinen Schmuck, die bzw. der sich in den beweglichen Teilen verfangen könnte(n). Es werden rutschfeste Schuhe empfohlen. Wenn Sie lange Haare haben, schützen Sie sie mit einer angemessenen Kopfbedeckung.</p> <p>10. TRAGEN SIE STETS EINE SCHUTZBRILLE.</p> <p>11. SICHERN SIE IHR WERKSTÜCK. Stellen Sie vor der Inbetriebnahme sicher, dass das Untermesser mit den mitgelieferten Elektromagneten sicher befestigt ist.</p> | <p>12. NICHT ÜBERTRETEN/ÜBERGREIFEN. Halten Sie stets einen sicheren Stand und das Gleichgewicht.</p> <p>13. WARTEN SIE DIE SCHLEIFMASCHINE SORGFÄLTIG. Befolgen Sie die Anweisungen im Wartungshandbuch zur Schmierung und präventiven Instandhaltung.</p> <p>14. TRENNEN SIE DIE MASCHINE VOR WARTUNGSARBEITEN VON DER STROMVERSORGUNG.</p> <p>15. REDUZIEREN SIE DAS RISIKO EINES UNGEWOLLTEN MASCHINENSTARTS. Vergewissern Sie sich, dass der Schalter auf AUS steht, bevor Sie die Schleifmaschine einstecken.</p> <p>16. VERWENDEN SIE EMPFOHLENES ZUBEHÖR. Schlagen Sie bezüglich des empfohlenen Zubehörs im Handbuch nach. Die Verwendung von nicht geeignetem Zubehör kann zu Verletzungen führen.</p> <p>17. ÜBERPRÜFEN SIE BESCHÄDIGTE TEILE. Wenn eine Schutzvorrichtung oder ein anderes Teil beschädigt ist, kann sie bzw. es die vorgesehene Funktion nicht erfüllen und sollte ordnungsgemäß repariert oder ausgewechselt werden.</p> <p>18. MACHEN SIE SICH MIT DER MASCHINE VERTRAUT. Lesen Sie dieses Handbuch sorgfältig durch. Informieren Sie sich über die Anwendung und Grenzen der Anlage sowie über potenzielle Gefahren, die von ihr ausgehen können.</p> <p>19. HALTEN SIE ALLE SICHERHEITSaufKLEBER SAUBER UND ACHTEN SIE DARAUF, DASS SIE LESBAR SIND. Wenn die Sicherheitsaufkleber beschädigt werden oder aus irgendeinem Grund nicht mehr lesbar sind, tauschen Sie sie unverzüglich aus. Schlagen Sie die ordnungsgemäße Position und die Teilenummern der Sicherheitsaufkleber in den Ersatzteilabbildungen des Wartungshandbuchs nach.</p> <p>20. NEHMEN SIE DIE SCHLEIFMASCHINE NICHT IN BETRIEB, WENN SIE UNTER DEM EINFLUSS VON DROGEN, ALKOHOL ODER MEDIKAMENTEN STEHEN.</p> |
|---|--|

**WARNUNG**

EINE UNSACHGEMÄSSE VERWENDUNG DER SCHLEIFSCHEIBE KANN ZU BESCHÄDIGUNGEN UND SCHWEREN VERLETZUNGEN FÜHREN.

Schleifvorgänge sind sichere Bearbeitungsvorgänge, sofern einige Grundregeln eingehalten werden. Diese werden nachstehend aufgeführt. Diese Regeln basieren auf Informationen, die in der amerikanischen Sicherheitsverordnung ANSI B7.1 für die „Verwendung, Pflege und Sicherheit von Schleifscheiben“ enthalten sind. Zu Ihrer eigenen Sicherheit empfehlen wir, aus der Erfahrung anderer zu lernen und diese Regeln unbedingt einzuhalten.

WAS SIE TUN SOLLTEN/MÜSSEN

1. **ACHTEN SIE IMMER** auf eine **SORGFÄLTIGE BEHANDLUNG UND LAGERUNG** der Schleifscheiben.
2. **FÜHREN SIE EINE SICHTPRÜFUNG** aller Scheiben auf Beschädigungen durch, bevor Sie diese montieren.
3. **ÜBERPRÜFEN SIE DIE MASCHINENDREHZAHL** anhand der auf der Scheibe angegebenen maximalen sicheren Betriebsdrehzahl.
4. **ÜBERPRÜFEN SIE DIE MONTAGEFLANSCH**e auf gleichen und korrekten Durchmesser.
5. **VERWENDEN SIE DIE MONTAGEUNTERLAGEN**, sofern diese zum Lieferumfang der Scheiben gehören.
6. **ÜBERPRÜFEN SIE**, ob die **WERKSTÜCKAUFLAGE** ordnungsgemäß eingestellt ist.
7. **VERWENDEN SIE** immer **EINE SICHERHEITSSCHUTZABDECKUNG AUF** mindestens der Hälfte der Schleifscheibe.
8. **LASSEN SIE NEU MONTIERTE SCHEIBEN** vor dem Schleifen mindestens eine Minute lang bei aufgesetzter Schutzabdeckung mit der Betriebsdrehzahl laufen.
9. **TRAGEN SIE BEIM SCHLEIFEN** immer **EINE SCHUTZBRILLE** oder schützen Sie Ihre Augen auf andere Art und Weise.
10. **SCHALTEN SIE DAS KÜHLMITTEL AB**, bevor Sie die Maschine anhalten, um ein Ungleichgewicht zu vermeiden.

WAS SIE KEINESFALLS TUN DÜRFEN

1. **VERWENDEN SIE KEINE** gerissenen Scheiben oder Scheiben, die **HERUNTERGEFALLEN** sind oder beschädigt wurden.
2. **ÜBEN SIE KEINE GEWALT BEIM EINSETZEN** einer Scheibe in die Maschine aus. **ÄNDERN SIE NICHT** die Größe der Montageöffnung – wenn die Scheibe nicht in die Maschine passt, müssen Sie eine passende besorgen.
3. **ÜBERSCHREITEN SIE** niemals **DIE MAXIMALE BETRIEBSDREHZAHL**, die für die Scheibe vorgegeben ist.
4. **VERWENDEN SIE KEINE** Montageflansche, auf denen die Lagerflächen **NICHT SAUBER, GLATT UND FREI VON GRATEN SIND**.
5. **ZIEHEN SIE** die Montagemutter **NICHT ÜBERMÄSSIG AN**.
6. **SCHLEIFEN SIE NIEMALS** auf der **SEITE DER SCHEIBE** (siehe Ausnahmen hiervon in der Sicherheitsverordnung B7.2).
7. **STARTEN SIE DIE MASCHINE NICHT**, bevor die **SCHUTZABDECKUNG DER SCHEIBE INSTALLIERT WURDE**.
8. **DRÜCKEN SIE** kein Werkstück in die Scheibe.
9. **STELLEN SIE SICH NICHT DIREKT VOR** eine Schleifmaschine, wenn sie gestartet wird.
10. **SCHLEIFEN SIE NIE MIT ÜBERMÄSSIGER KRAFT**, sodass der Motor spürbar seine Drehzahl vermindert oder das Werkstück heiß wird.

ATMEN SIE MÖGLICHST KEINEN STAUB EIN, der bei Schleif- und Schneidarbeiten entsteht. Die Einwirkung von Staub kann zu Atemwegserkrankungen führen. Tragen Sie eine Atemschutzmaske mit NIOSH- oder MSHA-Zulassung, eine Schutzbrille oder Gesichtsmaske sowie Schutzkleidung. Sorgen Sie für eine angemessene Belüftung, um Staub zu vermeiden oder den Staubanteil unter dem Schwellenwert für die Staubbelastung gemäß OSHA-Klassifizierung zu halten.

**WARNUNG**

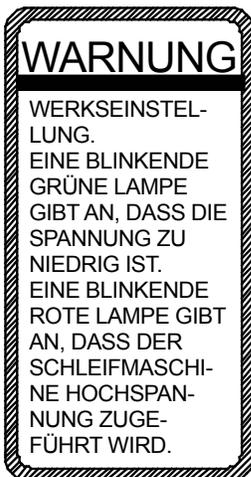
Diese Maschine ist **AUSSCHLIESSLICH** zum Schleifen des Untermessers von Spindelmähern konzipiert. Jede nicht bestimmungsgemäße Verwendung kann Verletzungen verursachen und zum Erlöschen der Garantie führen.

Diese Maschine ist ausschließlich für den Einsatz in geschlossenen Räumen vorgesehen.

Um die Qualität und Sicherheit Ihrer Maschine sowie die Garantie zu gewährleisten, **MÜSSEN** Sie Ersatzteile des Originalgeräteherstellers verwenden und sämtliche Reparaturen von einem qualifizierten Fachmann ausführen lassen.

ALLE Bediener dieser Maschine müssen **VOR** der Inbetriebnahme der Maschine gründlich geschult werden.

Entfernen Sie Schleifstaub keinesfalls mit Druckluft von der Maschine. Schleifstaub kann zu Verletzungen von Personen und zu Beschädigungen der Schleifmaschine führen. Die Maschine darf nicht mit Hochdruckreinigern gereinigt werden.



Unterspannungsrelais

DIE SCHLEIFMASCHINE IST MIT EINEM ÜBER-/ UNTERSpannungsrelais AUSGESTATTET, DAS WERKSEITIG AUF 100–140 V AC EINGESTELLT IST. WENN DIE STROMVERSORGUNGSLEITUNG UNTER LAST NICHT ZWISCHEN 100 UND 140 V AC LIEFERT, ÖFFNET DAS RELAIS UND LÖST DEN STARTER AUS. WENN DIESER FALL EINTRIT, ENTSPRICHT IHRE STROMVERSORGUNGSLEITUNG NICHT DEN VORGABEN UND MUSS KORRIGIERT WERDEN, BEVOR SIE MIT DER SCHLEIFMASCHINE FORTFAHREN.

In diesem Handbuch werden die folgenden Sicherheitssymbole verwendet, um den Schweregrad bestimmter Gefahren anzugeben.



Dieses Symbol wird verwendet, um auf wichtige Informationen hinzuweisen.



Dieses Symbol wird in diesem Handbuch verwendet, um auf Sicherheitsmaßnahmen und -verfahren aufmerksam zu machen.



Das Wort **GEFAHR** weist auf eine unmittelbare Gefahrensituation hin, die, sofern sie nicht vermieden wird, zum Tod oder zu schweren Verletzungen führt.



Das Wort **WARNUNG** weist auf eine potenzielle Gefahrensituation hin, die, sofern sie nicht vermieden wird, zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen kann.



Das Wort **VORSICHT** mit einem vorangestellten Sicherheitswarnsymbol weist auf eine potenzielle Gefahrensituation hin, die, sofern sie nicht vermieden wird, zu leichten oder mittelschweren Verletzungen führen kann.

INHALT	
SICHERHEIT	SEITE 3–5
INHALT UND TECHNISCHE DATEN	SEITE 6
WARNUNGEN	SEITE 6
MONTAGE	SEITE 8–14
WARTUNG	SEITE 15–24
SCHALKASTENKOMPONENTE I.D	SEITE 25
FEHLERSUCHE UND -BEHEBUNG	SEITE 26–41
TEILELISTE	SEITE 40–54
VERDRAHTUNGSPLAN	SEITE 56–57
STROMLAUFPLAN	SEITE 58



TECHNISCHE DATEN

Elektrische Anforderungen	115 VAC 50/60 Hz, 15-A-Stromanschluss
Nettogewicht	372 kg [820 lbs]
Versandgewicht	417 kg [920 lbs]
Maximale Schleiflänge	863 mm [34 Zoll]
Geräuschpegel	Weniger als 75 dB(A)

BETRIEBSDINGUNGEN:

DIESE MASCHINE IST AUSSCHLISSLICH FÜR DEN EINSATZ IN GESCHLOSSENEN RÄUMEN VORGESEHEN.

UMGEBUNGSTEMPERATUR:	+5 °C (40 °F) bis +40 °C (100 °F)
RELATIVE LUFTFEUCHTIGKEIT:	50 % relative Luftfeuchtigkeit, +40 °C (100 °F). Bei niedrigeren Temperaturen ist eine höhere relative Luftfeuchtigkeit zulässig. – Es darf keine Kondensierung vorhanden sein.
HÖHE:	Bis zu 1000 m (3280 Fuß) über dem Meeresspiegel.
TRANSPORT UND LAGERUNG:	–25 °C (–15 °F) bis +55 °C (130 °F)
Es müssen geeignete Maßnahmen ergriffen werden, um Schäden durch Feuchtigkeit, Vibration und Stöße zu vermeiden.	

FÜR DIE DURCHFÜHRUNG VON REPARATUREN ERFORDERLICHE FERTIGKEITEN UND SCHULUNGEN

Dieses Wartungshandbuch wurde für Techniker erarbeitet, die über das nötige mechanische und elektrische Fachwissen und die Fertigkeiten verfügen, um zuverlässig Prüf- und Reparaturarbeiten an der Untermesser-Schleifmaschine durchzuführen. Wenn dieser Hintergrund nicht gegeben ist, können Reparaturen auch durch den Händler vor Ort organisiert werden.

Dieses Handbuch geht davon aus, dass Sie bereits mit der normalen Bedienung der Schleifmaschine vertraut sind. Wenn das nicht der Fall ist, sollten Sie das Bedienungshandbuch durchlesen oder die Reparatur zusammen mit jemandem durchführen, der mit der Bedienung der Maschine vertraut ist.

PERSONEN, DIE NICHT ÜBER DAS NÖTIGE FACHWISSEN UND DIE FERTIGKEITEN VERFÜGEN, SOLLTEN NICHT DIE ABDECKUNG DES SCHALTKASTENS ENTFERNEN ODER VERSUCHEN, INTERNE STÖRUNGEN ZU BEHEBEN, EINSTELLUNGEN VORZUNEHMEN ODER TEILE AUSZUTAUSCHEN.

Falls Sie Fragen haben, die in diesem Handbuch nicht beantwortet werden, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler.



DREHMOMENTANFORDERUNGEN

In diesem Handbuch wird im Zusammenhang mit den Drehmomentanforderungen von „fest anziehen“ oder dergleichen gesprochen. Genaue Drehmomentangaben können Sie den folgenden Informationen entnehmen.

Schrauben, die in eine Mutter oder in eine Gewindebohrung in Stahl eingeschraubt werden

Siehe Tabelle rechts.

Schrauben, die in eine Gewindebohrung in Aluminium eingeschraubt werden

Verwenden Sie die Güte-2-Werte aus der Tabelle rechts.

Innensechskantschrauben

Verwenden Sie die Güte-8-Werte aus der Tabelle rechts.

Maschinenschrauben

Schrauben Nr. 6: 0,125 kg-m (11 in-lbs)

Schrauben Nr. 8: 0,23 kg-m (20 in-lbs)

Schrauben Nr. 10: 0,37 kg-m (32 in-lbs)

	GÜTE 2  GLATTER KOPF	GÜTE 5  3 MARKIERUNGEN auf dem KOPF	GÜTE 8  6 MARKIERUNGEN auf dem KOPF
1/4-Zoll-Gewinde	0,8 kg-m (6 ft-lbs)	1,25 kg-m (9 ft-lbs)	1,8 kg-m (13 ft-lbs)
5/16-Zoll-Gewinde	1,5 kg-m (11 ft-lbs)	2,5 kg-m (18 ft-lbs)	3,9 kg-m (28 ft-lbs)
3/8-Zoll-Gewinde	2,6 kg-m (19 ft-lbs)	4,3 kg-m (31 ft-lbs)	6,4 kg-m (46 ft-lbs)
7/16-Zoll-Gewinde	4,1 kg-m (30 ft-lbs)	6,9 kg-m (50 ft-lbs)	10,4 kg-m (75 ft-lbs)
1/2-Zoll-Gewinde	6,2 kg-m (45 ft-lbs)	10,4 kg-m (75 ft-lbs)	15,9 kg-m (115 ft-lbs)

HINWEIS: Aus Gründen der Übersichtlichkeit wird die Schleifmaschine auf den folgenden Seiten ohne die **optionalen** Faltenbälge für den Schlitten dargestellt.

AUSPACKEN DER TRANSPORTKARTONS

HINWEIS: Lesen Sie sorgfältig die folgende Montageanleitung, bevor Sie die Maschine montieren. Machen Sie sich dann mit den Informationen unter „Grundlegendes zu Ihrer Schleifmaschine“ im Betriebshandbuch vertraut.

Gehen Sie beim Auspacken mit Vorsicht vor. Prüfen Sie nach, ob sich in den Verpackungskartons noch Teile befinden, bevor Sie sie entsorgen.

Überprüfen Sie alle Teile auf Transportschäden, sobald Sie diese aus ihren Transportbehältern entnehmen. Sollten Sie irgendwelche Schäden feststellen, wenden Sie sich an den Schadensreferenten des Spediteurs und packen Sie nicht weiter aus, bis der Schaden durch den Referenten inspiziert wurde. Weitere Informationen finden Sie in den „Versand- und Empfangsvorschriften“, die dieser Maschine beiliegen.

SCHLEIFMASCHINE VON DER PALETTE HEBEN

So heben Sie die Schleifmaschine von der Holzpalette:

1. Schrauben Sie die Standbeine der Schleifmaschine von der unteren Palette ab. (An jedem Standbein befinden sich 2 Ankerschrauben. Siehe ABB. 1.)

2. Die 4 Fußschrauben der Schleifmaschine (ABB. 2) sind in Senkbohrungen in der Palette verschraubt. Heben Sie die Schleifmaschine mit einem Gabelstapler oder einer anderen Hubvorrichtung von der hölzernen Grundplatte und setzen Sie sie an ihrem endgültigen Aufstellungsort ab. Positionieren Sie die Gabeln unter der Bodenmulde; die Gabeln müssen bis zur Rückseite der Maschine reichen und darüber hinausragen, andernfalls kann die Schleifmaschine beim Heben beschädigt werden.

Die Schleifmaschine wiegt 354 kg [780 lbs]. Verwenden Sie zum Heben eine Hubvorrichtung.

Wenn sich die Schleifmaschine an ihrem Aufstellungsort befindet, entfernen Sie den Transportriemen, der den Schleifkopf und den Schlitten während des Transports an der linken Seite der Maschine befestigt. Entfernen Sie die Schraube am Standbein und den Transportriemen.

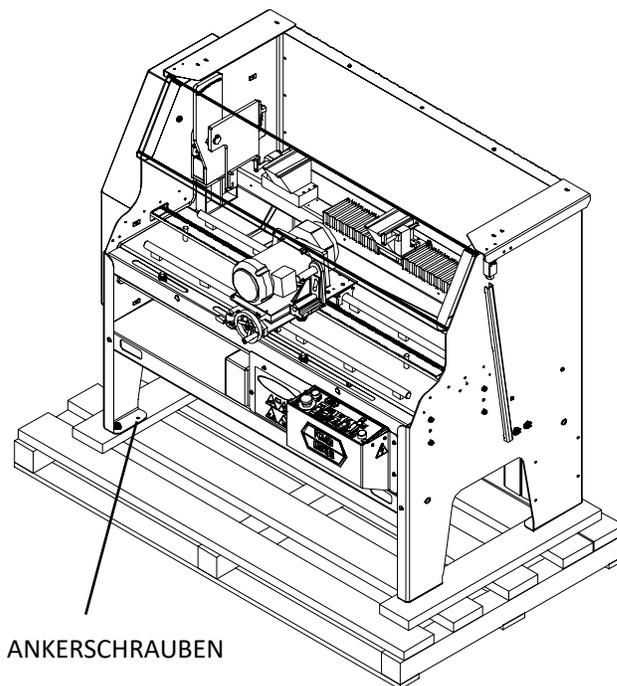


ABB. 1

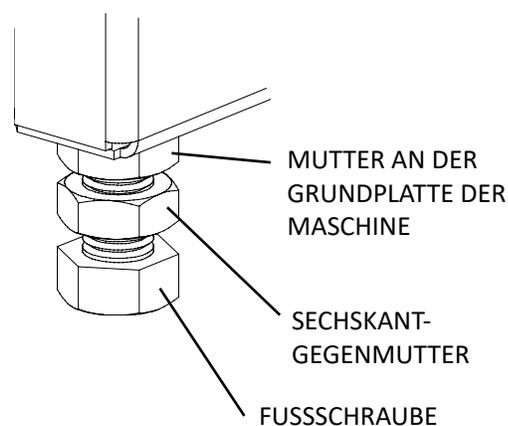


ABB. 2

 **WARNUNG**

SCHLEIFMASCHINE PLATZIEREN UND NIVELLIEREN

Stellen Sie die Schleifmaschine auf einem ebenen Betonboden auf, der aus einer einzigen, rissfreien Betonplatte besteht.

Wenn die Einheit an einer Wand platziert werden soll, lassen Sie ausreichend Platz zur Bedienung und Wartung der Maschine.

In ABB. 3 sind die empfohlenen und alternativen Aufstellungsorte an einer Wand dargestellt.

Legen Sie eine Wasserwaage auf die vordere Schlittenschiene, etwa in der Mitte der Maschine, und prüfen Sie die Nivellierung von links nach rechts. Siehe ABB. 4. Verstellen Sie die Fußschrauben, um die Einheit zu nivellieren.

Legen Sie die Wasserwaage über die vordere und hintere Schlittenschiene am linken Ende der Maschine. Siehe ABB. 5. Verstellen Sie die zwei Fußschrauben am linken Ende, bis die hintere Schiene (diejenige, die sich am nächsten am Kühlmittelbehälter befindet) etwas niedriger liegt als die vordere Schiene, sodass sämtliches Kühlmittel am Schlitten, an der Grundplatte oder den optionalen Faltenbälgen zurück in den Kühlmittelbehälter fließt.

Legen Sie die Wasserwaage über die vordere und hintere Schlittenschiene am rechten Ende des Schlittenlagers. Nivellieren Sie die rechte Seite in derselben Weise wie die linke Seite. Für eine ausreichende Schleifpräzision müssen die zwei Enden die identische Rückwärtsneigung innerhalb von $\pm 0,75$ mm [0,03 Zoll] besitzen, sodass der Rahmen nicht verdreht wird.

Prüfen Sie die Nivellierung erneut in beiden Richtungen. Wenn das Ergebnis zufriedenstellend ist, ziehen Sie die Sechskant-Gegenmuttern an den Fußschrauben an, sodass sie fest an den an der Grundplatte angeschweißten Muttern sitzen. Siehe ABB. 2. Drehen Sie die Fußschrauben nicht, während Sie die Mutter festziehen.

Prüfen Sie die Nivellierung erneut, nachdem die Mutter fest angezogen wurden.

Für eine ausreichende Schleifpräzision muss die Maschine nicht perfekt nivelliert sein. Es ist jedoch wichtig, dass die Nivellierung von vorne nach hinten an beiden Seiten der Maschine identisch ist.

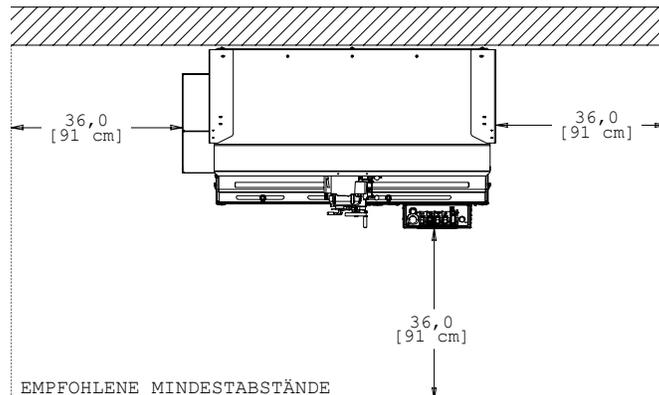


ABB. 3

NIVELLIERUNG VON SEITE ZU SEITE

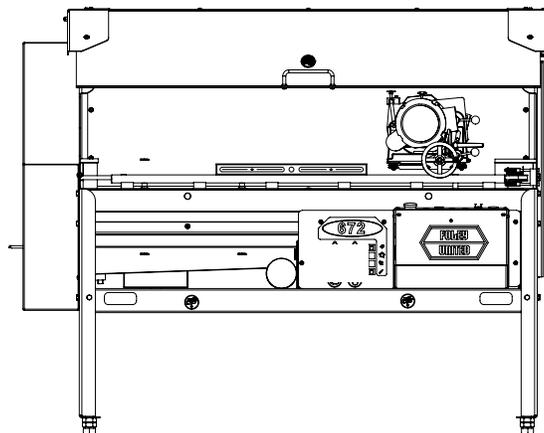


ABB. 4

NIVELLIERUNG VON VORNE NACH HINTEN

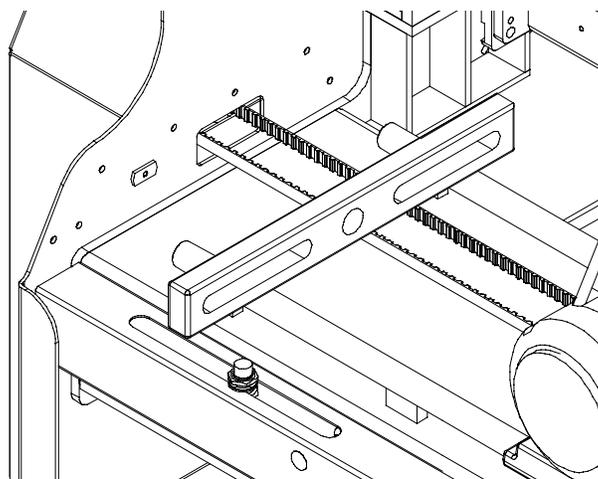


ABB. 5

STROMVERSORGUNG HERSTELLEN

LESEN SIE DIE INFORMATIONEN UNTER „WICHTIGE HINWEISE ZUR ERDUNG“ AUF SEITE 9, BEVOR SIE DIE STROMVERSORGUNG DER SCHLEIFMASCHINE HERSTELLEN.

NUR 115-VOLT-MODELL. VERBINDEN SIE DAS NETZKABEL DES SCHALTKASTENS MIT EINER GEERDETEN STANDARDSTECKDOSE MIT 115 V WECHSELSpannung UND 15-AMPERE-ABSICHERUNG. SIEHE ABB. 6.

WARNUNG

NUR 220-VOLT-MODELL. FÜR ANWENDUNGEN IM 220-VOLT-NETZ BESTELLEN SIE TEIL NR. 6720951. DIESES ENTHÄLT EINEN ABSPANNTRANSFORMATOR ZUR UMWANDLUNG VON 220 V AUF 110 V. SIEHE DETAILS AUF SEITE 9.



ABB. 6

Es wird empfohlen, diese Untermesser-Schleifmaschine über eine eigene permanente Stromabzweigung im Verteilerkasten zu versorgen. Dabei sollten keine anderen Geräte mit hoher Leistungsaufnahme über dieselbe Leitung versorgt werden.

Es muss unbedingt sichergestellt werden, dass diese Schleifmaschine mit 115 V Wechselspannung und 15-Ampere-Absicherung versorgt wird. Die Toleranz bei der Stromversorgung beträgt $\pm 5\%$. Die geforderte Mindestspannung beträgt daher 109 V Wechselspannung mit 15-Ampere-Absicherung. Die Spannungsprüfung muss bei allen Geräten unter Last (im Betriebszustand) an der Leitung erfolgen.

Diese Schleifmaschine DARF NICHT mit einem Verlängerungskabel betrieben werden.

Diese Schleifmaschine darf nicht an einer Leitung mit Fehlerstromschutzschalter (FI) betrieben werden. Der Fehlerstromschutzschalter würde sofort auslösen.

DIE ORDNUNGSGEMÄSSE ERDUNG DER STECKDOSENMASSE IN IHREM GEBÄUDE MUSS ÜBERPRÜFT WERDEN. EINE UNSACHGEMÄSSE ERDUNG IN IHREM GEBÄUDE KANN ZU FEHLFUNKTIONEN DER SCHLEIFMASCHINE FÜHREN.

Beim Anschließen der Schleifmaschine ist der Durchmesser der Leitungen zwischen dem Verteilerkasten in Ihrem Gebäude und der Anschlussbuchse der Schleifmaschine anhand der folgenden Richtlinien zu ermitteln. Beachten Sie, dass die Verkabelung in Ihrem Gebäude zwischen den Hauptverteilerkästen und Nebenkästen gemäß den gesetzlichen Vorschriften zu erfolgen hat.

FÜR GROSSE MASCHINEN MIT 15 AMPERE NENNSTROM

Bei einer Länge von 0 bis 9 m (0 bis 30 Fuß) vom Verteilerkasten zur Anschlussbuchse: Kabel mit 2,08 mm² Querschnitt (14 AWG) verwenden.

Bei 9 bis 15 m (30 bis 50 Fuß) vom Verteilerkasten zur Anschlussbuchse: Kabel mit 3,3 mm² Querschnitt (12 AWG) verwenden.

Bei 15 bis 24 m (50 bis 80 Fuß) vom Verteilerkasten zur Anschlussbuchse: Kabel mit 5,27 mm² Querschnitt (10 AWG) verwenden.

Bei 24 bis 43 m (80 bis 140 Fuß) vom Verteilerkasten zur Anschlussbuchse: Kabel mit 8,34 mm² Querschnitt (8 AWG) verwenden.

Bei 0 bis 15 m vom Verteilerkasten zur Anschlussbuchse: Kabel mit 2,5 mm Durchmesser verwenden.

Bei 12 bis 30 m vom Verteilerkasten zur Anschlussbuchse: Kabel mit 4,0 mm Durchmesser verwenden.

AUFLADEN DER UNTERBRECHUNGSFREIEN STROMVERSORGUNG

Diese Maschine ist mit einer unterbrechungsfreien Stromversorgung (USV) für die Elektromagneten ausgestattet. Die Batterie muss vor der Inbetriebnahme der Maschine mindestens 24 Stunden lang geladen werden. Die Batterie wird geladen, während die Maschine an das Stromversorgungsnetz angeschlossen ist. Um die unterbrechungsfreie Stromversorgung zu testen, trennen Sie die Maschine vom Stromversorgungsnetz und schalten Sie die Elektromagneten ein. Überprüfen Sie mit einem Schraubendreher oder einem Stück Stahl, ob die Magneten funktionieren.



DIE USV KANN NICHT ORDNUNGSGEMÄSS FUNKTIONIEREN, WENN DIE MASCHINE UNZUREICHEND MIT STROM VERSORGT WIRD. BEI EINER UNZUREICHENDEN STROMVERSORGUNG KANN DAS UNTERMESSE WÄHREND DES SCHLEIFENS MÖGLICHERWEISE VERRUTSCHEN ODER SICH AN DEN MAGNETEN BEWEGEN. SIEHE ANFORDERUNGEN AN DIE STROMVERSORGUNG AUF DER VORHERIGEN SEITE.

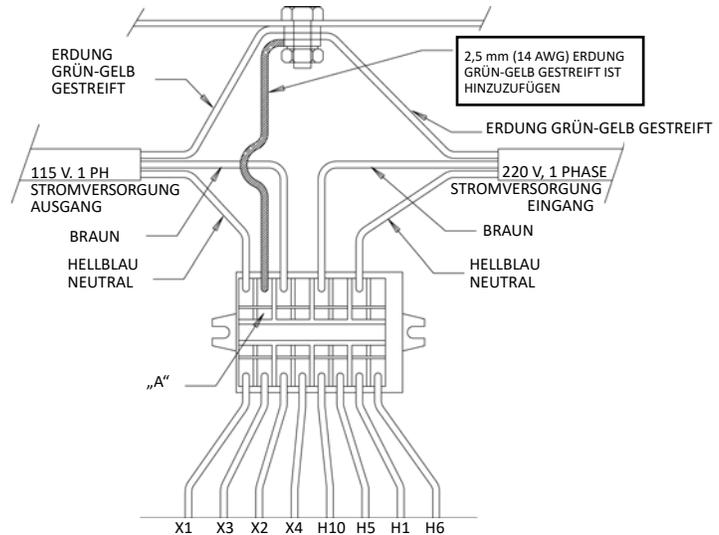
FÜR 220-V-ANWENDUNGEN MIT 50 ODER 60 HZ MUSS PRODUKT NR. 6720951 BESTELLT WERDEN.

Produkt Nr. 6720951 enthält einen vorverdrahteten 2-kVA-Abspanntransformator für eine Umwandlung von 220 V auf 110 V bei 50/60 Hz.

Der Verdrahtungsplan ist in ABB. 7 dargestellt.

Das Stromkabel ist nicht mit einem Stecker versehen. Es muss ein Stecker installiert werden, der Ihren lokalen Vorgaben für 220-Volt-Anwendungen mit 8-Ampere-Absicherung entspricht.

LASSEN SIE INSTALLATIONSARBEITEN NUR DURCH EINEN QUALIFIZIERTEN ELEKTRIKER DURCHFÜHREN.



EINZELNE ANSCHLUSS-ZU-TRAFO-LEITUNGEN H2, H3, H4, H7, H8 UND H9

GRÜN-GELB GESTREIFTES KABEL AUS LIEFERUMFANG AN KLEMMLEISTE GEGENÜBER LEITUNG X3 WIE IN ABBILDUNG INSTALLIEREN. BEIM INSTALLIEREN DES KABELS EINEN KLEINEN SCHRAUBENDREHER IN DIE MIT „A“ MARKIERTE VERTIEFUNG STECKEN, UM DAS KABELLOCH ZU ÖFFNEN.

DAS ANDERE ENDE DES GRÜN-GELB GESTREIFTEN KABELS AUS LIEFERUMFANG AM MASSEBOLZEN DES TRANSFORMATORS BEFESTIGEN.

ABB. 7

WICHTIGE HINWEISE ZUR ERDUNG

Im Falle einer Fehlfunktion oder eines elektrischen Durchschlags vermindert die Erdung die Gefahr von Stromschlägen, indem sie dem elektrischen Strom einen Weg des geringsten Widerstandes bietet.

Diese Schleifmaschine ist mit einem Stromkabel ausgestattet, das über einen Geräteerdungsleiter und einen Schutzkontaktstecker verfügt.

Der Stecker muss in eine passende Steckdose gesteckt werden, deren Installation und Erdung gemäß allen geltenden lokalen und sonstigen Bestimmungen und Gesetzen zur Elektrosicherheit erfolgt ist.

Stellen Sie vor dem Anschließen der Schleifmaschine sicher, dass die Versorgung über eine Leitung erfolgt, die durch Unterbrecher oder Sicherungen in geeigneter Größe abgesichert ist. DEN NENNSTROM IHRER MASCHINE KÖNNEN SIE DEM TYPENSCHILD MIT DER SERIENNUMMER ENTNEHMEN.

Führen Sie niemals Änderungen am Stecker durch, mit dem die Maschine geliefert wurde. Falls der Stecker nicht in die Steckdose passt, müssen Sie von einem qualifizierten Elektriker eine geeignete Steckdose und Leitung installieren lassen.

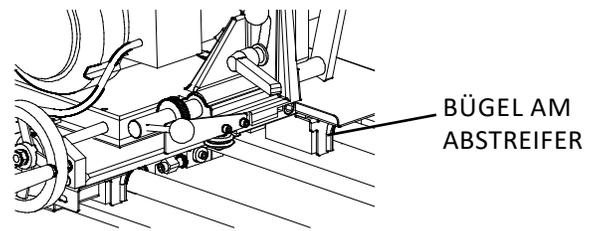
WARNUNG

SORGEN SIE IMMER FÜR EINE ORDNUNGSGEMÄSSE ERDUNG DER MASCHINE. EIN UNSACHGEMÄSSER ANSCHLUSS KANN ZU GEFÄHRLICHEN STROMSCHLÄGEN FÜHREN. FALLS SIE SICH NICHT SICHER SIND, WIE EINE ORDNUNGSGEMÄSSE ELEKTRISCHE ERDUNG ZU ERFOLGEN HAT, WENDEN SIE SICH AN EINEN QUALIFIZIERTEN ELEKTRIKER.

Montieren Sie die optionalen Faltenbälge für den Schlitten (falls bestellt).

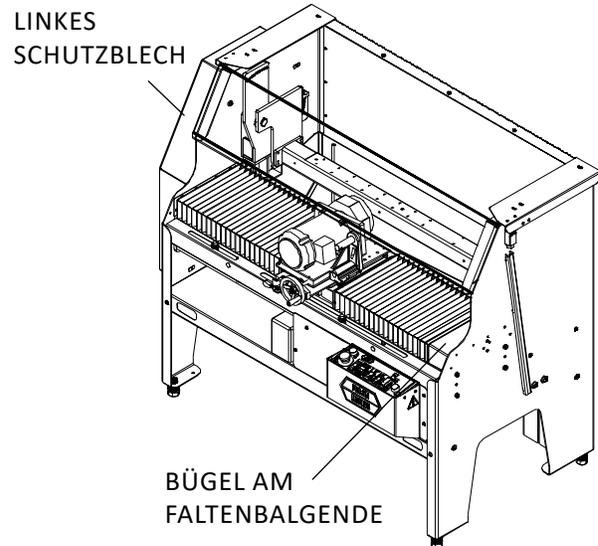
Optionale Faltenbälge für den Schlitten sind erhältlich, um Schleifrückstände, Schmutz etc. aus dem Schlittenbauteil fernzuhalten. So montieren Sie die zwei Faltenbälge:

1. Entfernen Sie das Schutzblech am linken Stellglied.
2. Entfernen Sie die zwei Halterungen der Schienenabstreifer von den Lagern, die sich an der Werkzeugstange befinden – je zwei Schrauben (siehe ABB. 8).
3. Befestigen Sie das äußere Ende jedes Faltenbalgs an einer Standbeinplatte der Schleifmaschine. (Siehe ABB. 9.) Verwenden Sie am linken Standbein sechs Schrauben und Sechskantmutter. Die Schraubköpfe müssen sich auf der Faltenbalgseite der Bügel befinden. Befestigen Sie den Bügel am Faltenbalgende mit vier Schrauben und Sicherungsscheiben.
4. Befestigen Sie den rechten und linken Bügel an der Unterseite des Schlittens und verwenden Sie dazu auf jeder Seite zwei 1/4"-Innensechskantschrauben (Sie müssen den Kopf nach vorne schieben, um Zugang zu den hinteren Schraublöchern zu erhalten, und ihn dann nach hinten schieben, um an die vorderen Befestigungsbohrungen zu gelangen). Verwenden Sie 1/4"-Schrauben und Sicherungsscheiben, um dann die hintere Schutzplatte an den soeben installierten Bügeln zu befestigen. Befestigen Sie abschließend die Faltenbälge an den Bügeln und verwenden Sie dazu die Schraubköpfe an den Faltenbalgseiten der Bügel.
5. Drücken Sie die Faltenbälge herunter, bis sie in den Schlittenschienen einrasten.
6. Bringen Sie das Schutzblech am linken Stellglied wieder an.



BÜGEL AM
ABSTREIFER

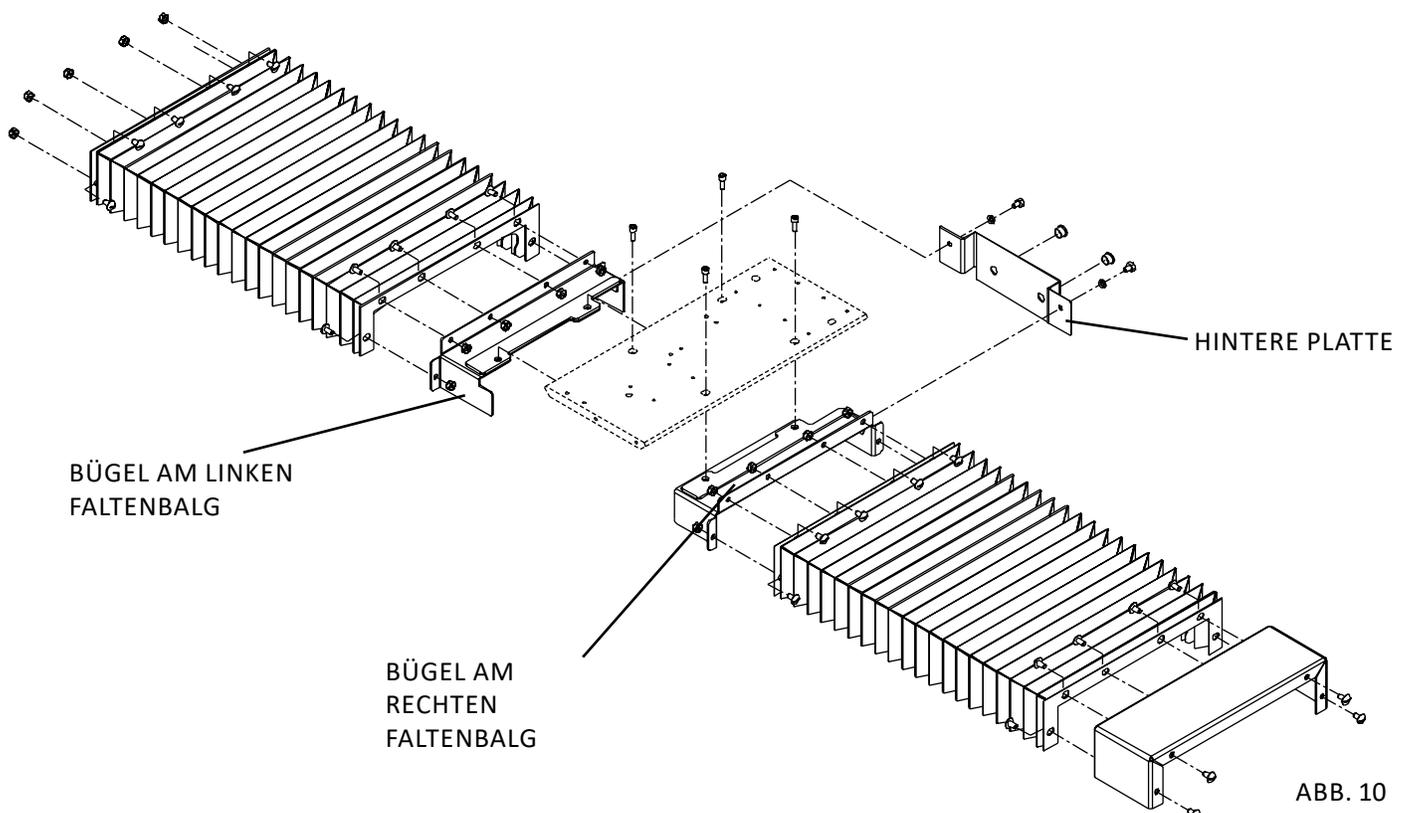
ABB. 8



LINKES
SCHUTZBLECH

BÜGEL AM
FALTENBALGENDE

ABB. 9



BÜGEL AM LINKEN
FALTENBALG

BÜGEL AM
RECHTEN
FALTENBALG

HINTERE PLATTE

ABB. 10

KÜHLMITTEL EINFÜLLEN



ES MUSS DAS SPEZIFIZIERTE KÜHLMITTELVERHÄLTNIS VERWENDET WERDEN. EINE ZU HOHE BZW. ZU NIEDRIGE KONZENTRATION VERURSACHT KORROSION UND LEISTUNGSPROBLEME.

Stellen Sie sicher, dass die KÜHLMITTELPUMPE AUSGESCHALTET ist. Mischen Sie Kühlmittel (Teile-Nr. 3708620) im Kühlmittelbehälter mit einem Mischungsverhältnis von 50 Teilen Wasser auf 1 Teil Konzentrat. Hierfür sind ca. 17 Liter Wasser und 0,35 Liter Konzentrat [4,5 Gallonen Wasser und 0,75 Pint Konzentrat] erforderlich.

Siehe auch die Angaben auf dem Etikett des Kühlmittelgefäßes.

Wenn das Kühlmittel eingefüllt wurde, muss der Kühlmittelpegel im Hauptbehälter 6–12 mm (1/4–1/2") über der Oberkante des Sumpfes liegen.

KÜHLMITTELPUMPE ÜBERPRÜFEN

Schalten Sie alle Schalter am Bedienfeld AUS. Schließen Sie die Schutztür und drücken Sie die START-Taste. Drücken Sie den Kühlmittelpumpenschalter auf EIN. Überprüfen Sie, ob das Kühlmittelsystem ordnungsgemäß funktioniert. STOPPEN Sie das System sofort, wenn ein Problem auftritt.

HINWEIS: Wenn die Einheit nicht mit dem Pumpen des Kühlmittels beginnt, überprüfen Sie, ob der Trennschalter der Kühlmittelpumpe am Bedienfeld ausgelöst hat. Wenn der Schalter ausgelöst hat, drücken Sie ihn zum Zurücksetzen. Siehe ABB. 12.

KÜHLMITTELPUMPE AUF
DIESER SEITE DES TANKS

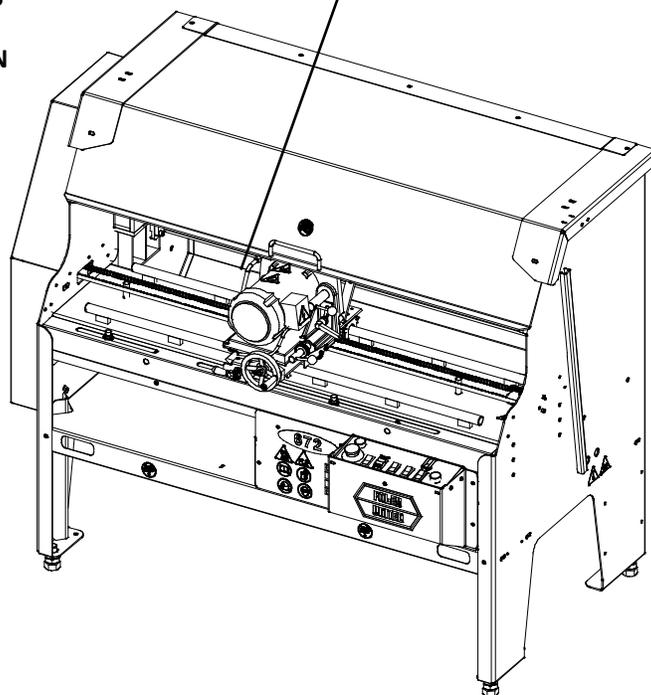
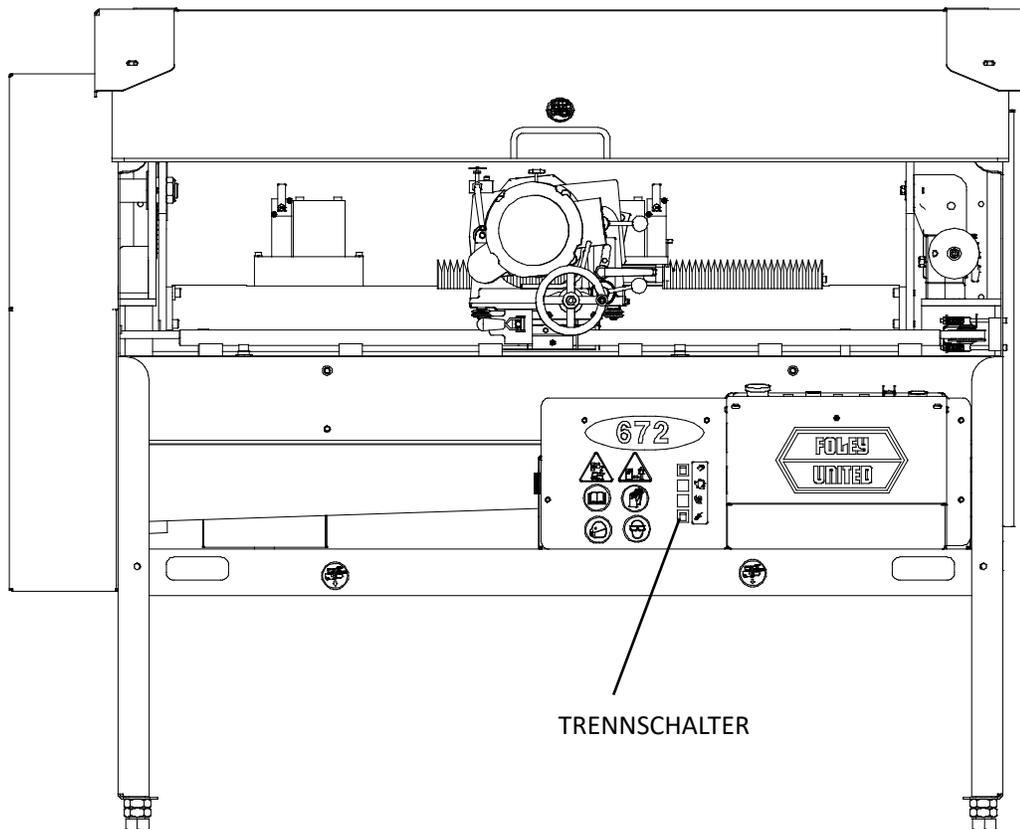


ABB. 11



TRENNSCHALTER

ABB. 12

VERFAHRBEWEGUNG DES SCHLITTENS ÜBERPRÜFEN

Bewegen Sie die Näherungsschalter-Baugruppen zu den Enden der Aussparungen.

Kontrollieren Sie durch Sichtprüfung, ob der Schleifkopf zu beiden Seiten der Maschine fahren kann, ohne mit anderen Komponenten zu kollidieren.

Schalten Sie alle Schalter am Bedienfeld AUS. Stellen Sie Regler für die VERFAHRBEWEGUNG FT/MIN auf null. Schließen Sie die Schutztür und drücken Sie die START-Taste. Schalten Sie den Schalter für die VERFAHRBEWEGUNG DES SCHLITTENS auf EIN. Legen Sie VERFAHRBEWEGUNG FT/MIN auf eine niedrige Geschwindigkeit fest und überprüfen Sie, ob die Schleifköpfe eine vollständige Verfahrbewegung durchlaufen. STOPPEN Sie das System sofort, wenn es zu einer Störung kommt. Achten Sie aufmerksam auf Hindernisse im Verfahrweg des Schleifkopfes und stellen Sie sicher, dass das Kabel des Schleifmotors und die Kabel der Näherungsschalter nicht gespannt werden.

HINWEIS: Wenn die Einheit keine Verfahrbewegung beginnt, überprüfen Sie den 15-Ampere-Trennschalter im Schaltkasten.

SCHLEIFMOTOR ÜBERPRÜFEN

Schalten Sie alle Schalter am Bedienfeld AUS. Schließen Sie die Schutztür, um die Verriegelung zu beschalten. Drücken Sie die START-Taste. Stellen Sie den Schleifmotorschalter auf EIN. Stellen Sie sicher, dass sich der Schleifkopf ordnungsgemäß bewegt. STOPPEN Sie das System sofort, wenn ein Problem auftritt.

HINWEIS: Wenn der Schleifkopf nicht ordnungsgemäß startet, überprüfen Sie den 15-Ampere-Trennschalter im Schaltkasten.

LETZTE VORBEREITUNGEN FÜR DEN BETRIEB

Lesen Sie sorgfältig die Bedienungsanleitung im Betriebshandbuch.

Lesen Sie zunächst die Seiten unter „Grundlegendes zu Ihrer Schleifmaschine“ und „Allgemeine Bedienungshinweise“, um wichtige Informationen zur Maschine und zum Schleifen des Untermessers zu erhalten. **Lesen Sie dann** die Seiten unter „Bedienungsanleitung“, um Schritt-für-Schritt-Verfahren zum Montieren des Untermessers und zum Schleifen der Ober- und Vorderseite des Untermessers kennenzulernen.

DIE MASSNAHMEN DER TÄGLICHEN WARTUNG SIND AUF SEITE 6 DES BETRIEBSHANDBUCHS AUFGEListET UND MÜSSEN VOM BEDIENER DURCHGEFÜHRT WERDEN.

DIE FOLGENDE LISTE ENTHÄLT DIE MASSNAHMEN ZUR REGELMÄSSIGEN WARTUNG, DIE VON DER WARTUNGSABTEILUNG IHRES UNTERNEHMENS DURCHGEFÜHRT WERDEN MÜSSEN:

1. Heben Sie wöchentlich die Faltenbälge an, die sich am verstellbaren Elektromagneten befinden (siehe ABB. 13), und wischen Sie die Lagerschiene ab. Reinigen Sie die Schiene einmal im Monat sorgfältig und führen Sie eine Spül-Spritz-Schmierung mit CRC 3-36 oder einem gleichwertigen Schmiermittel durch. Lassen Sie den verstellbaren Elektromagneten über seinen gesamten Verfahrensweg hinweg vor- und zurückfahren. Wischen Sie mit einem sauberen Lappen überschüssiges Schmiermittel ab. Lassen Sie den Schlitten vor- und zurückfahren und wischen Sie die Schiene nach jedem Durchlauf ab. Wiederholen Sie dies, bis sich die Schiene trocken anfühlt.

2. Heben Sie die optionalen Faltenbälge des Fahrschlittens an (siehe ABB. 4), falls verwendet, reinigen Sie sorgfältig die Fahrschienen und führen Sie eine Spül-Spritz-Schmierung mit CRC 3-36 oder einem gleichwertigen Schmiermittel durch. Lassen Sie dann den Schlitten über seinen gesamten Verfahrensweg hinweg vor- und zurückfahren. Wischen Sie mit einem sauberen Lappen überschüssiges Schmiermittel ab. Lassen Sie den Schlitten vor- und zurückfahren und wischen Sie die Schiene nach jedem Durchlauf ab. Wiederholen Sie dies, bis sich die Schiene trocken anfühlt.

3. Reinigen Sie das Innere und den Deckel des Kühlmittelbehälters bei Erfordernis bzw. mindestens alle 3 Monate.

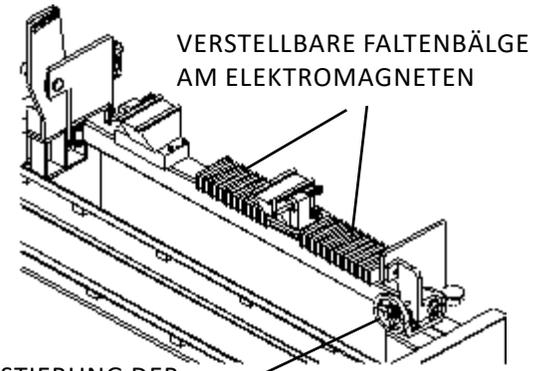
4. Ersetzen Sie die vier Schaumstoff-Schienenabstreifer (ABB. 15) alle 6 Betriebsmonate. Hinweis: Abstreifer werden entfernt, wenn die optionalen Faltenbälge angebracht werden.

5. Reinigen Sie mindestens alle 6 Monate das Äußere des Arms für das Diamant-Abrichtgerät und sprühen Sie mit CRC 3-36 oder ein gleichwertiges Mittel auf.

6. Reinigen Sie mindestens alle 6 Monate das Äußere der Höhenjustiereinrichtung für den Schleifkopf und sprühen Sie CRC 3-36 oder ein gleichwertiges Mittel auf. Bewegen Sie den Kopf über den gesamten Bewegungsbereich, um die Funktionalität aufrechtzuerhalten.

7. Reinigen Sie mindestens alle 6 Monate das Äußere der Justierung der rechtsseitigen Werkzeugausrichtung und sprühen Sie CRC 3-36 oder ein gleichwertiges Mittel auf.

8. Überprüfen Sie alle 36 Monate die Bürsten am Antriebsmotor der automatischen Verfahrensbewegung. Ersetzen Sie sie, falls nötig.



JUSTIERUNG DER RECHTSSEITIGEN WERKZEUGAUSRICHTUNG ABB. 13

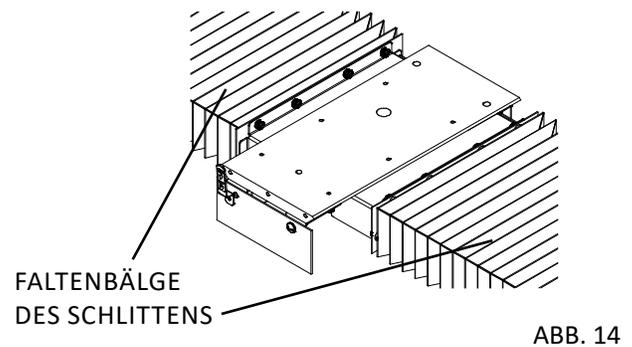


ABB. 14

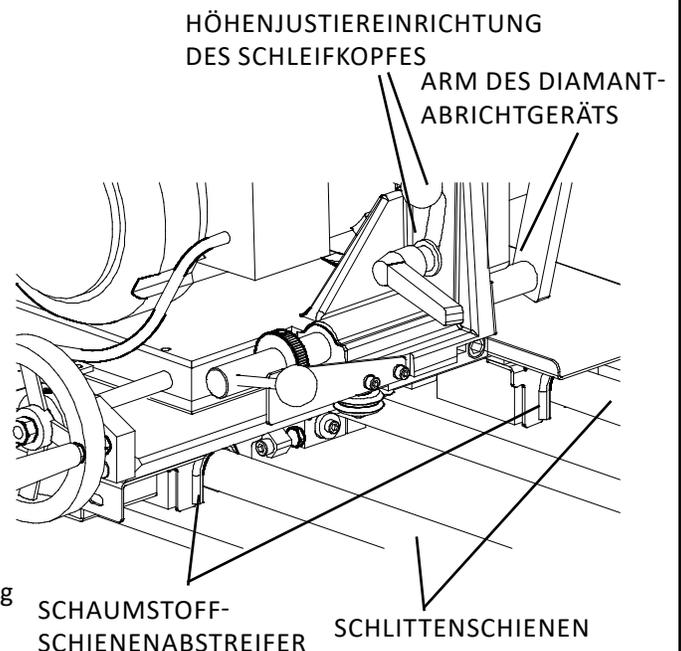


ABB. 15



DIE UNTERBRECHUNGSFREIE STROMVERSORGUNG (USV), DIE ALS NOTSTROMVERSORGUNG VERWENDET WIRD, UM BEI EINEM STROMAUSFALL DAS UNTERMESSE AM ELEKTROMAGNETEN ZU HALTEN, ARBEITET MIT EINER BATTERIE. DIESE USV HAT EINE LEBENSDAUER VON DREI BIS VIER JAHREN UND MUSS NACH DREI BIS VIER JAHREN BETRIEBSDAUER AUSGETAUSCHT WERDEN. DIE TEILENUMMER DER AUSTAUSCH-USV IST DER TEILELISTE ZU ENTNEHMEN.

SCHMIERUNG FÜR DEN FALL EINER LÄNGEREN STILLSTANDS-/LAGERUNGSDAUER:

Wenn die Maschine für mehr als einen Monat ausgeschaltet wird, spülen Sie die Wellen des Verfahrschlittens und andere Teile wie auf der vorherigen Seite beschrieben mit Schmiermittel und belassen Sie das Schmiermittel an der Maschine, bis sie wieder verwendet wird. Wiederholen Sie den Schmiervorgang vor der Inbetriebnahme. Dieses Verfahren bezieht sich auch auf die Lagerschiene und das Lager für den beweglichen rechtsseitigen Elektromagneten.

REINIGUNGS- UND WARTUNGSRICHTLINIEN FÜR POLYCARBONAT-FENSTER

REINIGUNGSANLEITUNG

VERWENDEN SIE KEIN BENZIN

Um Aussehen und Funktionsweise zu erhalten, muss die Reinigung regelmäßig und gemäß dieser Anleitung erfolgen.

Abwaschen zur Minimierung von Kratzern

Waschen Sie die Polycarbonat-Fenster mit lauwarmem Wasser, in das Sie etwas flüssiges mildes Geschirr-Reinigungsmittel geben. Verwenden Sie dazu einen sauberen weichen Schwamm oder ein weiches Tuch. Spülen Sie anschließend gründlich mit klarem Wasser. Reinigen Sie die Fenster gründlich mit einem feuchten Zelloswamm, um die Bildung von Wasserflecken zu vermeiden. Diese Fenster dürfen nicht gescheuert oder mit Bürsten bearbeitet werden. Außerdem darf Butyl-Cellosolve nicht unter direkter Sonneneinstrahlung verwendet werden.

Frische Farbspritzer und Fett können vor dem Trocknen problemlos entfernt werden, indem Sie ein hochwertiges VM&P-Naphtha oder Isopropylalkohol verwenden. Im Anschluss daran sollte eine abschließende Warmwäsche mit einer milden flüssigen Geschirrspülmittel-Lösung durchgeführt werden, gefolgt von einer gründlichen Spülung mit klarem Wasser.

Minimieren von kleinen Kratzern

Kratzer und kleine Abschabungen können minimiert werden, indem eine milde Autopolitur verwendet wird. Drei Produkte, die sich zum Polieren und Auffüllen von Kratzern eignen, sind Johnson Paste Wax, Novus Plastic Polish #1 und #2 sowie Mirror Glaze Plastic Polish (M.G. M10). Es wird empfohlen, die Politur in einer Ecke des Polycarbonat-Fensters gemäß den Anweisungen des Politurherstellers zu testen.

WICHTIG

- Verwenden Sie **KEINE** scheuernden oder stark alkalischen Reinigungsmittel auf den Polycarbonat-Fenstern.
- Schaben Sie Polycarbonat-Fenster **niemals** mit Spachteln, Rasierklingen oder anderen scharfkantigen Gegenständen ab.
- Benzol, Benzin, Aceton oder Tetrachlorkohlenstoff dürfen **NIEMALS** auf Polycarbonat-Fenstern verwendet werden.
- Reinigen Sie Polycarbonat-Fenster **NIEMALS** bei starker Sonneneinstrahlung oder hohen Temperaturen.

GRAFFITI-ENTFERNUNG

- Butyl-Cellosolve (zur Entfernung von Lacken, Markierstiftfarbe, Lippenstift usw.)
- Abdeckband, Klebeband und Fusselentferner sind gut geeignet zum Abheben von alter, verwitterter Lackierung.
- Um Etiketten, Aufkleber usw. zu entfernen, sind Kerosin, VM&P-Naphtha und Petrolether i. A. effektive Mittel. Wenn das Lösungsmittel nicht in das Aufklebermaterial eindringen kann, sollten Sie Wärme einwirken lassen (Fön), um den Klebstoff aufzuweichen, wodurch eventuell die Entfernung erleichtert wird.

ES DARF KEIN BENZIN VERWENDET WERDEN!

ARBEITSANLEITUNG – MAGNETENREPARATURSATZ

Wenn ein Magnet an Ihrer Untermesser-Schleifmaschine 672 ACCU-Pro beschädigt ist oder ausfällt oder wenn das Linearlager ausfällt, gehen Sie nach den folgenden detaillierten Anweisungen vor.

Wenden Sie sich unter der Nummer 800-225-9810 an die Kundendienstabteilung von Foley United und lassen Sie sich eine Rücksendeautorisierungsnummer (Return Goods Authorization Number, RGA) geben. Die Reparatur-Teilenummer des Magnetenreparatursatzes lautet 6729510 Magnet Repair Assembly – INA.

Geben Sie die Seriennummer Ihrer Schleifmaschine und alle Kontaktinformationen für die Kommunikation in Bezug auf die Reparaturen an. Ihre Schleifmaschine ist mit einem INA-Linearlager ausgestattet, für das eine Versandschiene verwendet wird. Diese Versandschiene wurde mit Ihrer Produktbaugruppe mitgeliefert. **WENN SIE NICHT ÜBER DIESE VERSANDSCHIENE VERFÜGEN, MÜSSEN SIE SICH AN DAS WERK WENDEN UND EINE VERSANDSCHIENE ZUSENDEN LASSEN, BEVOR SIE VERSUCHEN, DIESES LAGER ZU ENTFERNEN.** Um die Versandschiene zu verwenden, müssen Sie die Versandführungsschiene des Lagers perfekt an der Profilschiene ausrichten und das Lager von der Profilschiene direkt auf die Versandschiene des Lagers schieben.

Trennen Sie die elektrische Verdrahtung für beide Elektromagneten und wickeln Sie sie an den Elektromagneten auf. Entfernen Sie die linksseitige fest angebrachte Magneten-Baugruppe. Drücken Sie die zwei Spannstifte herunter und entfernen Sie die vier Befestigungsschrauben; heben Sie die Schrauben auf. Entfernen Sie die rechtsseitige bewegliche Magneten-Baugruppe. Entfernen Sie beide Faltenbälge und den Verriegelungsblock; heben Sie alle Befestigungselemente auf. Gehen Sie sehr vorsichtig vor, wenn Sie die bewegliche Magneten-Baugruppe von der Profilschiene entfernen. Siehe die Warnung weiter oben.

In ABB. 16 wird dargestellt, welche Teile an Foley United zurückzusenden sind. Stellen Sie sicher, dass die Versandschiene des Lagers richtig platziert ist, und wickeln Sie die Baugruppe in festes Papier und Klebeband. Verpacken Sie die zwei Magneten-Baugruppen in einem sehr robusten Versandcontainer (Hinweis: Die Magnet-Baugruppen wiegen jeweils etwa 30 lbs) mit geeignetem Füllmaterial zwischen und um die Magnet-Baugruppen herum.

UNGEEIGNETE VERPACKUNG KANN VERSANDSCHÄDEN AN DEN MAGNETEN VERURSACHEN UND DEN AUSTAUSCH EINES ODER MEHRERER MAGNETEN ERFORDERN.

Diese Reparatur-Baugruppe beinhaltet die Arbeitsanweisung zum Nachschleifen des Magneten, jedoch keine Ersatzteile. Wenn die Magnet-Baugruppen an Foley United zurückgesandt wurden, testen wir die Magneten. Die Kundendienstabteilung von Foley United wird Sie dann kontaktieren mit einer Liste von Teilen, die für die Reparatur Ihrer Magneten-Baugruppe erforderlich sind. Wir installieren daraufhin die neuen Teile und schleifen beide Magneten in unserer Produktionsvorrichtung nach. Die Magnet-Baugruppen werden dann erneut getestet und an Sie zum Wiedereinbau zurückgesendet.

Verwenden Sie beim Wiedereinbau der linken Magnet-Baugruppe die vier aufgehobenen Schrauben und drücken Sie dann die zwei neuen Spannstifte, die Ihnen im Rückpaket geliefert wurden, herunter. Ziehen Sie dann die vier Befestigungsschrauben an.

Bauen Sie nach dem Wiedereinbau der rechten Magnet-Baugruppe das Linearlager durch Schieben auf die Profilschiene wieder ein. Der Einbau des INA-Lagers ist ein kritischer Vorgang. Sie müssen das Lager von der Versandschiene des Lagers auf die Profilschiene schieben, wobei die perfekte Ausrichtung zwischen der Führung und der Schiene gegeben sein muss, andernfalls wird das Lager beschädigt. Sobald das Lager erfolgreich auf die Profilschiene geschoben wurde, pumpen Sie drei Pumpstöße Schmiermittel aus einer Standardschmierpresse in das Lager. Wischen Sie sämtliches sichtbare Schmierfett ab. Entfernen Sie dann den Schmiernippel und setzen Sie den Stopfen auf, der Ihnen im Rückpaket geliefert wurde. Der Stopfen muss sich unterhalb der Oberfläche des Lagers befinden. Bauen Sie dann den Verriegelungsblock und die Faltenbälge wieder ein und verwenden Sie dazu die zuvor aufgehobenen Befestigungsteile. Die in ABB. 16 dargestellte Schraube muss links an beiden Seiten des INA-Lagers installiert werden, andernfalls bewegt sich das Lager aus seiner Position. Der Verriegelungsblock und die Faltenbälge sind so gestaltet, dass die verbleibenden drei Schrauben am INA-Lager für jede Seite zur Befestigung verwendet werden, abgesehen von der im Lager verbliebene Schraube. Stellen Sie die Verdrahtung für beide Magneten wieder her und schließen Sie sie wieder an. Tauschen Sie die Kabelbinder aus, die Ihnen im Rückpaket geliefert wurden. Ihre Schleifmaschine sollte nun betriebsbereit sein.

HINWEIS: BEI NICHTVERWENDUNG DER VERSANDSCHIENEN FÜR DAS INA-LAGER KANN DAS LAGER BESCHÄDIGT WERDEN, SODASS SIE EIN ERSATZLAGER ERWERBEN MÜSSEN.

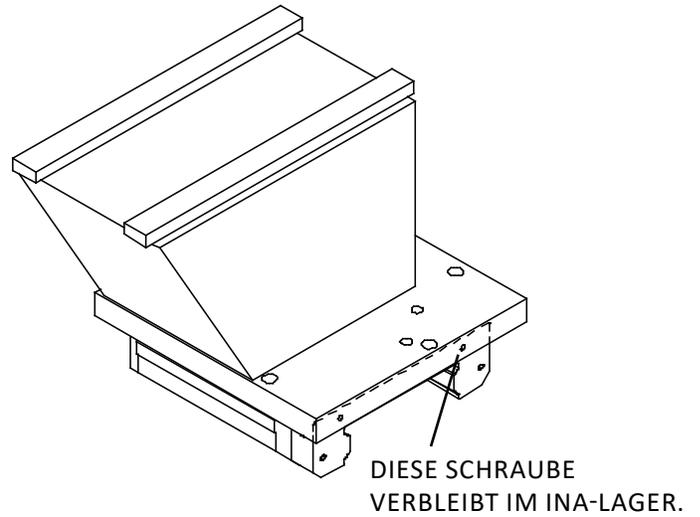
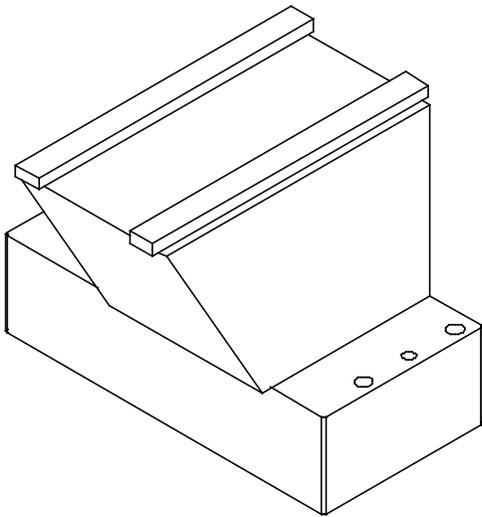


ABB. 16

AUSTAUSCH DES LINEARLAGERS DES SCHLITTENS

SCHRITT 1 – Entfernen Sie die optionalen Faltenbälge des Schlittens (falls verwendet) vom Schlitten. (Siehe Seite 10)

SCHRITT 2 – Entfernen Sie die vier Schrauben von einem Linearlager und schieben Sie das Linearlager über das Ende der Schlittenwelle hinaus.

SCHRITT 3 – Setzen Sie ein neues Linearlager auf das Ende der Schlittenwelle auf; die Spannungseinstellschraube muss dabei nach außen weisen. Siehe ABB. 17.

SCHRITT 4 – Stellen Sie die Spannungsschraube des Linearlagers so ein, dass es kein Spiel zwischen dem Linearlager und der Schlittenwelle mehr gibt, wenn Sie versuchen, das Linearlager radial um die Schlittenwelle zu verdrehen.

HINWEIS: Die Spannung ist zu hoch, wenn das Linearlager beim Verdrehen um die Welle hängen bleibt. Die Ursache dieses Hängenbleibens ist, dass das Lager auf der Welle ins Schleudern kommt. Es bedeutet, dass die Spannungsschraube zu fest angezogen ist. Der Lagerblock sollte sich in einer leichtgängigen und gleichmäßigen Bewegung vor- und zurückschieben lassen.

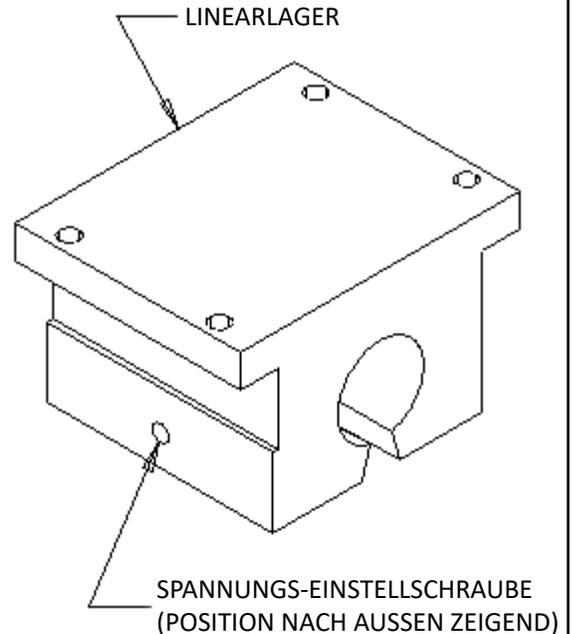


ABB. 17



DIE RICHTIGE EINSTELLUNG DER LAGERSPANNUNG IST GRUNDVORAUSETZUNG FÜR DAS RICHTIGE SCHLEIFEN. LAGER, DIE ZU FEST ODER ZU LOSE EINGESTELLT SIND, FÜHREN ZU EINER SCHLECHTEN SCHLEIFQUALITÄT. AUSSERDEM VERKÜRZT SICH DIE LEBENSDAUER VON ZU FEST EINGESTELLTEN LAGERN ERHEBLICH UND SIE KÖNNEN DIE WELLE BESCHÄDIGEN.

SCHRITT 5 – Schieben Sie das Linearlager unter den Schlitten und befestigen Sie es mit den vier Schrauben.

WIEDERHOLEN SIE DIE SCHRITTE 2 BIS 5 MIT DEN ANDEREN ZWEI LINEARLAGERN.

SCHRITT 6 – Überprüfen Sie die Lagerspannung, nachdem Sie alle drei Linearlager am Schlitten befestigt haben. Die zuverlässigste Methode für die Überprüfung des Spiels ist es, eine magnetische Messuhr an der Rahmenverschweißung des Verfahrschlittens zu verwenden und die vertikale Bewegung über jedem Lager abzulesen. Diese Bewegung sollte einen Wert innerhalb von 0,03 mm [0,001 Zoll] aufweisen. Beim Ziehen des Schlittens in die Richtung der Verfahrbewegung sollte bei gelöstem Riemenspanner nur eine Kraft von ca. 3 lbs herrschen. Um die Montage noch einmal zu überprüfen, schieben Sie den Schlitten von einem Ende seines Verfahrswegs bis zum anderen Ende: Über die gesamte Strecke sollte ein sehr gleichmäßiger Widerstand spürbar sein.

SO STELLEN SIE DIE NÄHERUNGSSCHALTER EIN

Damit die Näherungsschalter korrekt arbeiten und die Richtung des Schlittens am Ende jeder Verfahrbewegung umkehren, muss zwischen der Oberseite des Schalters und dem Bügel des Stellglieds am Boden des Schlittens ein Abstand von $4,75 \text{ mm} \pm 0,75$ [$3/16 \text{ Zoll} \pm 1/32$] beibehalten werden. Siehe ABB. 18.

Um das Spiel einzustellen, lösen Sie eine der Befestigungsmuttern des Schalters, während Sie die andere anziehen.

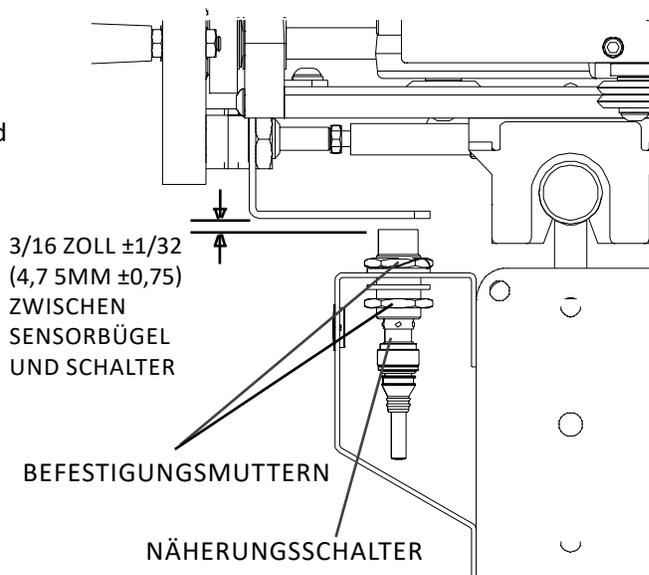


ABB. 18

EINSTELLEN DER VORSPANNUNG AN DEN KLEINEN V-NUT-GLEITROLLEN DES SCHLEIFKOPFES

Von den kleinen V-Nut-Gleitrollen des Schleifkopfes sind zwei feststehende auf der linken Seite und eine einstellbare auf der rechten Seite positioniert. Um an der rechtsseitigen Justiereinrichtung die richtige Vorspannung einzustellen, ziehen Sie die Feststellschraube in ABB. 19 an, bis die Feder vollständig zusammengedrückt ist, und drehen Sie sie dann $1/2$ Umdrehung zurück.

EINSTELLSCHRAUBE UND NYLONKUGEL

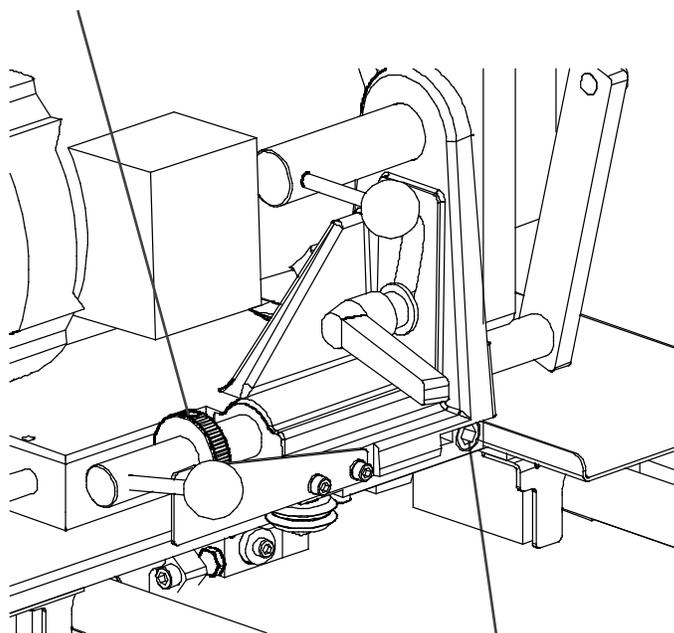


ABB. 19

SO VERHINDERN SIE BEWEGUNG IN DER EINSTELLHÜLSE DES DIAMANT-ABRICHTGERÄTS

Die Einstellhülse am Diamant-Abrichtgerät (siehe ABB. 19) ist mit einer Nylonkugel und einer Einstellschraube ausgestattet, um auf die Welle des Diamant-Abrichtgeräts eine haltende Zugkraft auszuüben. Wenn sich die Einstellhülse ungewollt oder zu frei bewegt, ziehen Sie die Einstellschraube an (dadurch wird die Nylonkugel stärker belastet). Wenn sich die Einstellhülse schwer drehen lässt, lösen Sie die Einstellschraube, um die Last auf die Nylonkugel zu verringern.

EINSTELLSCHRAUBE ZUR SPANNUNGSANPASSUNG

SO VERHINDERN SIE NACHLAUFEN AM HANDRAD FÜR DIE ZUSTELLUNG

Wenn am Handrad für die Zustellung des Schleifkopfes ein Nachlaufen auftritt (siehe ABB. 20), sind zwei Einstellpunkte zu überprüfen:

1. Beilagscheiben hinter dem Handrad:

A. Entfernen Sie die Einstellschraube, die den Kalibrierungsring am Handrad befestigt. Greifen Sie durch das Loch der Einstellschraube und lösen Sie die Einstellschraube und halten Sie dabei das Handrad an der Welle fest (etwa 1/2 Umdrehung).

B. Ziehen Sie die Sechskantmutter, die das Handrad sichert, auf 1,15 kg-m [100 in-lbs] an und dann wieder um eine halbe Umdrehung zurück.

C. Lassen Sie einen Abstand von 0,04 mm [0,015 Zoll] zwischen Beilagscheibe und Unterlegscheibe. Siehe ABB. 21. Stellen Sie die Sechskantmutter nach, falls erforderlich.

D. Ziehen Sie die Einstellschraube fest, die das Handrad an der Welle befestigt. Setzen Sie die Einstellschraube des Kalibrierungsring auf und ziehen Sie sie fest.

2. Überprüfen Sie die Spannung der Nylonkugel am Gewinde der Verstellwelle am Schleifkopfschlitten. Siehe ABB. 20. Wenn Sie das Handrad drehen, sollte kein Spiel im Handrad sein, bevor sich die Schleifkopfschienen bewegen. Wenn Spiel vorhanden ist, ziehen Sie die Einstellschraube fest, die die Nylonkugel an das Acme-Gewinde der Verstellwelle drückt. Die Nylonkugel bewirkt eine Vorspannung, die das Spiel der Gewindeverbindung zwischen der Verstellwelle und dem Gleitblock der Werkzeugstange beseitigt. Bringen Sie nur soviel Spannung an, dass kein Spiel mehr vorhanden ist. VERMEIDEN Sie ein Überspannen, andernfalls wird sich die Verstellvorrichtung schwer drehen lassen.

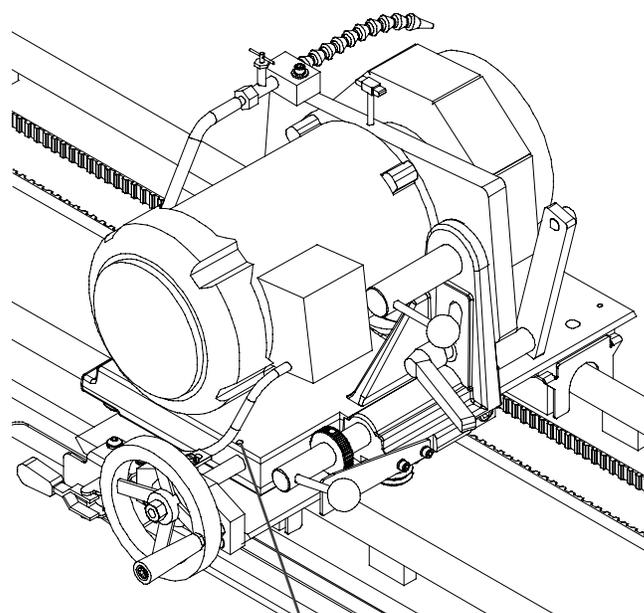


ABB. 20

EINSTELLSCHRAUBE MIT NYLONKUGEL

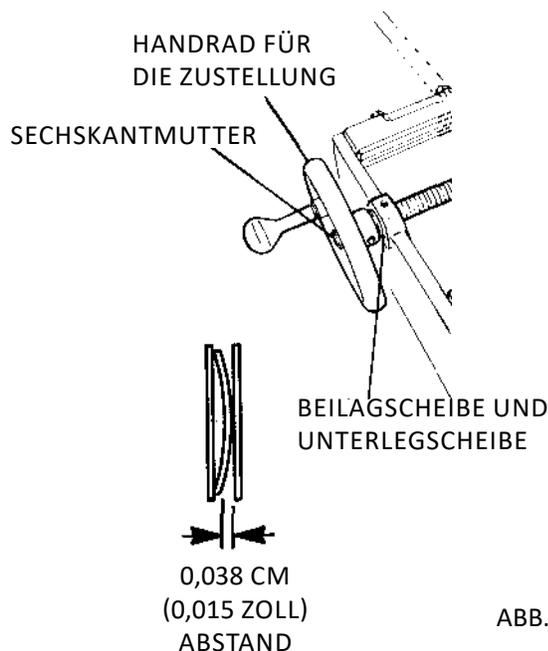


ABB. 21

SPANNUNG DES VERFAHRRIEMENS

Zum Einstellen der Spannung des Verfahriemens ziehen Sie die Schrauben und Muttern an, die sich auf der rechten Seite des Verfahriemens befinden. Ziehen Sie die Muttern an, bis die Druckfedern eine Länge von 19,05 mm (3/4 Zoll) erreicht haben. Siehe ABB. 22. Wenn die Federn nicht gleichmäßig gespannt sind, kann eine ungleichmäßige Last auf das Verfahrsystem zu Funktionsfehlern einiger Teile führen.

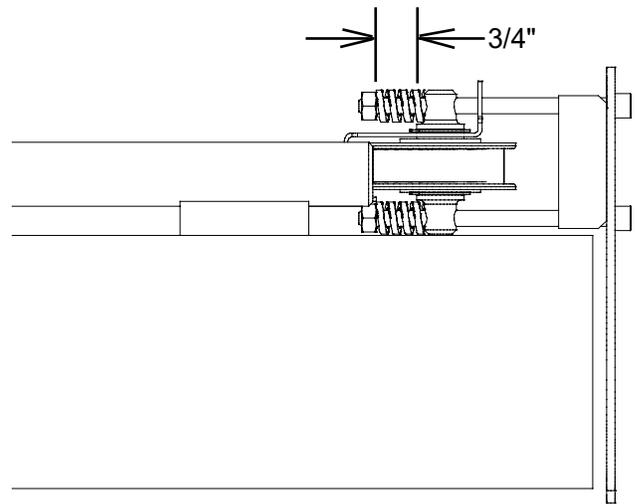


ABB. 22



NICHT ZU FEST ANZIEHEN. EIN ZU FESTES ANZIEHEN KANN ZU SCHÄDEN AM RIEMEN ODER AM VERFAHRANTRIEBSSYSTEM FÜHREN.

SPANNKRAFT DER VERFAHRKLEMMME

Wenn es bei regulärem Betrieb zum Rutschen der Klemme kommt, muss möglicherweise die Spannkraft der Klemme erhöht werden. Um sie festzuziehen, lösen Sie die Gegenmutter und schrauben Sie die Spitze heraus. Bewegen Sie den Verfahriemen zur Seite und überprüfen Sie den festen Abstand von der Spitze zum Klemmblock (Klemmschuh). Siehe ABB. 23.

Arretieren Sie die Spitze in dieser Position, indem Sie die Gegenmutter an der Klemme festziehen. Achten Sie dabei darauf, dass sich die Spitze nicht verschiebt.

Wählen Sie keine Einstellung von weniger als 2,54 mm (0,10 Zoll). Durch diese Einstellung von 2,54 mm (0,10 Zoll) ist gewährleistet, dass die Klemme in einer Blockierungssituation rutschen kann. Wenn diese Einstellung zu gering gewählt wird, können Schäden entstehen.

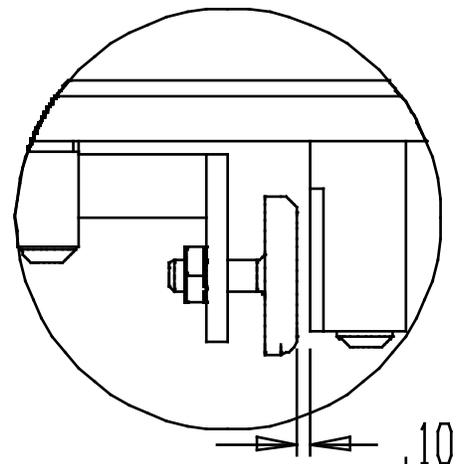


ABB. 23



BEIM EINSTELLEN DER SPITZE MUSS SORGFÄLTIG VORGEGANGEN WERDEN, WEIL DADURCH DIE RUTSCHLAST GEÄNDERT WIRD, WAS SCHÄDEN AN KLEMMENSPIITZE, RIEMEN ODER VERFAHRANTRIEBSSYSTEM VERURSACHEN KÖNNTE.

POTENZIOMETEREINSTELLUNGEN F. STEUERPLATINE VERFAHRANTRIEB (TDC)

Min. Drehzahl – werkseitig eingestellt auf voll (Gegenuhrzeigersinn) 8:30. Verändern Sie diese Einstellung nicht.

(Rechte Verfahrbewegung) Vorwärtsdrehmoment – werkseitig eingestellt auf voll (Uhrzeigersinn) 4:30.

VERÄNDERN SIE DIESE EINSTELLUNG NICHT.

(Linke Verfahrbewegung) Rückwärtsdrehmoment – werkseitig eingestellt auf voll (Uhrzeigersinn) 4:30.

VERÄNDERN SIE DIESE EINSTELLUNG NICHT.

IR COMP – werkseitig eingestellt auf 9:00. IR COMP bedeutet Strom(I)-/Widerstands(R)-Kompensation(COMP).

IR COMP regelt die Ausgangsspannung des Antriebs und gleicht die Last mit der Drehzahl (U/min) des Motors ab. Die Regelung des Verfahrmotors kann verbessert werden, indem das IR COMP-Trimpotenzimeter gegenüber der Werkseinstellung geringfügig im Uhrzeigersinn verstellt wird. Eine Überkompensation bewirkt jedoch, dass der Motor schwingt oder dass sich die Drehzahl unter Vollast erhöht. Falls Sie einen solchen Punkt erreicht haben, muss das IR COMP-Trimpotenzimeter im Gegenuhrzeigersinn genau bis zu der Position verstellt werden, an der die Symptome verschwinden.

Max. Drehzahl – eingestellt auf 3:30 für eine Maximalspannung von 90 Volt Gleichspannung am Verfahrmotor. Wenn die Spannung über 90 Volt Gleichspannung beträgt, beginnt der Motor unter Umständen zu schwingen und läuft unrund.

(Rechte Verfahrbewegung) Vorwärtsbeschleunigung – werkseitig eingestellt auf voll (Gegenuhrzeigersinn) 8:30.

VERÄNDERN SIE DIESE EINSTELLUNG NICHT.

(Linke Verfahrbewegung) Rückwärtsbeschleunigung – werkseitig eingestellt auf voll (Gegenuhrzeigersinn) 8:30.

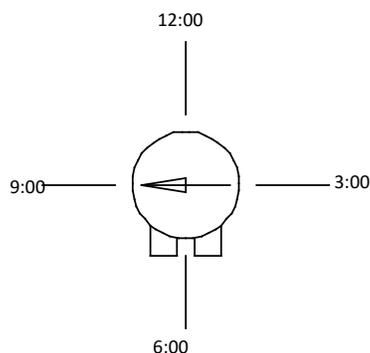
VERÄNDERN SIE DIESE EINSTELLUNG NICHT.

Der tote Bereich (DB, Dead Band) ist die Potenziometereinstellung für die 50- und 60-Hz-Zyklussteuerung. Werkseitig eingestellt auf 9:00, funktioniert für 50 und 60 Hz. Verändern Sie diese Einstellung nicht.

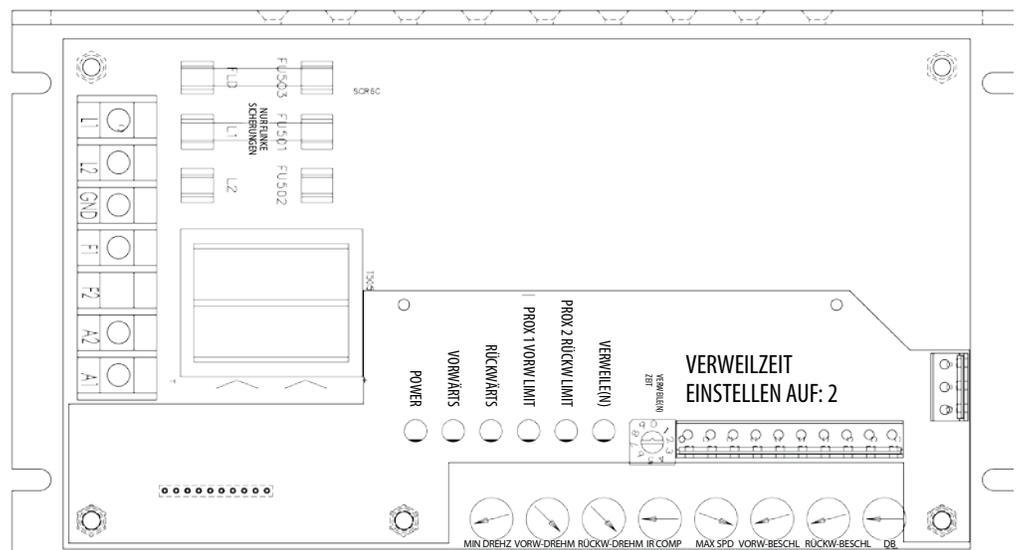
Durch Kalibrierung des DIP-Drehschalters für die **VERWEILZEIT** wird die Zeit eingestellt, innerhalb der sich der Prozess in der Stopp-Position befindet, nachdem ein Begrenzungsschalter ausgelöst wurde. Die **VERWEILZEIT** kann im Bereich von 0 bis 4 Sekunden liegen. Eine Einstellung des DIP-Schalters auf 0 stellt die **VERWEILZEIT AUF 0** Sekunden, eine Einstellung von 8 stellt die **VERWEILZEIT** auf 4 Sekunden ein. Die Verweilzeit wird nach dem Umdrehen am Ende eines Arbeitstaktes auf die Einstellung Nr. 2 (1 Sekunde Verweilzeit) zurückgesetzt.

Diagnose-LEDs zeigen die momentane ausgeführte Funktion an:

- * **POWER** zeigt an, dass ein Wechselstrom an die Steuerplatine angelegt wurde.
- * **VORWÄRTS** zeigt an, dass sich der Prozess in der Vorwärtsrichtung befindet (linkes Verfahren).
- * **RÜCKWÄRTS** zeigt an, dass sich der Prozess in der Rückwärtsrichtung befindet (rechtes Verfahren).
- * **PROX 1 VORW LIMIT** leuchtet auf, wenn der Begrenzungsschalter in der Vorwärtsrichtung ausgelöst wurde (linker Annäherungsschalter).
- * **PROX 2 RÜCKW LIMIT** leuchtet auf, wenn der Begrenzungsschalter in der Rückwärtsrichtung ausgelöst wurde (rechter Näherungsschalter).
- * **VERWEILE(N)** leuchtet auf, wenn der Prozess nach dem Auslösen eines Näherungsschalters pausiert.



POTENZIOMETER-
AUSRICHTUNG GEMÄSS
UHZENZIFERBLATT



POTI-EINSTELLUNGEN

MIN GESCHW	VORW DREHM	RÜCKW DREHM	IR COMP	MAX GESCHW	VORW BESCHL	RÜCKW BESCHL	DB
8:30	4:30	4:30	9:00	3:30	8:30	8:30	9:00
VOLL	VOLL	VOLL			VOLL	VOLL	FÜR 50 ODER 60 HZ
UZS	GUZ	GUZ			UZS	UZS	