



# SPIDER Mobile Base Manual

Model: SPIDER M-1500/M-1500Pro/M-1500E



Revision A 2024-08-25

## Inhaltsverzeichnis

|          |                                                                      |    |
|----------|----------------------------------------------------------------------|----|
| <u>1</u> | <u>Einführung</u> .....                                              | 3  |
| <u>2</u> | <u>Informationen zur Garantie</u> <u>Garantieinformationen</u> ..... | 3  |
| <u>3</u> | <u>Spezifikationen</u> .....                                         | 3  |
| <u>4</u> | <u>Allgemeine Sicherheitsrichtlinien</u> .....                       | 4  |
| <u>5</u> | <u>M-1500 Betriebsanleitung</u> .....                                | 4  |
| <u>6</u> | <u>M-1500 Pro Betriebsanleitung</u> .....                            | 6  |
| <u>7</u> | <u>M-1500E Betriebsanleitung</u> .....                               | 8  |
| <u>8</u> | <u>Instandhaltung und Service</u> .....                              | 10 |
|          |                                                                      |    |
| <u>1</u> | <u>介绍</u> .....                                                      | 12 |
| <u>2</u> | <u>质保信息</u> .....                                                    | 12 |
| <u>3</u> | <u>参数信息</u> .....                                                    | 12 |
| <u>4</u> | <u>安全条例</u> .....                                                    | 13 |
| <u>5</u> | <u>M-1500 操作指导</u> .....                                             | 13 |
| <u>6</u> | <u>M-1500Pro 操作指导</u> .....                                          | 15 |
| <u>7</u> | <u>M-1500E 操作指导</u> .....                                            | 17 |
| <u>8</u> | <u>维护</u> .....                                                      | 18 |
|          |                                                                      |    |
|          | <u>M-1500 Explosionszeichnung und Stückliste</u> .....               | 19 |
|          | <u>M-1500Pro Explosionszeichnung und Stückliste</u> .....            | 21 |
|          | <u>M-1500E Explosionszeichnung und Stückliste</u> .....              | 23 |

## **Deutsche Version**

# 1 Einführung

Vielen Dank, dass Sie sich für dieses Harvey Produkt entschieden haben. Wir sind zuversichtlich, dass Sie mit **Qualität und Leistung unseres Produktes** zufrieden sein werden.

Die Harvey SPIDER Mobile Basis ist ein universelles Produkt, welches **Ihren Ausrüstungsgegenständen** eine stabile und mobile Plattform bietet.

Wir hoffen, dass dieses Benutzerhandbuch Ihnen die notwendige **Hilfestellung** für die Installation, den Betrieb und die Wartung der SPIDER Mobile Basis bietet. Sollten Sie weitere **Unterstützung** benötigen oder Fragen haben, wenden Sie sich bitte an unser Kundendienstzentrum.

## 1 Garantieinformationen

### Begrenzte Werkzeug-Garantie:

Wir unternehmen alle Anstrengungen, um sicherzustellen, dass dieses Produkt die höchsten **Qualitätsstandards** erfüllt. Wir bieten **Ihnen** eine begrenzte Garantie für unsere Produkte. Diese Garantie deckt Fabrikationsfehler für ein Jahr ab dem Kaufdatum ab. Sie gilt nicht für Mängel, die durch unsachgemäßen Gebrauch, **Missbrauch**, normale Abnutzung, Fahrlässigkeit oder Unfälle, **eigenständig durchgeführte Reparaturen, technische Änderungen** oder mangelnde Wartung verursacht wurden. Wir haften nicht für Verletzungen, Sachschäden oder Folgeschäden, die sich aus der Verwendung dieses Produkts ergeben. Für Garantieansprüche **oder unsere Unterstützung** wenden Sie sich bitte an unser Kundendienstzentrum. Wir reparieren oder ersetzen das Produkt **oder fehlerhafte** Teile, im vorstehend beschriebenen Rahmen, bei Verarbeitungs- oder Materialfehlern im Garantiezeitraum.

## 2 Spezifikationen

### SPIDER M-1500 Spezifikationen (siehe Abb.1)

- Minimale Innenabmessungen  
16-1/2"x20-7/8" (420mm x 530mm)
- Maximale Innenabmessungen  
25-19/32"x29-59/64" (650mm x 760mm)
- Maximale **Traglast**  
1500lbs (680kg)
- Nettogewicht/Bruttogewicht

37lbs/48lbs (17kg/22kg)

- Packungsgröße  
20-3/32"x36-7/32"x11-1/32"  
(510mm x 920mm x 280mm)

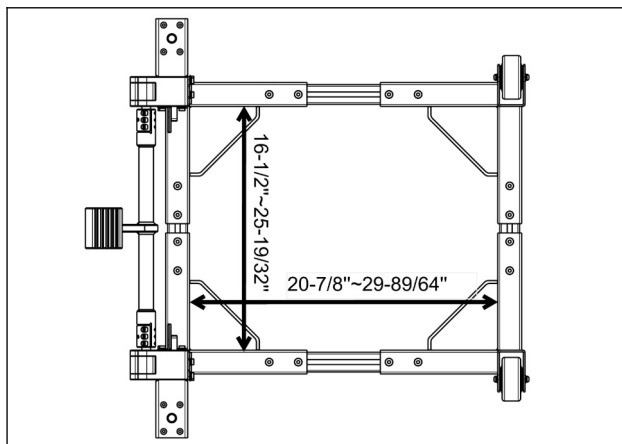


Abb. 1

### SPIDER M-1500Pro Spezifikationen (siehe Abb.2)

- Minimale Innenabmessungen  
16-1/2"x20-7/8" (420mm x 530mm)
- Maximale Innenabmessungen  
25-19/32"x29-59/64" (650mm x 760mm)
- Maximale **Traglast**  
1500lbs (680kg)
- Nettogewicht/Bruttogewicht  
51lbs/62lbs (23kg/28kg)
- Verpackungsdimensionen  
20-3/32"x36-7/32"x11-1/32"  
(510mm x 920mm x 280mm)

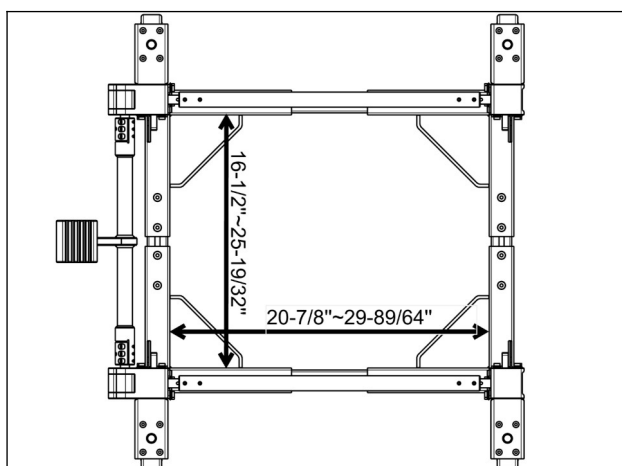


Abb.2

### SPIDER M-1500E Spezifikationen (siehe Abb.3)

- **Minimale Auszugslänge**  
27-9/16" (700mm)
- **Maximale Auszugslänge**

45-29/32"(1166mm)

- **Minimaler Beinabstand**  
18-1/2"(470mm)
- **Maximaler Beinabstand**  
27-9/16"(700mm)
- **Maximale Traglast**  
400lbs (180kg)
- **Nettogewicht/Bruttogewicht**  
18lbs/26lbs(8kg/12kg)
- **Verpackungsdimensionen**  
13-37/64"x32-9/32"x10-5/8"  
(345mm x 820mm x 270mm)

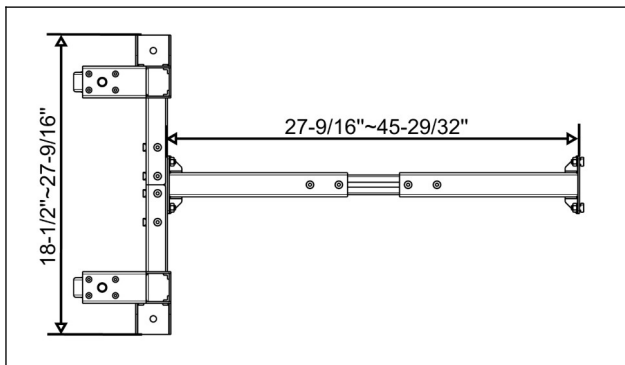


Abb.3

### 3 Allgemeine Sicherheitsrichtlinien

Bei der Verwendung des **Transport- und Lagerungssystems** ist **unbedingt sicherzustellen**, dass die **Sicherheitsrichtlinien** für elektrische Universalwerkzeuge beachtet werden. Befolgen bitte Sie außerdem die folgenden **Arbeitssicherheitshinweise**:

1. Bitte stellen Sie sicher, dass niemals Finger, Zehen oder andere Körperteile unter die mobile Basis gelangen. (Quetschgefahr!)
2. Bitte bewegen Sie das Transportsystem im beladenen Zustand niemals auf einer schrägen Geländeform mit einer Neigung von über 1%. Die zum Transport vorgesehenen Werkzeugmaschinen verfügen über eine hohe Masse. In Verbindung mit einer hohen Schwerpunktslage, entsteht bei deren Bewegung ein hohes Kippmoment. Die in Bewegung gesetzte Masse lässt sich auf geneigter Fläche nur schwer anhalten. Daher besteht hier ein hohes Verletzungsrisiko.
3. Vergewissern Sie sich vor dem Bewegen von Lasten auf der mobilen Basis, dass der Fahrweg frei

von Schläuchen, Kabeln, Werkzeugen oder Werkstattabfällen ist. Eine abrupte Kollision mit einem Objekt im Fahrweg **kann dazu führen, dass eines oder mehrere Räder blockieren** und die bewegte Einheit zum Umfallen bringen. Dies kann ebenfalls zu schweren Verletzungen führen. Trennen Sie eine zu bewegende Maschine unbedingt im Vorfeld von der Energieversorgung oder einem Staubsammelsystem.

4. Vergewissern Sie sich bitte, dass das Absetz-Pedal vollständig durchgetreten ist und die neu positionierte Maschine stabil, vollumfänglich auf der gesamten Standfläche steht, bevor Sie diese in Betrieb nehmen. Bei Nichtbeachtung könnte sich die Maschine unerwartet, ungewollt bewegen und schwere Verletzungen verursachen.

5. Um ein Umkippen beim Transport zu vermeiden, schieben Sie die zu bewegende Maschine (z.B. Bandsäge) und die Basis grundsätzlich am niedrigstmöglichen Punkt und lassen Sie die Maschine durch einen Helfer stabilisieren.

6. Halten Sie Ihre Hände und Füße im Transportweg fern von möglichen Hindernissen wie beispielsweise Wänden und Tischen. (Quetschgefahr).

7. Bitte Überprüfen Sie unbedingt die Tragfähigkeit des Bodens und die umliegende Architektur im Bereich des beabsichtigten Aufstellortes auf ihre Eignung. Bitte überprüfen Sie unbedingt die Standstabilität des Gerätes, nachdem Sie es an seinem neuen Standort aufgestellt haben. Drehen Sie die Standfüße so weit nach unten, dass alle einen gleichmäßigen, gleichgewichtigen Kontakt zum Boden haben. Überprüfen Sie dies durch vorsichtige Hin- und Herkippelversuche.

8. Bitte stellen Sie bei der Auswahl des Aufstellungsort eine uneingeschränkte Energieversorgungsmöglichkeit sicher.

## **WARNING**

Wie bei allen **Maschinen**, birgt auch dieses Gerät ein gewisses Gefahrenpotenzial. Unfälle werden häufig durch mangelnde Vertrautheit mit dem Gerät oder Unaufmerksamkeit im Umgang verursacht.

Verwenden Sie dieses Gerät mit hinreichendem Respekt und Vorsicht, um das Risiko von Verletzungen des Bedienpersonals zu minimieren und Gefährdung weiterer Personen auszuschließen. Wenn entsprechende Sicherheits- hinweise übersehen oder ignoriert werden, können schwere Verletzungen entstehen.

## 4 M-1500 Betriebsanleitung

### 4.1 Auspacken

Packen Sie die mobile Basis vorsichtig aus und vergewissern Sie sich, dass alle Teile und Komponenten, wie in der nachstehenden Stückliste aufgeführt, enthalten sind. Siehe **Abb.4** mit einer Explosionszeichnung aller Komponenten.

| REF | BESCHREIBUNG                                | ANZAHL |
|-----|---------------------------------------------|--------|
| A   | Bockrollen-Konsolenwinkel mit Eckhalterung  | 2      |
| B   | Lenkrollen-Konsolenwinkel mit Eckhalterung  | 2      |
| C   | Innensechskantschlüssel - Satz, (2mm - 6mm) | 1      |
| D   | Ringgabelschlüssel, (SW-13)                 | 1      |

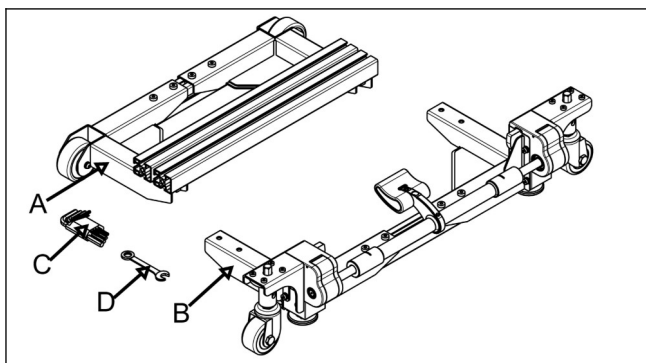


**Abb.4**

## 4.2 Installation

Gehen Sie folgendermaßen vor, um Ihre **SPIDER Mobile Basis** zu installieren:

a. Drehen Sie die Bockrollen-Baugruppe „A“ auf dem Boden um, lösen Sie die Schrauben „5“ und entfernen Sie die langen Seitenholme „50“ und die Sperrblöcke „46“. (siehe **Abb.5**)

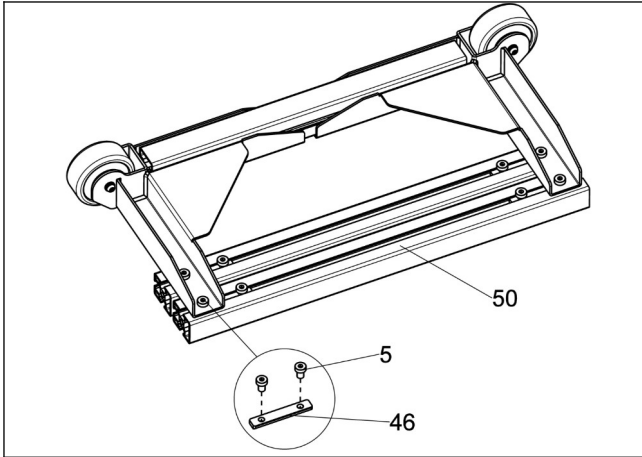


**Abb.5**

b. Wählen Sie die Positionen der linken Bockrollen-Konsolenwinkel „53“ und der rechten Bockrollen-Konsolenwinkel „55“ entsprechend der typischen Bewegungsrichtung der Maschine. Die folgenden Schritte beziehen sich auf eine der Optionen im Beispiel. (siehe **Abb.6**)

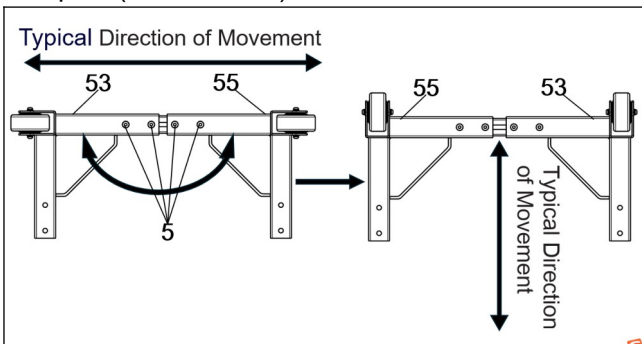
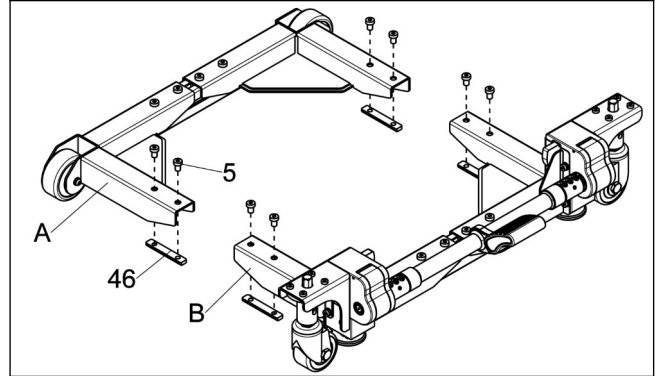


**Abb.6**

c. Befestigen Sie das in Schritt a entfernte Befestigungselement „5“ und die Sperrblöcke „46“ an der **Bockrollen-Baugruppe „A“** und der



**Lenkrollen-Baugruppe „B“** vor. (siehe **Abb.7**)

**Abb.7**

d. Führen Sie die beiden **langen Seitenholme** „50“ jeweils an ihren Enden in die **Bockrollen-Konsolenwinkel** „A“ und die **Lenkrollen-Konsolenwinkel** „B“ ein. (siehe **Abb.8**)

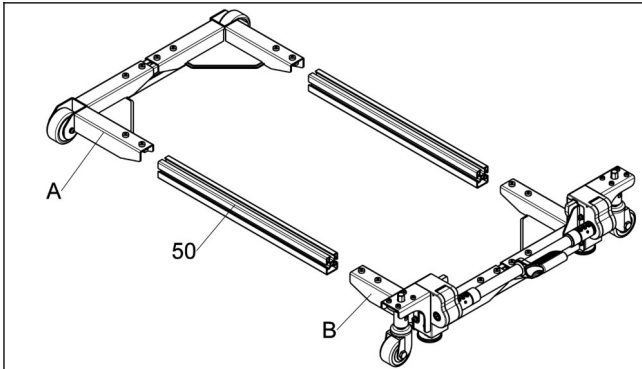


**Abb.8**

e. Lösen Sie die Befestigungselemente „5“, ziehen Sie die Quer- und Längsholme, mittig verteilt, so weit aus, dass die Distanz an den Pfeilpositionen ca. 10mm größer ist als die äußere Maschinenbasis. (**beachten Sie bitte hier die zulässigen, maximalen Auszugslängen unter Kapitel 3 / Spezifikationen**) Ziehen Sie dann alle Befestigungselemente „5“ fest. (siehe **Abb.9**)

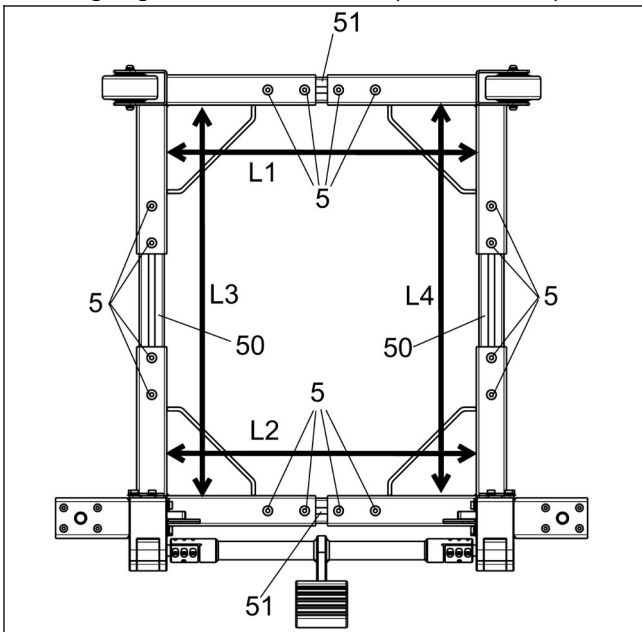


**Abb.9**

#### Hinweis:

1. Vergewissern Sie sich, dass L1 ungefähr gleich L2 und L3 ungefähr gleich L4 in Abb. 9 ist. Ist dies nicht der Fall, wiederholen Sie Schritt e, bis sie gleich sind, um die Rechtwinkligkeit sicherzustellen und Verspannungsfehler zu vermeiden

2. Die Einschubmaße der **langen Seitenholme „50“** und der **kurzen Holme „51“**, müssen mindestens so gewählt werden, dass die Sperrblöcke „46“ vollständig in die Seitenholme greifen und die maximalen Auszugslängen nicht überschritten werden.

f. Drehen Sie die beiden Nocken „25“ in die äußerste Position; drehen Sie dann das Pedal „33“ in einen Winkel von 30° zum Boden und ziehen Sie die Befestigungselemente „11“ und „20“ fest. (siehe **Abb. 10**)

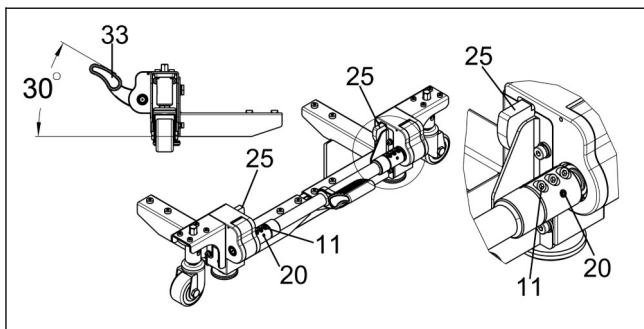


Abb.10

### 4.3 Platzieren der Maschine

Um eine Maschine, wie bspw. eine Tischkreissäge, sicher in die mobile Basis zu verbringen, werden mindestens -5- Personen (ohne gesundheitliche Einschränkungen bzgl. Heben schwerer Lasten), oder eine lastentsprechende Hubvorrichtung zum Heben und absenken benötigt. Additive Baugruppen sollten aus ergonomischen Aspekten und um mögliche Schäden zu vermeiden, vorher demontiert und im Anschluss wieder montiert werden.

### 4.4 Einstellung der Waagerechten

a. Drehen Sie mit dem Ringgabelschlüssel „D“ die Stellschrauben „42“ im Uhrzeigersinn, um die Basis am entsprechenden Punkt anzuheben, Absenken funktioniert gegen den Uhrzeigersinn. Stellen Sie hier sicher, dass eine Bodenfreiheit von mindestens 10mm bzgl. der Stützfüße oder dem Maschinensockel vorhanden ist. (siehe **Abb.11**)

b. Treten Sie auf das Pedal „33“. Wenn der Abstand zwischen der Unterseite des Pedals „33“ und dem Boden zu gering ist, so dass es unmöglich ist, das Pedal mit dem Fuß anzuheben, lösen Sie bitte die in **Abb. 10** gezeigten Befestigungen „11“ und „20“, drehen Sie dann das Pedal „33“ nach oben in eine geeignete Position und ziehen Sie schließlich die Befestigungen „11“ und „20“ fest. (siehe **Abb.10**)

c. Wenn beim Schieben der Maschine nach dem Treten auf das Pedal ein offensichtliches Rutschen auftritt, drehen Sie die beiden Stellschrauben „42“ um die gleiche Anzahl von Umdrehungen im Uhrzeigersinn, bis kein offensichtliches Rutschen mehr auftritt, und stellen Sie sicher, dass der Abstand zwischen der Unterseite aller Stützfüße und dem Boden größer als 10mm ist. Wenn das Pedal nicht vollständig heruntergedrückt werden kann oder viel Kraft erfordert, um vollständig heruntergedrückt zu werden, drehen Sie die beiden Stellschrauben „43“ um die gleiche Anzahl von Umdrehungen gegen den Uhrzeigersinn, bis das Pedal heruntergedrückt werden kann und kein offensichtliches Rutschen beim Schieben der Maschine auftritt.

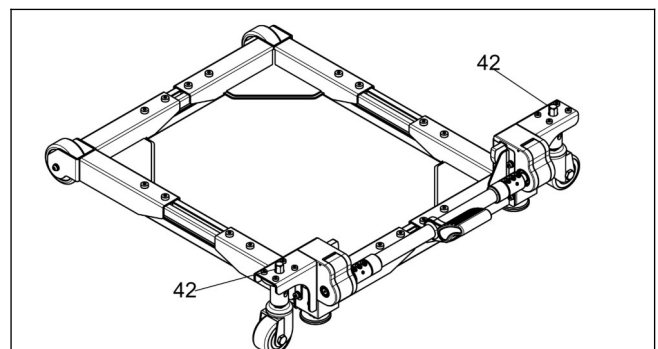


Abb.11

### 4.5 Verwendung Ihrer SPIDER Mobile Basis

- Trennen Sie die Maschine von der Energieversorgung!
- Stellen Sie sicher, dass der Fahrweg frei von Hindernissen ist.
- Betätigen Sie das Pedal in Hubposition bis dieses

einrastet. Bewegen Sie dann die Maschine vorsichtig, wie vorstehend beschrieben, und bringen Sie sie an ihre neue Position.

d. Betätigen Sie dann das Pedal erneut um die Maschine in der Wunschposition abzusetzen.

## 5 M-1500 Pro Betriebsanleitung

### 5.1 Auspacken

Packen Sie die Mobile Basis vorsichtig aus und vergewissern Sie sich, dass alle Teile und Komponenten, wie in der nachstehenden Stückliste aufgeführt, enthalten sind. Siehe **Abb.12** für eine Explosionszeichnung aller Komponenten.

| REF | BESCHREIBUNG                                       | ANZAHL |
|-----|----------------------------------------------------|--------|
| A   | Lenkrollen-Konsolenwinkel mit Eckhalterung, hinten | 2      |
| B   | Lenkrollen-Konsolenwinkel mit Eckhalterung, vorn   | 2      |
| C   | Innensechskantschlüssel - Satz, (2mm - 6mm)        | 1      |
| D   | Ringgabelschlüssel, (SW-13)                        | 1      |
| 20  | Klemmschraube, Madenschraube                       | 8      |
| 57  | Kupplung                                           | 2      |

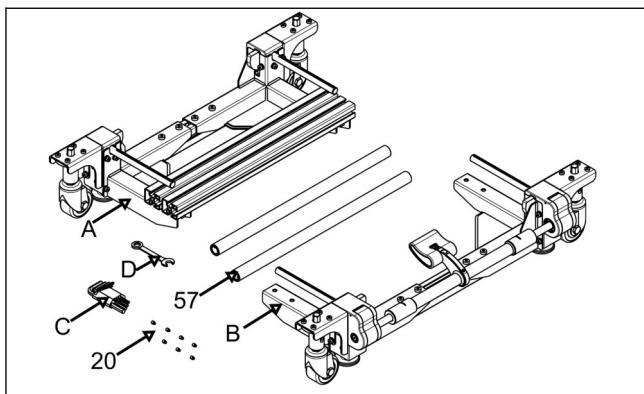
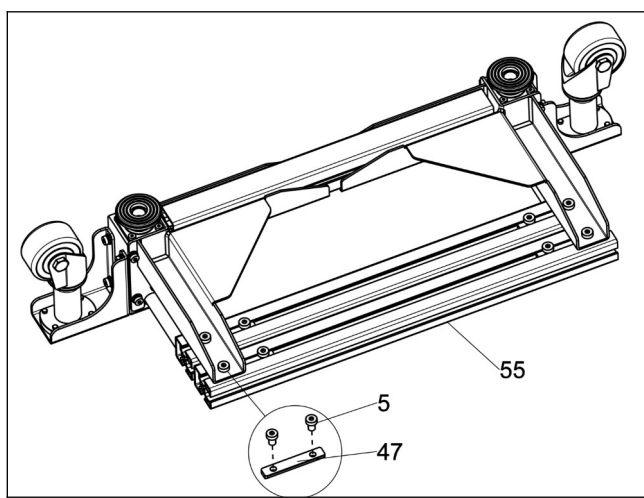


**Abb.12**



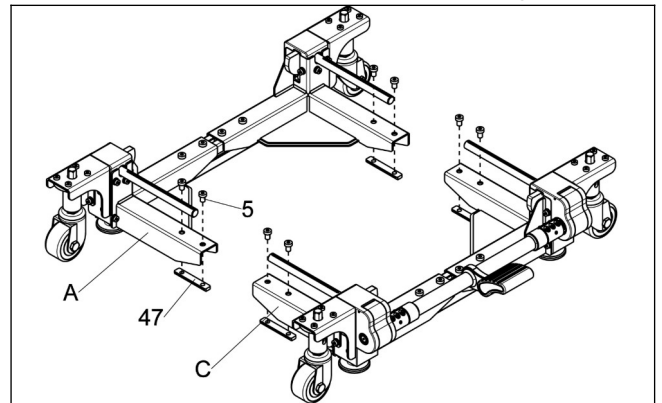
### 5.2 Installation

Gehen Sie folgendermaßen vor, um Ihre SPIDER Mobile Basis zu installieren:

a. Drehen Sie die hintere Konsoleneinheit „A“ auf dem Boden um, lösen Sie die Schrauben „5“ und entfernen Sie die langen Seitenholme „55“ und die Sperrblöcke „47“. (siehe **Abb.13**)

**Abb.13**

b. Positionieren Sie die in Schritt a entfernten Schrauben „5“ und die Sperrblöcke „47“ an den hinteren Konsolenwinkeln „A“ und den vorderen Konsolenwinkeln „C“ und lassen Sie diese lose, mit ausreichend Spiel für weitere Montagearbeiten.



(siehe **Abb.14**)

**Abb.14**

c. nun können Sie Die langen Seitenholme „55“ und die Kupplung „57“ in die hinteren Winkelkonsolen „A“ bzw. die vorderen Winkelkonsolen „B“ einführen. Alle Nocken „26“ bis zum Anschlag drehen und anschließend die Schrauben „20“ in die Bohrung der Kupplungen „57“, fluchtend zu den Master- und Slavewellen einschrauben. (siehe **Abb.15**)

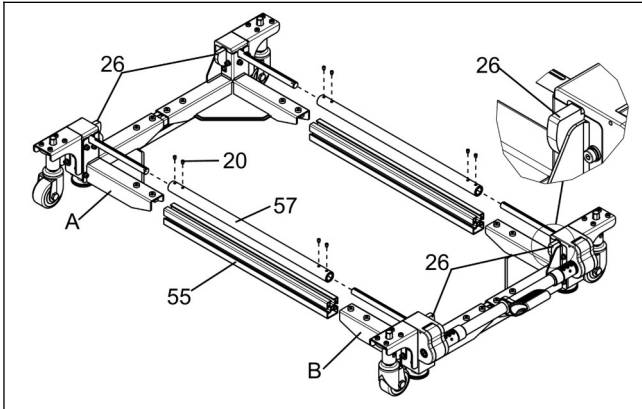
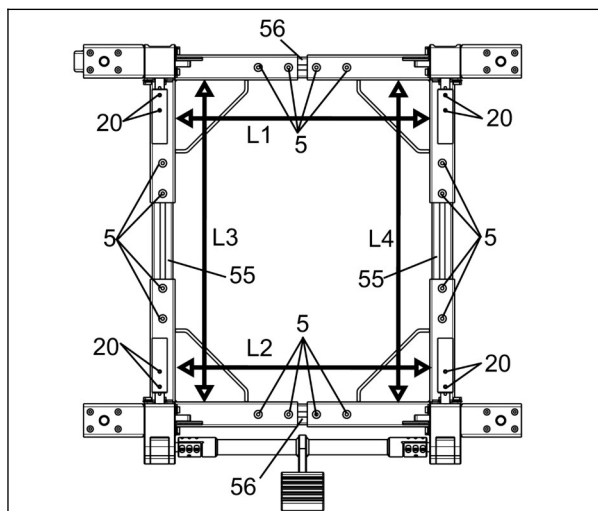


**Abb.15**

d. Lösen Sie die Befestigungselemente „5“, strecken Sie die Eckhalterung auf allen Seiten, so dass die Länge an der Pfeilposition ca. 10mm länger ist als die Maschinenbasis ziehen Sie dann alle Schrauben „5“ und „20“ fest. (siehe **Abb.16**)

**Abb.16**



**Hinweis:**

1. Die Verbindungselemente „20“ müssen vollständig in die Kupplungen „57“ eingeschraubt sein. Können sie nicht vollständig eingeschraubt werden, stellen Sie die Fluchtung sicher ( Kupplung „57“ drehend ausrichten)
2. Vergewissern Sie sich, dass L1 ungefähr gleich L2 und L3 ungefähr gleich L4 in Abb. 16 ist. Ist dies nicht der Fall, wiederholen Sie Schritt e, bis dieser gleich sind.
3. Die Einschubmaße der **langen Seitenholme** „50“ und der **kurzen Seitenholme** „51“, müssen mindestens so gewählt werden, dass die Sperrblöcke „46“ vollständig in die Seitenholme greifen und die maximalen Auszugslängen nicht überschritten werden.

e. Drehen Sie die beiden Kupplungen „57“, um die vier Nocken „26“ bis zum Anschlag nach oben zu drehen; drehen Sie dann das Pedal „34“ in einem Winkel von 30° zum Boden und ziehen Sie die Schrauben „11“ und „19“ fest. (siehe **Abb.17**)

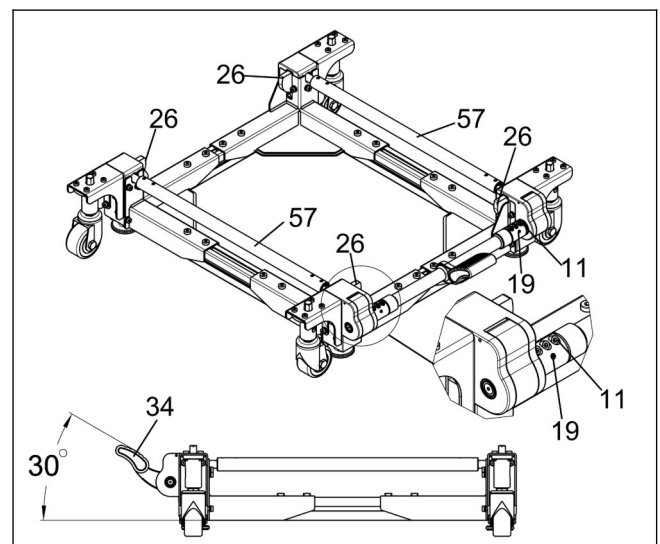


**Abb.17**

### 5.3 Platzieren der Maschine

Um eine Maschine, wie bspw. eine Tischkreissäge, sicher in die mobile Basis zu verbringen, werden mindestens -5- Personen (ohne gesundheitliche Einschränkungen bzgl. Heben schwerer Lasten), oder eine lastentsprechende Hubvorrichtung zum Heben und absenken benötigt. Additive Baugruppen sollten aus ergonomischen Aspekten und um mögliche Schäden zu vermeiden, vorher demontiert und im Anschluss wieder montiert werden.

## 5.4 Einstellung

- a. Drehen Sie mit dem Ringgabelschlüssel „D“ die Stellschrauben „43“ im Uhrzeigersinn, um die Basis am entsprechenden Punkt anzuheben, Absenken funktioniert gegen den Uhrzeigersinn. Stellen Sie hier sicher, dass eine Bodenfreiheit von mindestens 10mm bzgl. der Stützfüße oder dem Maschinensockel vorhanden ist. (siehe **Abb.18**) .
- b. Betätigen Sie auf das Pedal „34“. Wenn der Abstand zwischen der Unterseite des Pedals „34“ und dem Boden zu gering ist, so dass es unmöglich ist, das Pedal mit dem Fuß anzuheben, lösen Sie bitte die in **Abb. 17** gezeigten Befestigungen „11“ und „20“, drehen Sie dann das Pedal „34“ nach oben in eine geeignete Position und ziehen Sie schließlich die Befestigungen „11“ und „19“ fest. (siehe **Abb.17**)
- c. Wenn beim Schieben der Maschine nach dem Betätigen des Pedals ein offensichtliches Rutschen auftritt, drehen Sie die vier Stellschrauben „43“ um die jeweils gleiche Anzahl von Umdrehungen im Uhrzeigersinn, bis kein offensichtliches Rutschen mehr auftritt, und stellen Sie sicher, dass der Abstand zwischen der Unterseite aller Stützfüße und dem Boden größer als 10mm ist. Wenn das Pedal nicht vollständig heruntergedrückt werden kann oder viel Kraft erfordert, um vollständig heruntergedrückt zu werden, drehen Sie die beiden Stellschrauben „43“ um die gleiche Anzahl von Umdrehungen gegen den Uhrzeigersinn, bis das Pedal heruntergedrückt werden kann und kein offensichtliches Rutschen beim Schieben der Maschine auftritt.

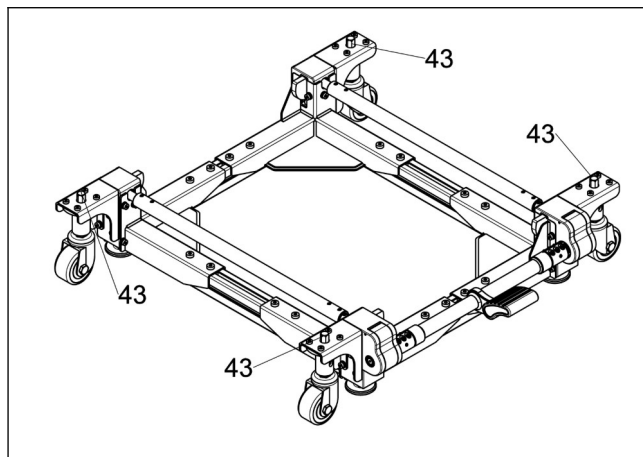


**Abb.18**

## 5.5 Verwendung Ihrer SPIDER Mobile Basis

- a. Trennen Sie die Maschine von der Energieversorgung!
- b. Stellen Sie sicher, dass der Fahrweg frei von Hindernissen ist.
- c. Betätigen Sie das Pedal in Hubposition bis dieses einrastet. Bewegen Sie dann die Maschine vorsichtig, wie vorstehend beschrieben, und verbringen Sie diese an ihre neue Position.
- d. Betätigen Sie dann das Pedal erneut, um die Maschine in der neuen Wunschposition abzusetzen.

## 6 M-1500E Betriebsanleitung

### 6.1 Auspacken

Packen Sie die Mobile Basis vorsichtig aus und vergewissern Sie sich, dass alle Teile und Komponenten, wie in der nachstehenden **Stückliste** aufgeführt, enthalten sind. Siehe **Abb.19** für eine Explosionszeichnung aller Komponenten.

| REF | BESCHREIBUNG                               | ANZAHL |
|-----|--------------------------------------------|--------|
| A   | Lenkrolleneinheit, variabel                | 1      |
| B   | Distanzstange, variabel                    | 1      |
| C   | Hammerkopfschraube für T-Nut, M8X16, verz. | 4      |
| D   | Sechskantmutter M8, verz.                  | 4      |
| 20  | Federscheibe 8, verz.                      | 4      |

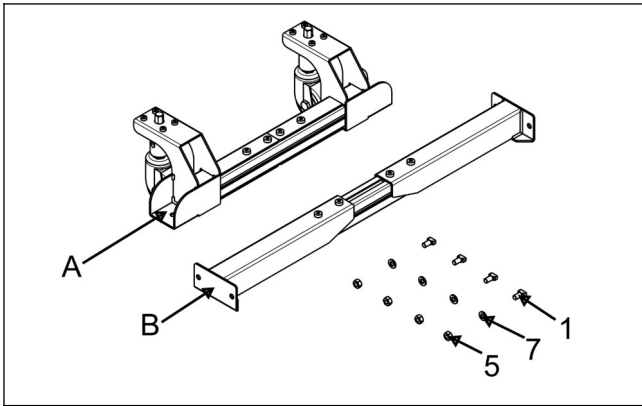
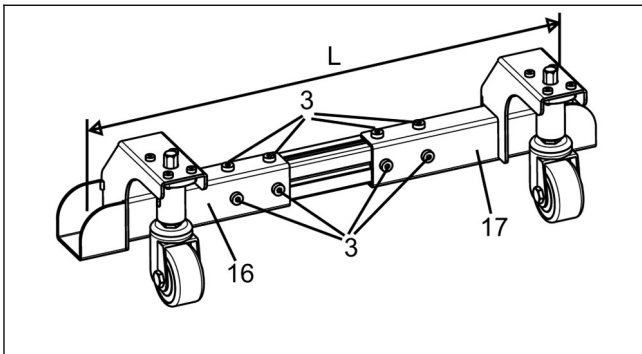


Abb.19

## 6.2 Installation

Gehen Sie folgendermaßen vor, um Ihre SPIDER Mobile Basis zu installieren:

a. Lösen Sie alle Klemmschraubverbindungen „3“, schieben Sie den linken Beinstützenbügel „16“ und den rechten Beinstützenbügel „17“ in gleichem Abstand nach beiden Seiten. Wenn der Abstand „L“ in Abb.20 mit dem Abstand der Tischbeine des Anbautisches zueinander übereinstimmt, können Sie alle Klemmschraubverbindungen „3“ festziehen.



(siehe Abb.20)

Abb.20

b. Setzen Sie die Beine des Verlängerungstisches in die linke Beinstützenhalterung „16“ und die rechte Beinstützenhalterung „17“ ein und legen Sie einen 50mm x 50mm x 30mm Holzklotz unter jedes Bein.

(siehe Abb.21)

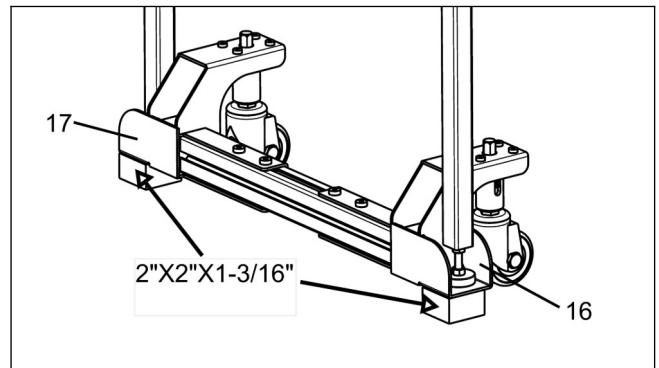


Abb.21

c. bitte die Maschinenelemente „1“, „5“ und „7“ lose, in den in der Abbildung gezeigten Positionen vormontieren und die Klemmschraubverbindungen „3“ lösen. (siehe Abb.22)

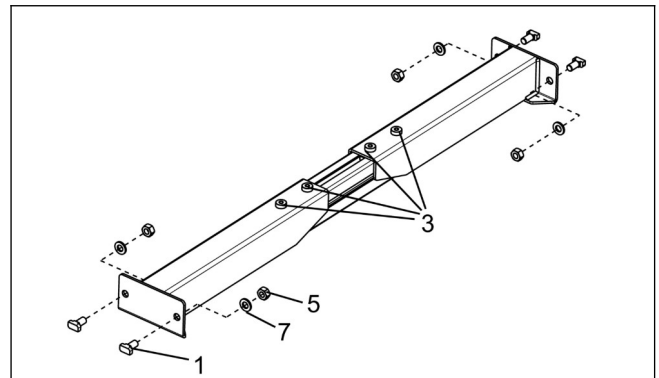


Abb.22

d. Befestigen Sie ein Flansch der Distanzstange „B“ am Sockel und das andere Ende an der Lenkrolleneinheit „A“. Stellen Sie die Position der Distanzstange „15“ so ein, dass die Einstecktiefe beider in die Flanschkonsolen „14“ eingesteckten Enden, gleichermaßen mindestens 55mm beträgt. Ziehen Sie mit dem Ringgabelschlüssel schließlich alle Klemmschraubverbindungen „3“ fest.

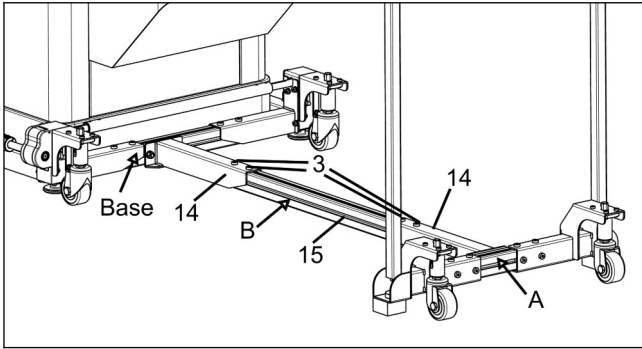


**Abb.25**

Überprüfen Sie regelmäßig alle Komponenten auf Anzeichen von Verschleiß, Beschädigungen und **Festsitz**. Ersetzen Sie alle verschlissenen oder beschädigten Teile durch Originalersatzteile des Herstellers. Für Garantieansprüche und weitere Unterstützung wenden Sie sich bitte an unser Kundendienstzentrum.

(siehe **Abb.23**)Abb.23

e. Entfernen Sie die Holzklötze und justieren Sie nun die Höhe der Füße und Räder durch Drehen der Regulierschraube „9“ im Uhrzeigersinn, für Erhöhung des Anbautisches im gestützten Bereich. Drehen Sie die Regulierschraube „9“ gegen den Uhrzeigersinn, um den gestützten Bereich abzusenken. Stellen Sie hier unbedingt eine Achsparallelität vom Haupttisch zum Anbautisch sicher. (see **Abb.24**)

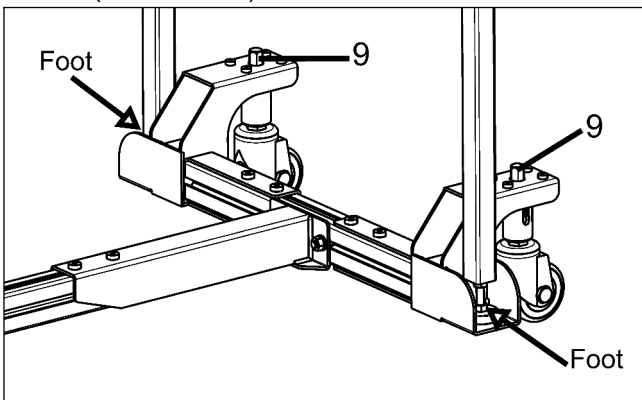
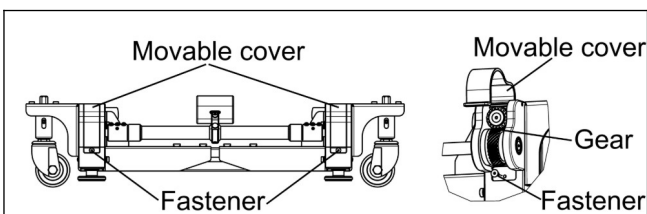


**Abb.24**

## 7 Instandhaltung und Service

Bitte öffnen Sie die beweglichen Abdeckungen regelmäßig, um bewegliche Elemente wie Zahnräder, Wellen und Lager zu schmieren. Es wird empfohlen, das System regelmäßig zu überprüfen, zu reinigen und einen längeren Gebrauch in feuchten Umgebungen zu vermeiden, um die Lebensdauer zu verlängern.

Verwenden Sie zur Reinigung ein sauberes Tuch oder eine Bürste, um Staub und Schmutz von der Oberfläche und den Komponenten zu entfernen. Tragen Sie ein geeignetes Schmiermittel auf, um die Lebensdauer aller beweglichen Teile zu verlängern.



中文版本

## 1 介绍

感谢您购买海威公司产品，我们相信您会对产品质量及性能感到满意。

SPIDER 移动基座是一个通用产品，用于为您的设备提供一个稳定的可移动平台。

我们希望本用户手册为您提供必要的指导，帮助您有效地安装、操作和维护移动基座。如果您需要任何进一步的帮助或咨询，请联系我们的客服中心。

## 8 质保信息

### 质保期限

两年

### 购买凭证

请保留有效的购买凭证，本公司将为客户提供为期两年的质保服务，在质保期内，产品因质量缺陷免费维修。

### 质保范围

以下原因造成的事故、故障在保修范围以外：

- 滥用、误用、疏忽引起的事故。
- 缺乏维护导致的故障。
- 非授权维修改造。
- 正常磨损部件。
- 天灾、火灾、爆炸引起的故障。

本公司在任何情况下均不对因使用本公司产品而导致的死亡、人身伤害和财产损失负责。

任何部件经过检测确认出现工艺或材质的缺陷，我们将免费进行修理或更换。

## 9 参数信息

### SPIDER M-1500 参数（见图 1）

最小内尺寸.....420x530mm  
最大内尺寸.....650x760mm  
最大承重.....680kg  
净重/毛重.....17kg/22kg  
包装尺寸.....510x920x280mm

### SPIDER M-1500Pro 参数（见图 2）

最小内尺寸.....420x530mm  
最大内尺寸.....650x760mm  
最大承重.....680kg  
净重/毛重.....23kg/28kg  
包装尺寸.....510x920x280mm

### SPIDER M-1500E 参数（见图 3）

最小延伸长度.....700mm  
最大延伸长度.....1166mm

最小支腿跨距.....470mm  
最大支腿跨距.....700mm  
最大承重.....180kg  
净重/毛重.....8kg/12kg  
包装尺寸.....345x820x270mm

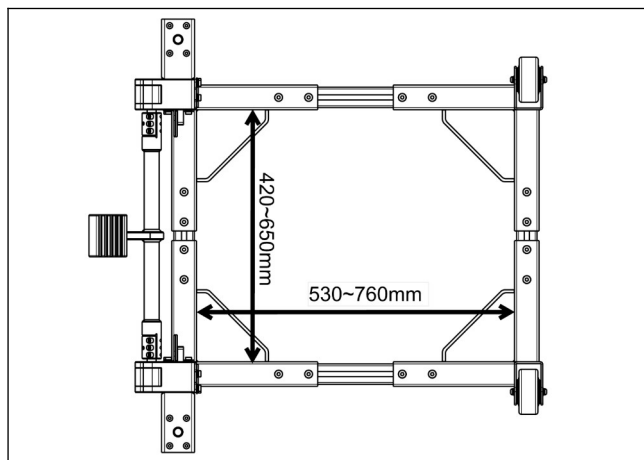


图 1

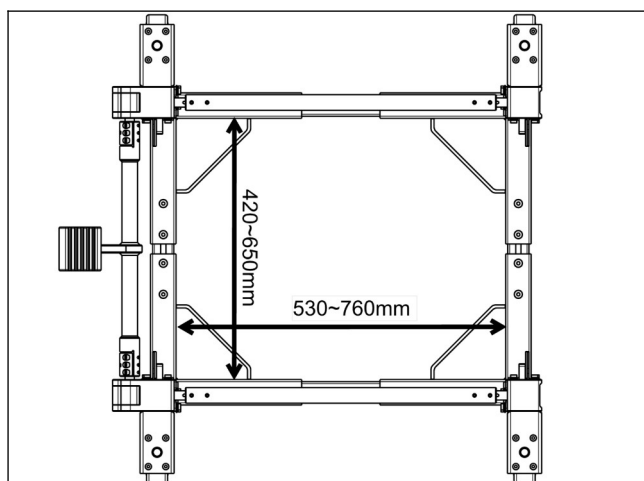


图 2

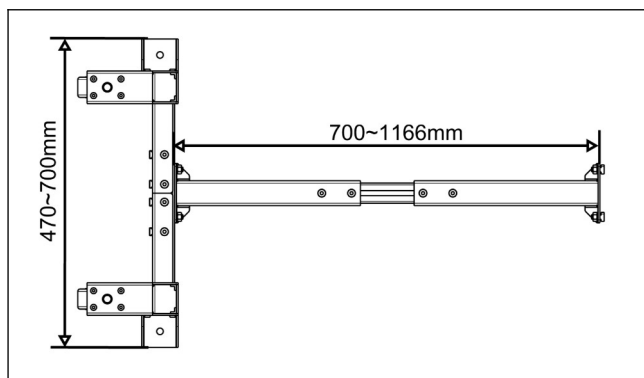


图 3

# 10 安全条例

本附件配合机器使用，除了必须遵守通用电动工具的安全事项（参考台锯）外，还须遵循以下安全事项：

- 1) 切勿将手指、脚趾或其他身体部位放在移动基座下方。
- 2) 切勿在每 0.3m 坡差超过 3.2mm 的表面上使用或移动机器。如果机器很重，很难在倾斜的表面上停下来。在倾斜的表面上使用或移动机器可能会导致重伤。
- 3) 在移动机器和移动底座之前，请检查并确保移动路径上没有任何软管、电线、工具或车间杂物。与移动路径上的物体发生突然撞击可能会锁死轮子，导致机器翻倒，从而造成严重的人身伤害。在移动之前，请断开机器与任何电源或除尘系统的连接。。
- 4) 在操作机器之前，请确保踏板已踩下且机器无法被推动。否则，机器可能会意外移动并造成严重伤害。
- 5) 为避免机器倾倒，请在尽可能低的位置推动机器和底座（例如带锯），如果机器较大，请让助手帮助稳定机器。
- 6) 在移动机器时，请确保双手远离机器与其他设备或桌子之间的任何潜在障碍物。
- 7) 将机器放置在新位置后，请测试其稳定性。踩下踏板，然后在机器的多个位置施加推力，确保其不会失去平衡。
- 8) 在重新接通电源并开启机器之前，请确保机器远离任何障碍物。

## 警告：

和所有的设备一样，操作此设备也存在潜在危险。事故通常是由于对设备不熟悉或者注意力不集中造成的。使用此设备时应保持警惕，以减少发生人身伤害的风险。如果操作时忽视安全措施，可能会发生严重的人身伤害。

# 11 M-1500 操作指导

## 11.1 拆包

参考图 4 及爆炸图核对您的产品。

| 序号 | 名称         | 数量 |
|----|------------|----|
| A  | 后角架组件      | 1  |
| B  | 前角架组件      | 1  |
| C  | 内六角扳手（2-6） | 1  |
| D  | 两用扳手（13）   | 1  |

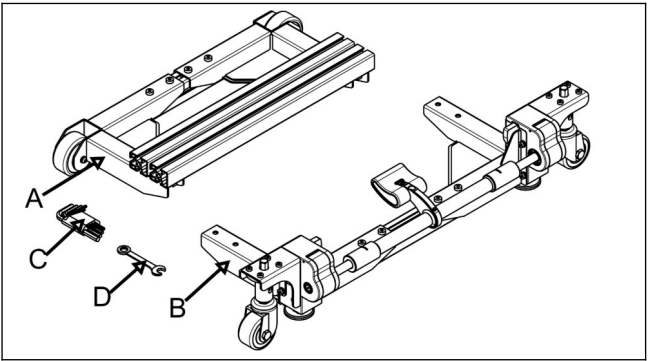


图 4

## 11.2 组装

按照图示步骤 a-f 依次安装

a. 将后角架组件 “A” 倒置于地面，松开紧固件 “5”，取下长侧轨 “50”、锁紧块 “46”。（见图 5）

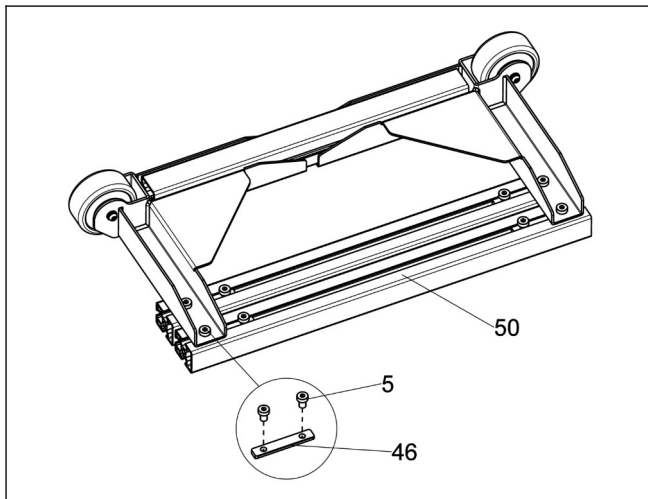


图 5

b. 根据机器的一般移动方向选择左固定轮角架 “53” 与右固定轮角架 “55” 位置，以下步骤以其中一种为例。（见图 6）

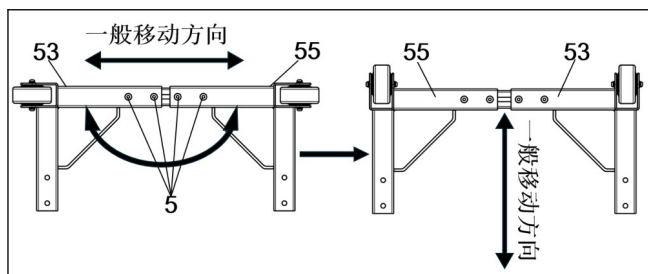


图 6

c. 将步骤 a 拆下的紧固件 “5” 和锁紧块 “46” 预锁到后角架组件 “A” 和前角架组件 “C” 上。（见图 7）

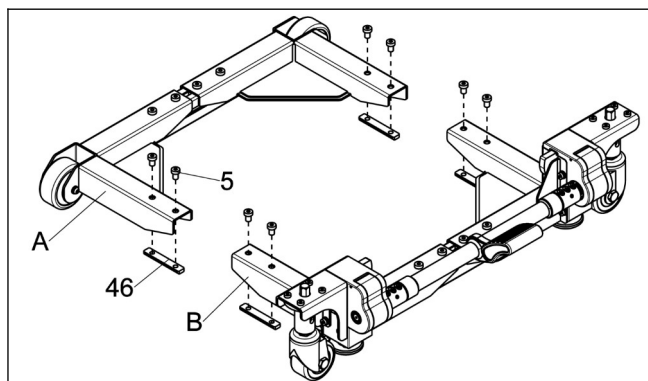


图 7

d. 将长侧轨 “50” 两端分别插入后角架组件 “A” 与前角架组件 “B”。（见图 8）

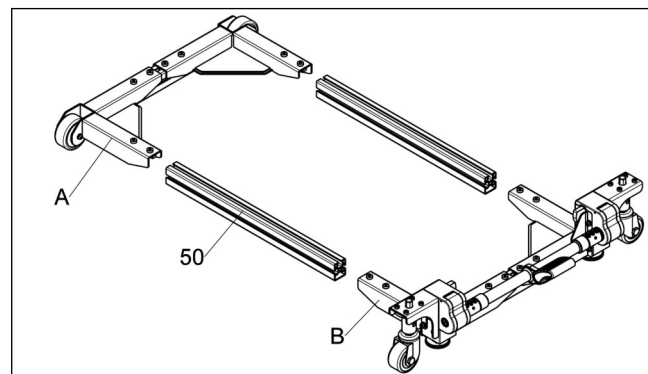


图 8

e. 松开紧固件 “5”，拉伸四周角架，使得箭头处长度比机器底座长 6.3-12.7mm；旋紧所有紧固件 “5”。（见图 9）

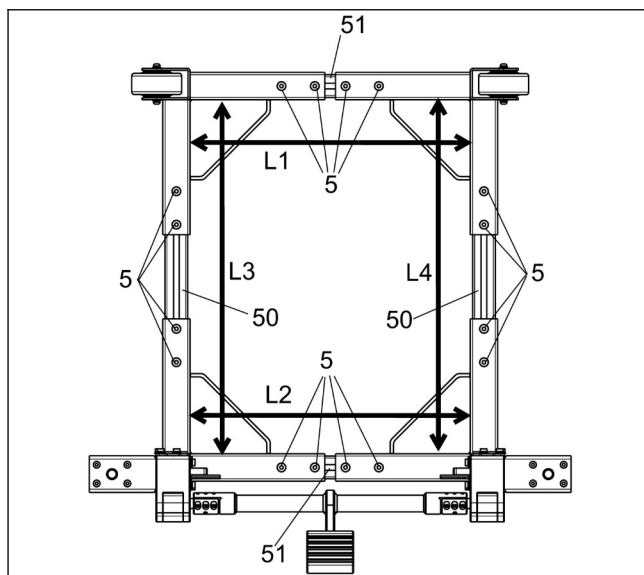


图 9

注意:

1. 确保图 9 所示 L1 与 L2、L3 与 L4 大致相等, 若不相等, 请重复步骤 e 调至相等;
2. 长侧轨 “50” 与短侧轨 “51” 两端插入角架内长度不得小于 80mm。

f. 将两个凸轮 “25” 向上转至极限位置；再将踏板 “33” 转至与地面夹角为 30°，旋紧紧固件 “11”、“20”。（见图 10）

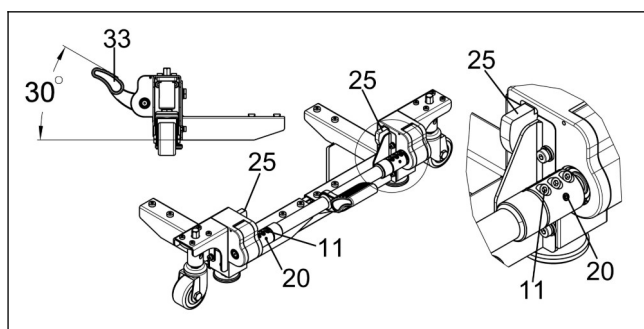


图 10

### 11.3 放置机器

为了安全地将机器放入移动底座，至少需要四个人将机器从地面抬起，然后将其放置在移动底座上。让一个人抬起机器台面的每个角。如果您的机器是具有延伸台板的台锯，请让锯右侧的两个人抬起延伸导轨，而不是延伸台板。

如果再多一个人，那么可以让四个人抬起锯子，而第五个人则将底座滑到锯子下面。

### 11.4 调节

a.使用两用扳手“D”旋转调节丝杆“42”（顺时针旋转，滚轮上升；逆时针旋转，滚轮下降），使得台面水平且所有滚轮均与地面接触，确保所有支脚底面与地面距离大于10mm。（见图11）

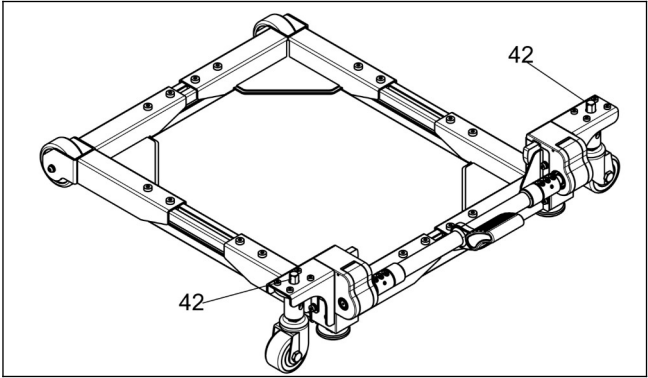


图 11

b.踩下踏板“33”，若踏板“33”下底面与地面距离很小，无法抬起踏板，请松开图10所示紧固件“11”、“20”，然后向上旋转踏板“33”至合适位置，最后旋紧紧固件“11”、“20”。（见图10）

c.若踩下踏板后，推动机器有明显滑移，顺时针旋转两个调节丝杆“42”相同圈数，直至无明显滑移，且确保所有支脚底面与地面距离大于10mm；若无法完全踩下踏板或需要使用大力才能完全踩下踏板，逆时针旋转两个调节丝杆“42”相同圈数，直至可以踩下踏板，且推动机器无明显滑移。

### 11.5 使用移动基座

- a.断开机器电源！
- b.检查并确保移动路径上没有任何障碍物。
- c.抬起踏板，从尽可能低的位置推动机器，以避免其翻倒，并将其移动到新的位置。
- d.踩下踏板，检查机器稳定性，并确保在重新连接电源并启动机器之前，机器周围没有任何障碍物。

## 12 M-1500Pro 操作指导

### 12.1 拆包

参考图12及爆炸图核对您的产品。

| 序号 | 名称         | 数量 |
|----|------------|----|
| A  | 后角架组件      | 1  |
| B  | 前角架组件      | 1  |
| C  | 内六角扳手（2-6） | 1  |
| D  | 两用扳手（13）   | 1  |
| 20 | 凸端紧定螺钉     | 8  |
| 57 | 联轴器        | 2  |

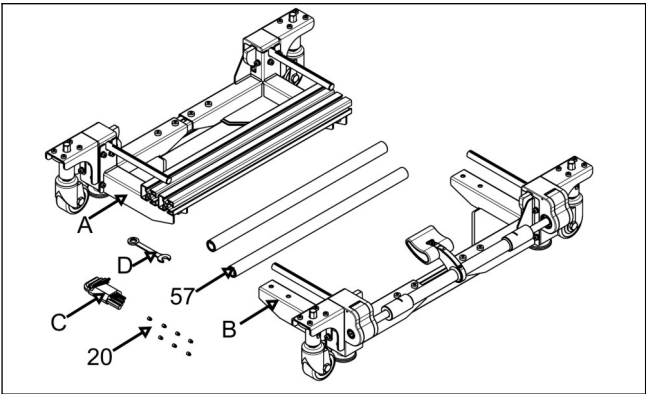


图 12

### 12.2 组装

按照图示步骤a-e依次安装

a.将后角架组件“A”倒置于地面，松开紧固件“5”，取下长侧轨“55”、锁紧块“47”。（见图13）

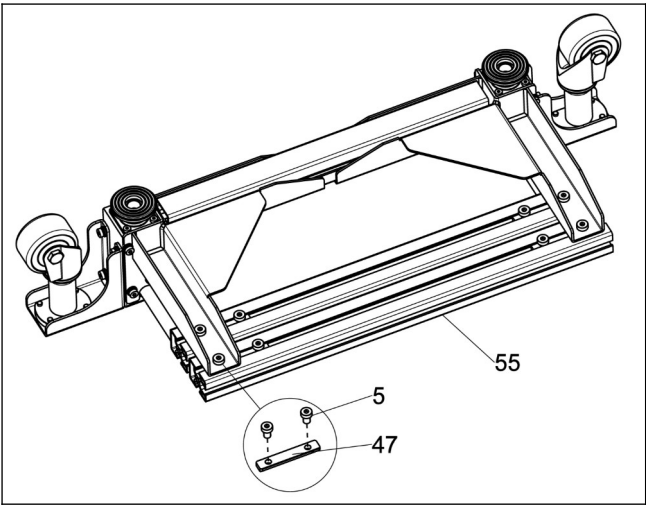


图 13

b.将步骤 a 拆下的紧固件“5”和锁紧块“47”预锁到后角架组件“A”和前角架组件“C”上。（见图 14）

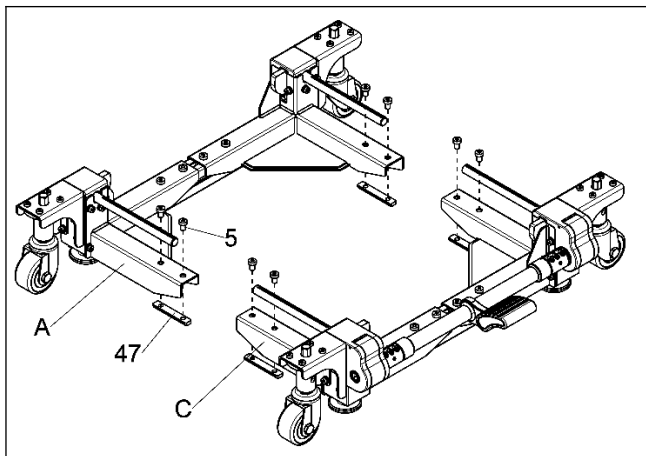


图 14

c.将长侧轨“55”、联轴器“57”两端分别插入后角架组件“A”与前角架组件“B”；将所有凸轮“26”向上转动至极限；将紧固件“20”旋入联轴器“57”孔内。（见图 15）

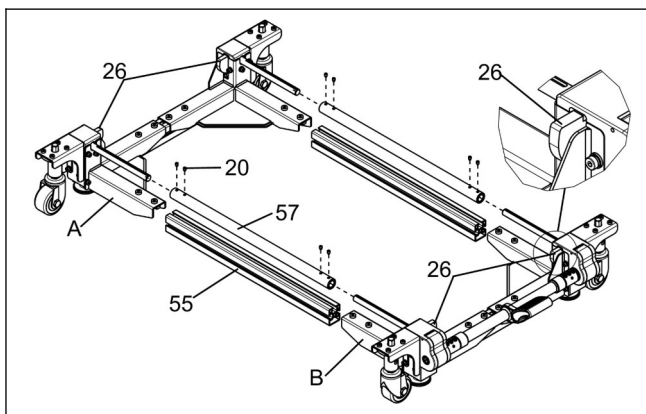


图 15

d.松开紧固件“5”，拉伸四周角架，使得箭头处长度比机器底座长 6.3-12.7mm；旋紧所有紧固件“5”、“20”。（见图 16）

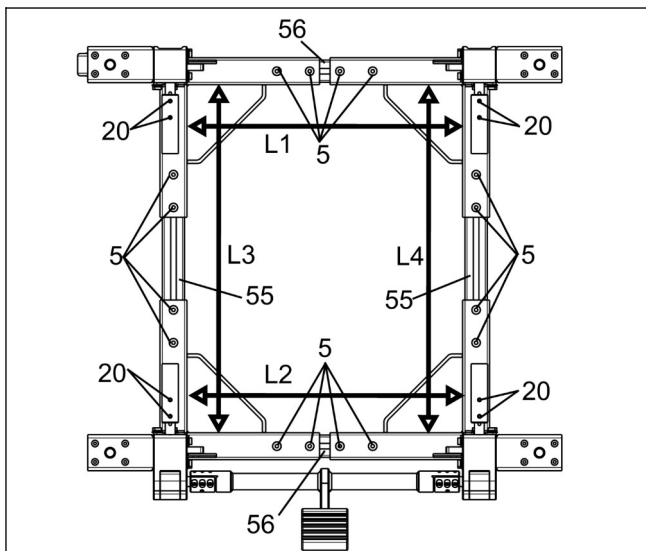


图 16

注意：

- 1.紧固件“20”须完全旋入联轴器“57”内，若不能完全旋入，请转动联轴器“57”；
- 2.确保图 16 所示 L1 与 L2、L3 与 L4 大致相等,若不相等，请重复步骤 d 调至相等；
- 3.长侧轨“55”与短侧轨“56”两端插入角架内长度不得小于 80mm。

e.旋转两个联轴器“57”，使得四个凸轮“26”向上转动至极限位置；再将踏板“34”转至与地面夹角 30°，旋紧紧固件“11”、“19”。（见图 17）

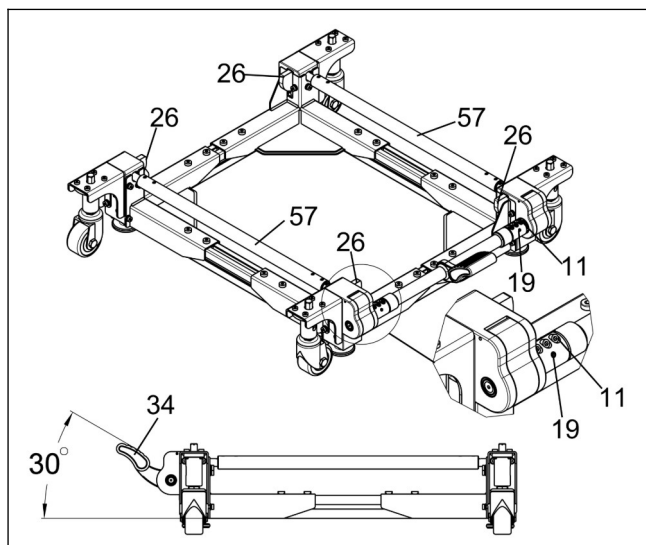


图 17

## 12.3 放置机器

为了安全地将机器放入移动底座，至少需要四个人将机器从地面抬起，然后将其放置在移动基座上。让一个人抬起机器台面的每个角。如果您的机器是具有延伸台板的台锯，请让锯右侧的两个人抬起延伸导轨，而不是延伸台板。

如果再多一个人，那么可以让四个人抬起锯子，而第五个人则将底座滑到锯子下面。

## 12.4 调节

a.使用两用扳手“D”旋转调节丝杆“43”（顺时针旋转，滚轮上升；逆时针旋转，滚轮下降），使得台面水平且所有滚轮均与地面接触，确保所有支脚底面与地面距离大于 10mm。（见图 18）

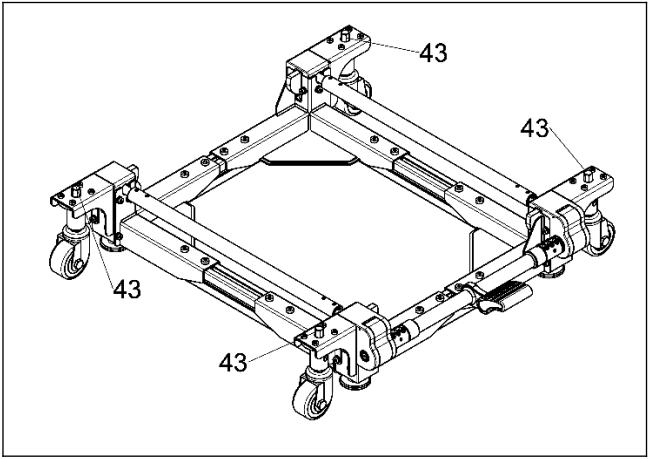


图 18

b. 踩下踏板“34”，若踏板“34”下底面与地面距离很小，无法抬起踏板，请松开图 17 所示紧固件“11”、“19”，然后向上旋转踏板“34”至合适位置，最后旋紧紧固件“11”、“19”。（见图 17）

c. 若踩下踏板后，推动机器有明显滑移，顺时针旋转四个调节丝杆“43”相同圈数，直至无明显滑移，且确保所有支脚底面与地面距离大于 10mm；若无法完全踩下踏板或需要使用大力才能完全踩下踏板，逆时针旋转四个调节丝杆“43”相同圈数，直至可以踩下踏板，且推动机器无明显滑移。

## 12.5 使用移动基座

- 断开机器电源！
- 检查并确保移动路径上没有任何障碍物。
- 抬起踏板，从尽可能低的位置推动机器，以避免其翻倒，并将其移动到新的位置。
- 踩下踏板，检查机器稳定性，并确保在重新连接电源并启动机器之前，机器周围没有任何障碍物。

# 13 M-1500E 操作指导

## 13.1 拆包

参考图 19 及爆炸图核对您的产品。

| 序号 | 名称          | 数量 |
|----|-------------|----|
| A  | 支腿托架组件      | 1  |
| B  | 延伸杆组件       | 1  |
| 1  | T 形螺栓 M8X16 | 4  |
| 5  | 六角螺母 M8     | 4  |

7 平垫圈 8 4

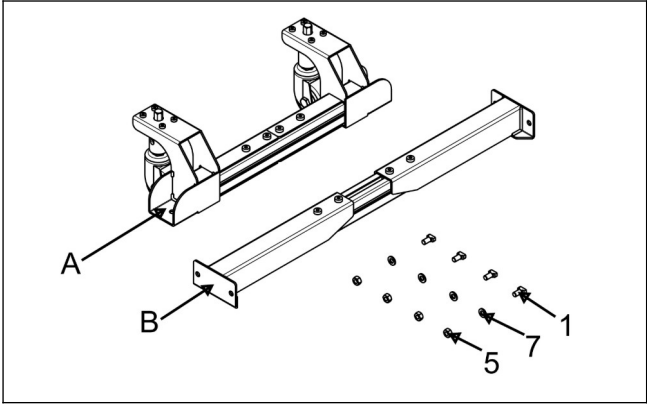


图 19

## 13.2 组装

按照图示步骤 a-e 依次安装

- 松开所有紧固件“3”，将左托架“16”及右托架“17”向两边滑动相等距离，当图示 L 等于延伸台板支腿间距时，旋紧所有紧固件“3”。（见图 20）

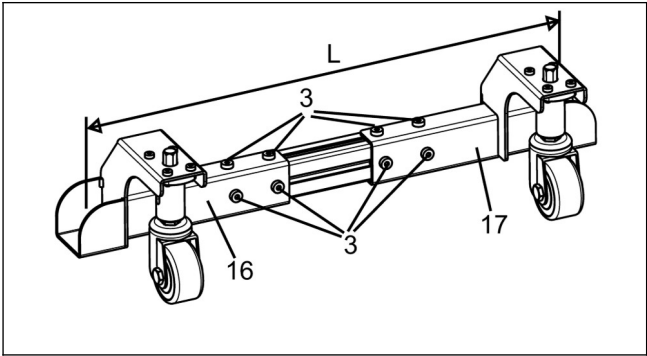


图 20

- 将延伸台板支腿放入左托架“16”及右托架“17”内并在下方各垫一块 50X50X30mm 的木块。（见图 21）

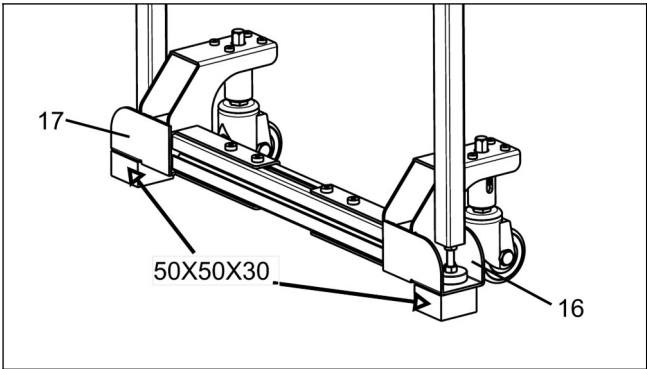


图 21

c.将紧固件“1”、“5”、“7”预装到图示位置，松开紧固件“3”。（见图22）

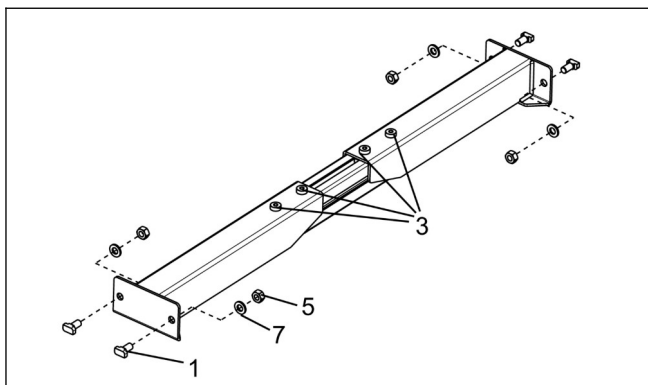


图 22

d.将延伸杆组件“B”一端与基座固定，另一端与支腿托架组件“A”固定；调整延伸杆“15”位置，使其两端插入延伸杆支架“14”内长度大于80mm；最后旋紧所有紧固件“3”。（见图23）

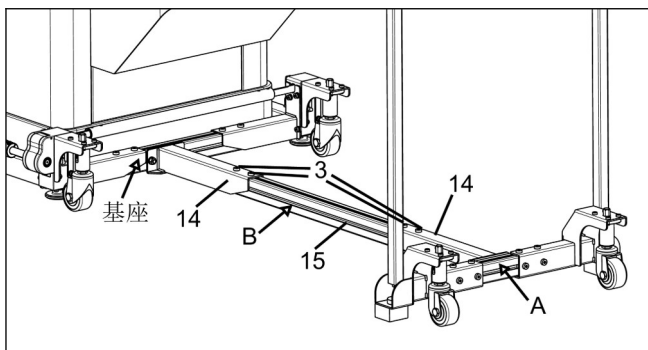


图 23

e.移除木块，调整支脚及滚轮高度（顺时针旋转调节丝杆“9”，滚轮上升；逆时针旋转调节丝杆“9”，滚轮下降），使得延伸台面与主台面平行。（见图24）

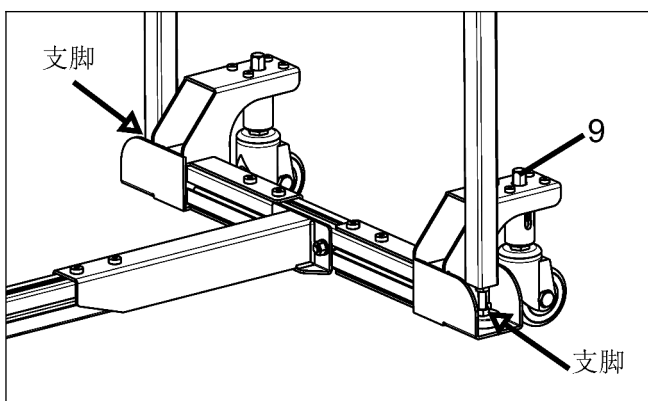


图 24

## 14 维护

请定期打开活动盖，给齿轮添加润滑脂（松开图示紧固件，向上翻转活动盖）。定期检查、清洁和避免在潮湿的环境中长时间使用，即可延长使用寿命。

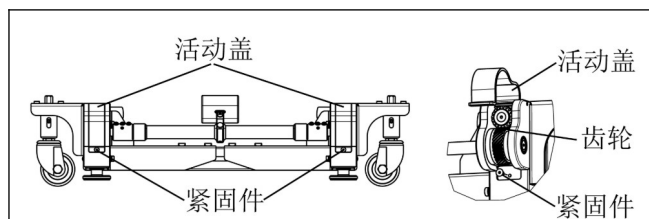
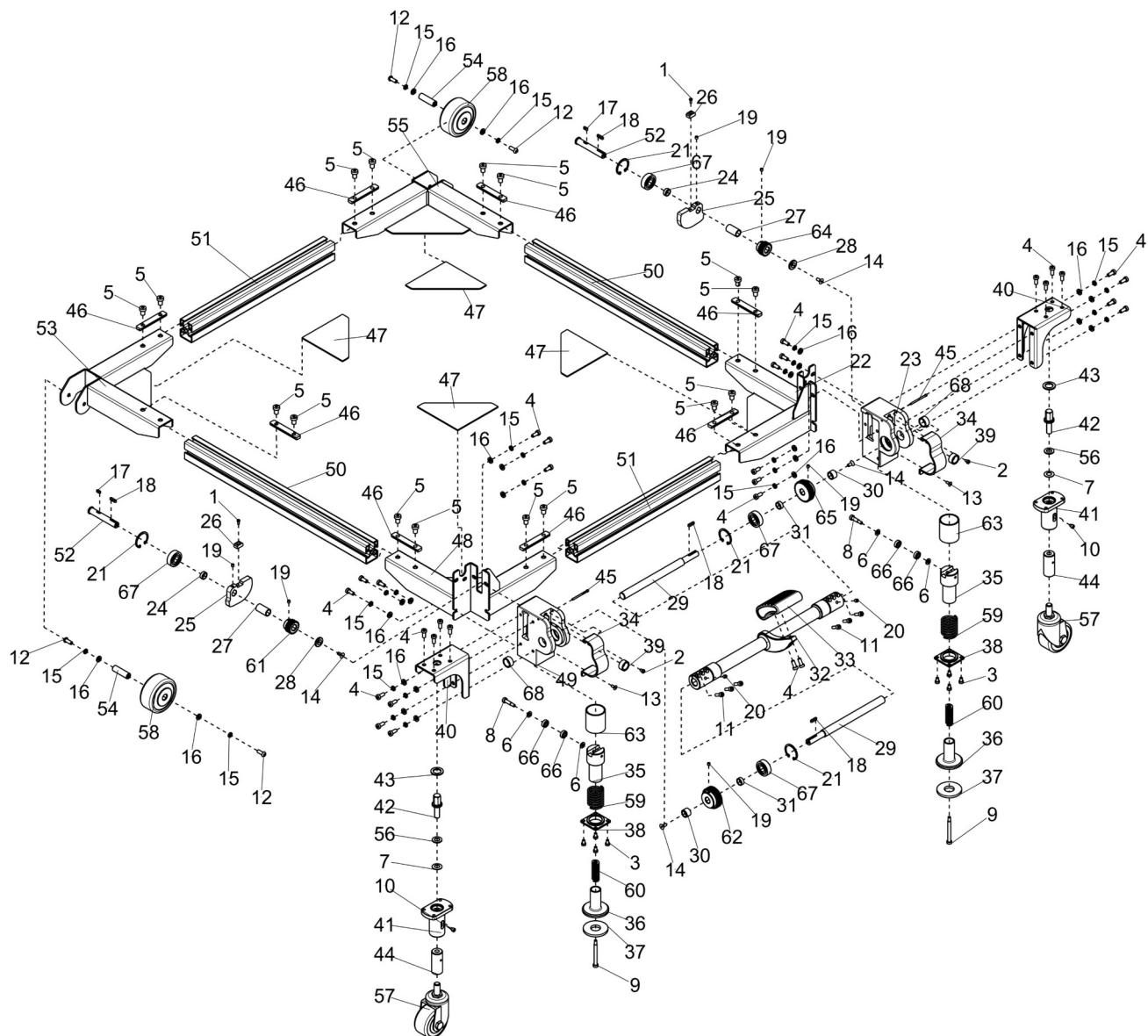


图 25

清洁时，请使用干净的布或刷子清除支架表面的灰尘和碎屑。定期检查所有组件是否有磨损、损坏或连接松动的迹象。使用合适的润滑剂以延长运动部件的使用寿命。使用制造商提供的原装零件更换磨损或损坏的部件。如需要请联系客服获取更多帮助。

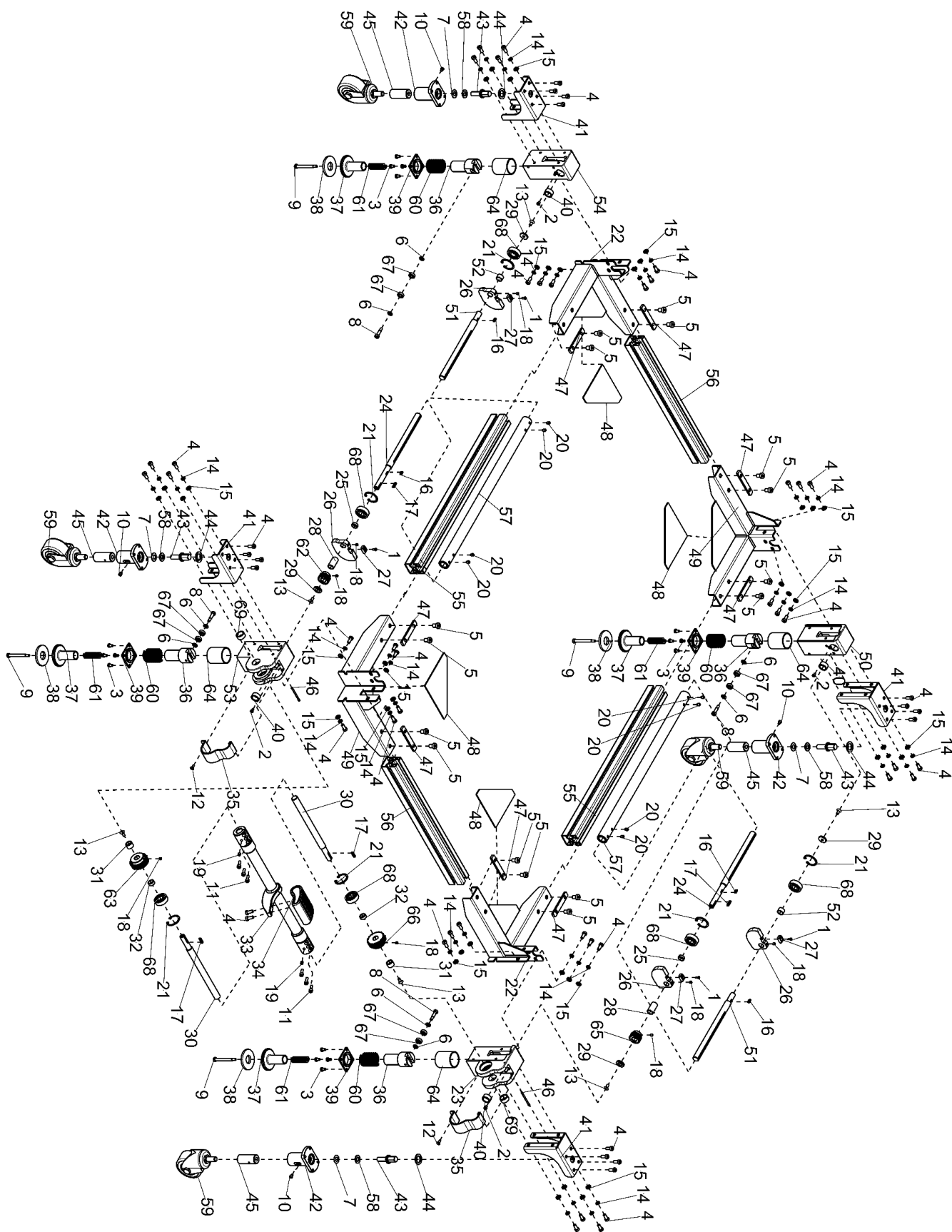
# M-1500 Exploded View and Parts List



### M-1500 parts list

| REF | DESCRIPTION                   | QTY | REF | DESCRIPTION                         | QTY |
|-----|-------------------------------|-----|-----|-------------------------------------|-----|
| 1   | Hexagon socket screw M3X8     | 2   | 35  | Lifting guide post                  | 2   |
| 2   | Hexagon socket screw M4X6     | 2   | 36  | Support foot                        | 2   |
| 3   | Hexagon socket screw M5X8     | 8   | 37  | Rubber mat                          | 2   |
| 4   | Hexagon socket screw M6X14    | 30  | 38  | Lower cover                         | 2   |
| 5   | Hexagon socket screw M8X12    | 16  | 39  | Bushing A                           | 2   |
| 6   | Washer $\phi$ 6X $\phi$ 12X1  | 4   | 40  | Swivel caster bracket               | 2   |
| 7   | Disc spring 20                | 2   | 41  | Roller guide sleeve                 | 2   |
| 8   | Shoulder Bolt $\phi$ 6X16     | 2   | 42  | Regulating screw                    | 2   |
| 9   | Shoulder Bolt $\phi$ 6X50     | 2   | 43  | Washer B                            | 2   |
| 10  | Hexagon socket screw M4X5     | 2   | 44  | Roller guide bar                    | 2   |
| 11  | Hexagon socket screw M5X16    | 6   | 45  | Removable cover shaft pin           | 2   |
| 12  | Button HD screw M6X16         | 4   | 46  | Locking block                       | 8   |
| 13  | Countersunk screw M4X10       | 2   | 47  | Base rubber                         | 4   |
| 14  | Countersunk screw M5X12       | 4   | 48  | Left corner bracket                 | 1   |
| 15  | Spring washer 6               | 24  | 49  | Right front lifting base            | 1   |
| 16  | Flat washer 6                 | 24  | 50  | Long side rail                      | 2   |
| 17  | Flat key 4x4x10               | 2   | 51  | Short side rail                     | 2   |
| 18  | Flat key 4x4x16               | 4   | 52  | Cam shaft C                         | 2   |
| 19  | Flat end set screw M5X5       | 6   | 53  | Left fixed caster corner bracket    | 1   |
| 20  | Cone point set screw M6X8     | 2   | 54  | Caster shaft                        | 2   |
| 21  | Elastic retainer for hole A32 | 4   | 55  | Right fixed caster corner bracket   | 1   |
| 22  | Right corner bracket          | 1   | 56  | Washer $\phi$ 19.5X $\phi$ 10.5X1.5 | 2   |
| 23  | Right front lifting base      | 1   | 57  | Swivel caster                       | 4   |
| 24  | Spacer Ring A                 | 2   | 58  | 3" caster                           | 2   |
| 25  | Cam                           | 2   | 59  | Compression spring 2.5X32X50        | 2   |
| 26  | Cam stop block                | 2   | 60  | Compression spring 14X7X50          | 2   |
| 27  | Spacer Ring B                 | 2   | 61  | Right hand helical gear 18 teeth    | 1   |
| 28  | Gear lock pad                 | 2   | 62  | Right hand helical gear 30 teeth    | 1   |
| 29  | Gear shaft A                  | 2   | 63  | Copper bush 35X39X45                | 2   |
| 30  | Support end cover             | 2   | 64  | Left hand helical gear 18 teeth     | 1   |
| 31  | Spacer Ring C                 | 2   | 65  | Left hand helical gear 30 teeth     | 1   |
| 32  | Pedal shaft                   | 1   | 66  | Bearing 619/6                       | 4   |
| 33  | Pedal                         | 1   | 67  | Bearing 6201                        | 4   |
| 34  | Removable cover               | 2   | 68  | Copper bush 16X20X10                | 2   |

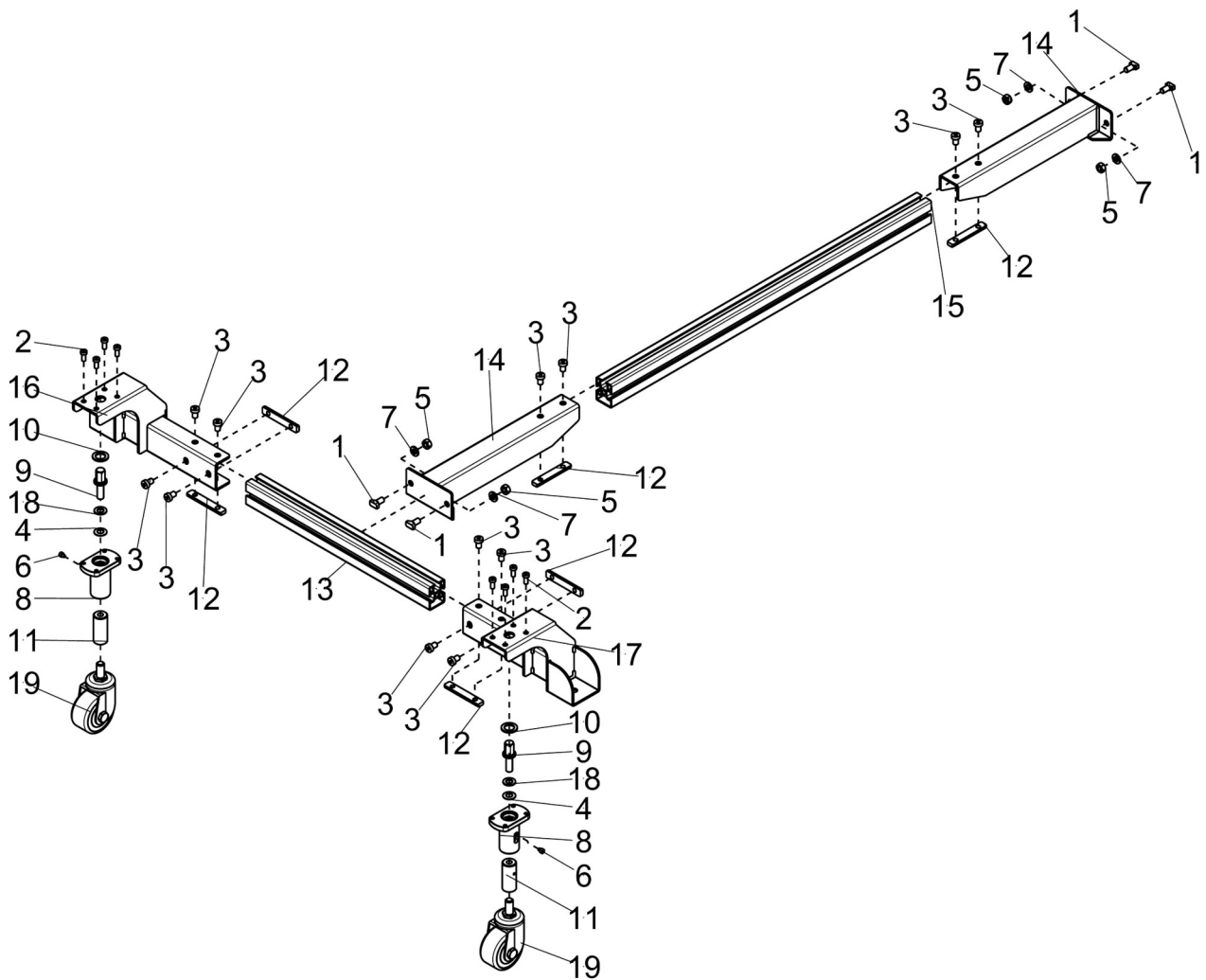
# M-1500Pro Exploded View and Parts List



### M-1500Pro parts list

| REF | DESCRIPTION                    | QTY | REF | DESCRIPTION                         | QTY |
|-----|--------------------------------|-----|-----|-------------------------------------|-----|
| 1   | Hexagon socket screw M3X8      | 4   | 36  | Lifting guide post                  | 4   |
| 2   | Hexagon socket screw M4X6      | 4   | 37  | Support foot                        | 4   |
| 3   | Hexagon socket screw M5X8      | 16  | 38  | Rubber mat                          | 4   |
| 4   | Hexagon socket screw M6X14     | 58  | 39  | Lower cover                         | 4   |
| 5   | Hexagon socket screw M8X12     | 16  | 40  | Bushing A                           | 4   |
| 6   | Washer $\phi$ 6X $\phi$ 12X1   | 8   | 41  | Swivel Caster bracket               | 4   |
| 7   | Disc spring 20                 | 4   | 42  | Roller guide sleeve                 | 4   |
| 8   | Shoulder Bolt $\phi$ 6X16      | 4   | 43  | Regulating screw                    | 4   |
| 9   | Shoulder Bolt $\phi$ 6X50      | 4   | 44  | Washer B                            | 4   |
| 10  | Hexagon socket screw M4X5      | 4   | 45  | Roller guide bar                    | 4   |
| 11  | Hexagon socket screw M5X16     | 6   | 46  | Removable cover shaft pin           | 2   |
| 12  | Countersunk screw M4X10        | 2   | 47  | Locking block                       | 8   |
| 13  | Countersunk screw M5X12        | 6   | 48  | Base rubber                         | 4   |
| 14  | Spring washer 6                | 40  | 49  | Left corner bracket                 | 2   |
| 15  | Flat washer 6                  | 40  | 50  | Right back lifting base             | 1   |
| 16  | Flat key 4x4x10                | 4   | 51  | Camshaft B                          | 2   |
| 17  | Flat key 4x4x16                | 4   | 52  | Bushing B                           | 2   |
| 18  | Flat end set screw M5X5        | 8   | 53  | Left front lifting base             | 1   |
| 19  | Cone point set screw M6X8      | 2   | 54  | Left back lifting base              | 1   |
| 20  | Cylindrical end set screw M6X8 | 8   | 55  | Long side rail                      | 2   |
| 21  | Elastic retainer for hole A32  | 6   | 56  | Short side rail                     | 2   |
| 22  | Right corner bracket           | 2   | 57  | Coupler                             | 2   |
| 23  | Right front lifting base       | 1   | 58  | Washer $\phi$ 19.5X $\phi$ 10.5X1.5 | 4   |
| 24  | Camshaft A                     | 2   | 59  | Swivel Caster                       | 4   |
| 25  | Spacer Ring A                  | 2   | 60  | Compression spring 2.5X32X50        | 4   |
| 26  | Cam                            | 4   | 61  | Compression spring 14X7X50          | 4   |
| 27  | Cam stop block                 | 4   | 62  | Right hand helical gear 18 teeth    | 1   |
| 28  | Spacer Ring B                  | 2   | 63  | Right hand helical gear 30 teeth    | 1   |
| 29  | Gear lock pad                  | 4   | 64  | Copper bush 35X39X45                | 4   |
| 30  | Gear shaft A                   | 2   | 65  | Left hand helical gear 18 teeth     | 1   |
| 31  | Support end cover              | 2   | 66  | Left hand helical gear 30 teeth     | 1   |
| 32  | Spacer Ring C                  | 2   | 67  | Bearing 619/6                       | 8   |
| 33  | Pedal shaft                    | 1   | 68  | Bearing 6201                        | 6   |
| 34  | Pedal                          | 1   | 69  | Copper bush 16X20X10                | 2   |
| 35  | Removable cover                | 2   |     |                                     |     |

## M-1500E Exploded View and Parts List



### M-1500E parts list

| REF | DESCRIPTION                | QTY | REF | DESCRIPTION                                    | QTY |
|-----|----------------------------|-----|-----|------------------------------------------------|-----|
| 1   | T-bolt M8X16               | 4   | 11  | Roller guide bar                               | 2   |
| 2   | Hexagon socket screw M6X14 | 8   | 12  | Locking block                                  | 6   |
| 3   | Hexagon socket screw M8X12 | 12  | 13  | Short side rail                                | 1   |
| 4   | Disc spring 20             | 2   | 14  | Extension bar bracket                          | 2   |
| 5   | Nut M8                     | 4   | 15  | Extension bar                                  | 1   |
| 6   | Hexagon socket screw M4X5  | 2   | 16  | Left leg support bracket                       | 1   |
| 7   | Spring washer 8            | 4   | 17  | Right leg support bracket                      | 1   |
| 8   | Roller guide sleeve        | 2   | 18  | Washer $\phi 19.5 \times \phi 10.5 \times 1.5$ | 2   |
| 9   | Regulating screw           | 2   | 19  | Swivel caster                                  | 2   |
| 10  | Washer B                   | 2   |     |                                                |     |



Good Enough Is Not Enough

[www.harveywoodworking.com](http://www.harveywoodworking.com) (North American Online Shop)

[www.harveywoodworking.ca](http://www.harveywoodworking.ca) (Canadian Online Shop)

[www.harveywoodworking.de](http://www.harveywoodworking.de) (European Online Shop)

### **HARVEY INDUSTRIES CO., LTD.**

68-10 Suyuan Avenue, Jiangning District, Nanjing 211100, China



#### **Harvey Industries International Inc.**

📍 10832 Ada Ave. Montclair, CA. 91763, United States

☎ 1-888-211-0397

✉ [info@harveywoodworking.com](mailto:info@harveywoodworking.com)



#### **Harvey Industries Europe GmbH**

📍 Ludwigstraße 16 35315 Homberg (Ohm) Germany

☎ 49-6633-9110396

✉ [info@harveywoodworking.de](mailto:info@harveywoodworking.de)  
[info@bridgecitytools.de](mailto:info@bridgecitytools.de)



#### **Canada Fulfillment Center**

📍 1422 Pemberton Avenue, North Vancouver  
British Columbia V7P 2S1, Canada

☎ 1-888-211-0397

✉ [info@harveywoodworking.com](mailto:info@harveywoodworking.com)



#### **南京海威机械有限公司**

📍 中国南京江宁经济开发区苏源大道68-10.

☎ 025-86668165

✉ [shane@harvey.cn](mailto:shane@harvey.cn)