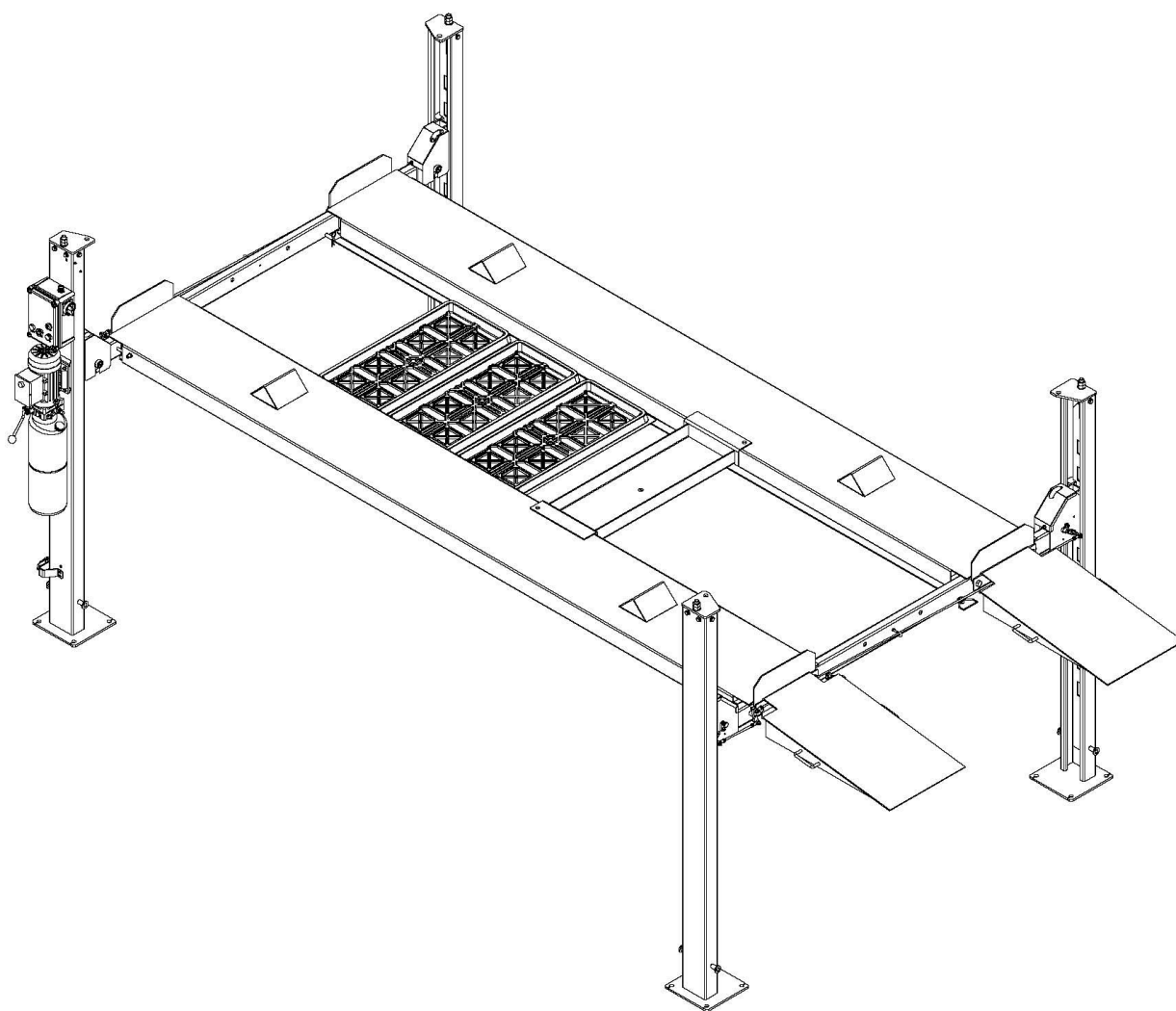


HAMMER TOOLS - PL 4000 XL

- Vier-Säulen-Parkhebebühne
- Manuelle Entriegelung
- Tragfähigkeit: 4.000 kg

MONTAGE-, BETRIEBS- UND WARTUNGSANLEITUNG



Diese Anleitung gehört zum Produkt. Bewahren Sie sie jederzeit griffbereit zum Nachschlagen auf.

Lesen Sie die Anleitung vor Montage, Inbetriebnahme und Wartung sorgfältig durch.

Hersteller und Vertrieb haften nicht für Unfälle infolge eigenmächtiger Änderungen an Bauteilen oder Bedienung.

INHALT

1. SICHERHEITSHINWEISE

- 1.1 Allgemeines
- 1.2 Qualifikation des Bedienpersonals
- 1.3 Hinweise
- 1.4 Warnschilder
- 1.5 Geräuschpegel

2. EINFÜHRUNG

- 2.1 Produktbeschreibung
- 2.2 Technische Daten
- 2.3 Hauptbestandteile

3. MONTAGE

- 3.1 Vor der Montage
 - 3.1.1 Benötigte Werkzeuge und Ausrüstung
 - 3.1.2 Anforderungen an den Untergrund
 - 3.1.3 Lieferumfang prüfen
- 3.2 Vorsichtsmaßnahmen bei der Montage
- 3.3 Montageschritte
- 3.4 Prüfung nach der Montage

4. BETRIEB

- 4.1 Betriebshinweise
- 4.2 Bedienfeld / 4.3 Funktionsablauf
- 4.4 Bedienablauf

5. STÖRUNGSSUCHE

6. WARTUNG

7. ANHÄNGE

- Anhang 1: Packliste
- Anhang 2: Maßzeichnung
- Anhang 3: Platzbedarf
- Anhang 4: Hydraulikplan
- Anhang 5: Schaltplan

SICHERHEITSHINWEISE

1.1 Allgemeines

- Die Originalanleitung sieht eine einjährige Qualitätsgarantie vor. Bei einem Fehler innerhalb dieser Frist wird das Produkt nach Kundenanforderung repariert oder ersetzt. Ausgenommen sind Schäden durch unsachgemäße Montage oder Bedienung, Überlastung, ungeeigneten Betonuntergrund, normalen Verschleiß und unzureichende Wartung.
- Die Hebebühne ist ausschließlich zum Heben von Fahrzeugen bestimmt. Für Unfälle und Schäden durch andere Verwendungszwecke übernehmen Hersteller und Händler keine Haftung.
- Beachten Sie die Tragfähigkeitsangabe an der Maschine. Heben Sie niemals ein Fahrzeug, dessen Gewicht die zulässige Tragfähigkeit überschreitet.
- Lesen Sie die Anleitung vor Montage und Betrieb sorgfältig, um Sachschäden und Verletzungen durch Fehlbedienung zu vermeiden.
- Steuerung und mechanische Bauteile dürfen ohne Zustimmung des Herstellers nicht verändert werden.

1.2 Qualifikation des Bedienpersonals

1.2.1 Nur fachlich geschultes Personal darf die Hebebühne bedienen.

1.2.2 Elektrische Anschlüsse dürfen nur Elektrofachkräfte ausführen.

1.2.3 Ungeschulte Personen dürfen die Hebebühne nicht benutzen.

1.3 Hinweise

1.3.1 Nicht auf Asphalt montieren. Die Betondicke muss die Anforderungen erfüllen.

1.3.2 Vor der Bedienung die Sicherheitshinweise lesen und verstehen.

1.3.3 Ohne ausdrücklich bestellte Sonderausführung ist die Bühne nicht für den Außenbereich vorgesehen.

1.3.4 Hände und Füße von beweglichen Teilen fernhalten, insbesondere beim Absenken: Verletzungsgefahr.

1.3.5 Bedienung nur durch fachlich geschultes Personal.

1.3.6 Keine weite Kleidung tragen: Sie kann von beweglichen Teilen erfasst werden.

1.3.7 Bühne und Arbeitsbereich sauber und aufgeräumt halten; keine Gegenstände anhäufen.

1.3.8 Die Bühne hebt das gesamte Fahrzeug, nicht nur einen Teil. Die zulässige Tragfähigkeit niemals überschreiten.

1.3.9 Vor Arbeiten unter dem Fahrzeug sicherstellen, dass die mechanischen Sicherheitsrasten eingerastet sind.

1.3.10 Auflagepunkte gemäß Fahrzeughersteller wählen. Langsam anheben und prüfen, dass das Fahrzeug stabil und waagrecht bleibt, nicht kippt oder abrutscht. Erst dann auf die gewünschte Höhe heben.

1.3.11 Bauteile auf Schäden, Gleichlauf und freie Beweglichkeit prüfen; regelmäßig warten. Bei Auffälligkeiten sofort außer Betrieb nehmen und den Händler kontaktieren.

1.3.12 Die Bühne nach Gebrauch vollständig absenken.

1.3.13 Bauteile nicht ohne Zustimmung des Herstellers verändern.

1.3.14 Bei längerer Stilllegung:

A.A. Stromversorgung trennen. B. Hydrauliköl ablassen. C. Bewegliche Teile mit Hydrauliköl schmieren.

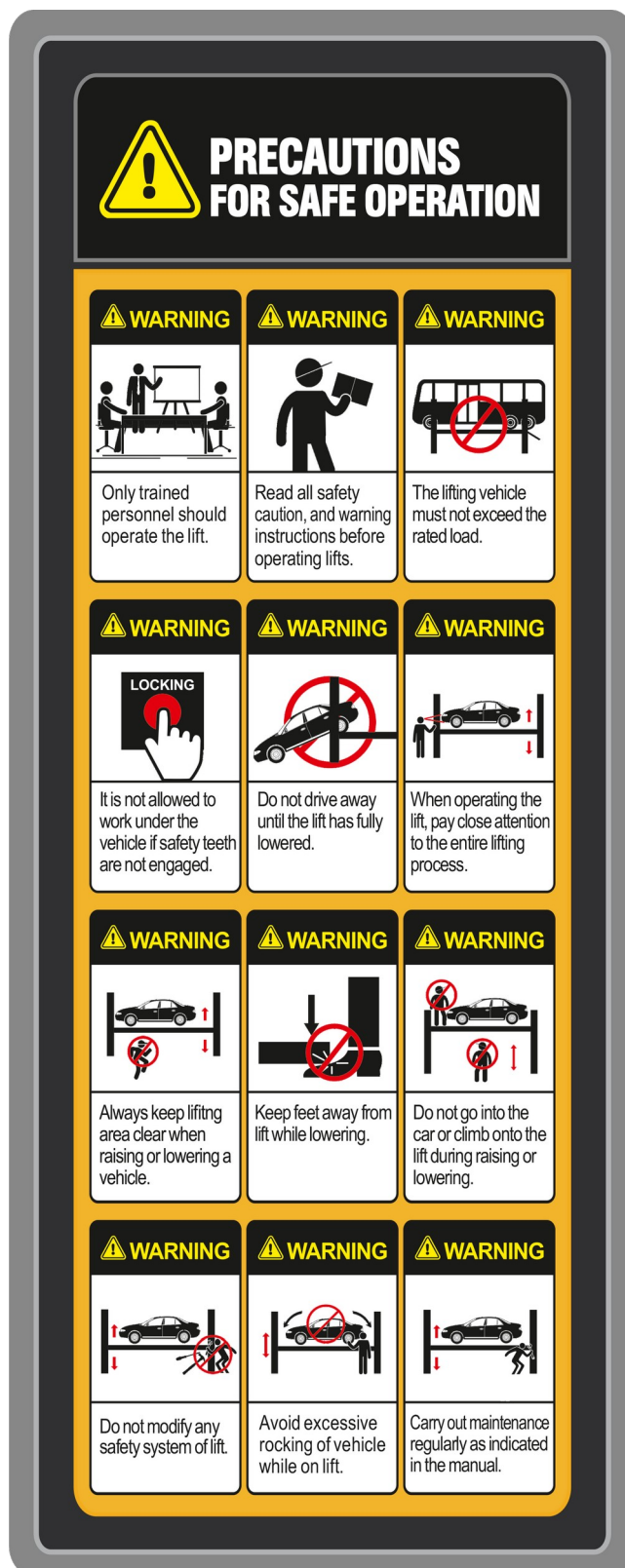
ACHTUNG:

Die Parkhebebühne birgt erhebliche Risiken. Fehlerhafte Montage, unsachgemäße Bedienung oder Änderungen an mechanischen Bauteilen können schwere oder tödliche Verletzungen verursachen. Anleitung sorgfältig lesen und strikt befolgen. Flüssigkeiten nicht unkontrolliert ablassen; Umwelt schützen.

1.4 WARNSCHILDER

Die Warnschilder an der Maschine weisen auf gefährliche Situationen hin. Sauber halten und bei Ablösung oder Beschädigung ersetzen.

Bedeutung sorgfältig lesen und beachten.



Warnschilder: Bedeutung

Reihenfolge: von links nach rechts, dann von oben nach unten.

1. Nur geschultes Personal darf die Bühne bedienen.
2. Vor Gebrauch sämtliche Sicherheits- und Warnhinweise lesen.
3. Die zulässige Tragfähigkeit darf nicht überschritten werden.
4. Nicht unter dem Fahrzeug arbeiten, solange die Sicherheitsrasten nicht eingerastet sind.
5. Das Fahrzeug erst von der vollständig abgesenkten Bühne fahren.
6. Den gesamten Hub- und Senkvorgang aufmerksam beobachten.
7. Den Hubbereich beim Heben und Senken freihalten.
8. Beim Absenken die Füße von der Bühne fernhalten.
9. Während der Bewegung weder in das Fahrzeug einsteigen noch auf die Bühne klettern.
10. Keine Sicherheitseinrichtung verändern.
11. Starkes Schaukeln des Fahrzeugs auf der Bühne vermeiden.
12. Die Wartung regelmäßig gemäß Anleitung durchführen.

1.5 Geräuschpegel

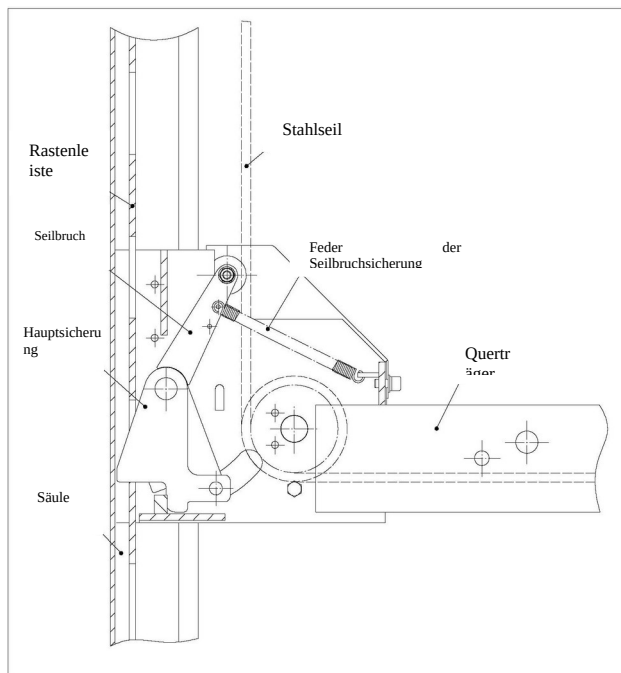
Der Geräuschpegel soll unter 75 dB liegen. Zum Gesundheitsschutz wird ein Schallpegelmesser im Arbeitsbereich empfohlen, um den Geräuschpegel zu überwachen.

EINFÜHRUNG

2.1 Produktbeschreibung:

- A. Die Vier-Säulen-Parkbühne besteht aus Haupt- und Nebensäulen, Querträgern, Fahrbahnen, Sicherheitsmechanismus, Hydraulikzylinder, Hydraulikaggregat und optionalem Steuerkasten.
- B. Das eingeschaltete Aggregat treibt eine Zahnradpumpe an. Das Hydrauliköl bewegt die Kolbenstange. Stahlseile übertragen die Bewegung auf Fahrbahnen und Querträger zum Heben und Senken.
- C. Beim Anheben greifen die Sicherheitsklinken automatisch in die Rastenleisten der Säulen ein und verhindern ein Abstürzen bei Ausfall der Hydraulik.

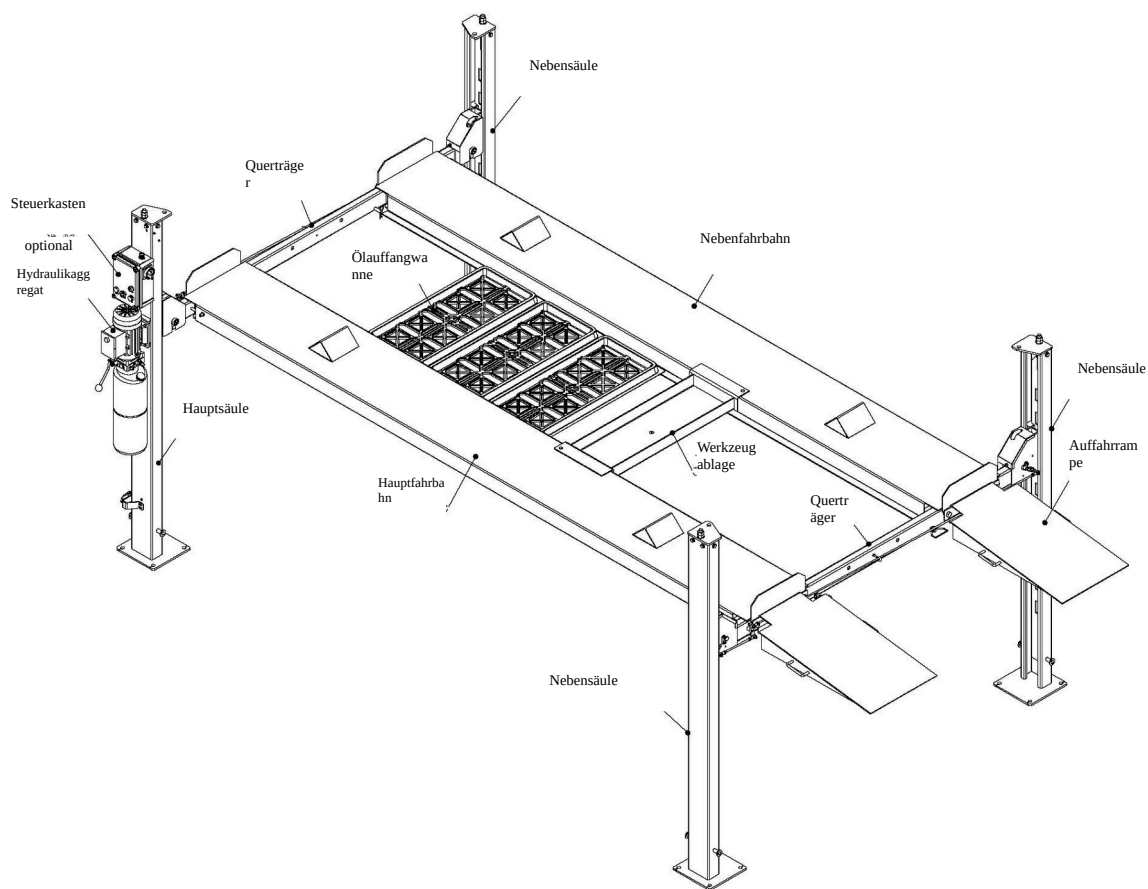
Aufbau der Sicherheitseinrichtung:



2.2 Technische Daten

Modell	Tragfähigkeit	Hub-/Senkzeit	Hubhöhe	Gesamthöhe	Gesamtbreit	Länge mit
PL 4000 XL	4000kg	50 s	1910 mm	2280 mm	2860 mm	5270 mm

2.3 Hauptbestandteile



MONTAGE

3.1 Vor der Montage

3.1.1 Benötigte Werkzeuge und Ausrüstung

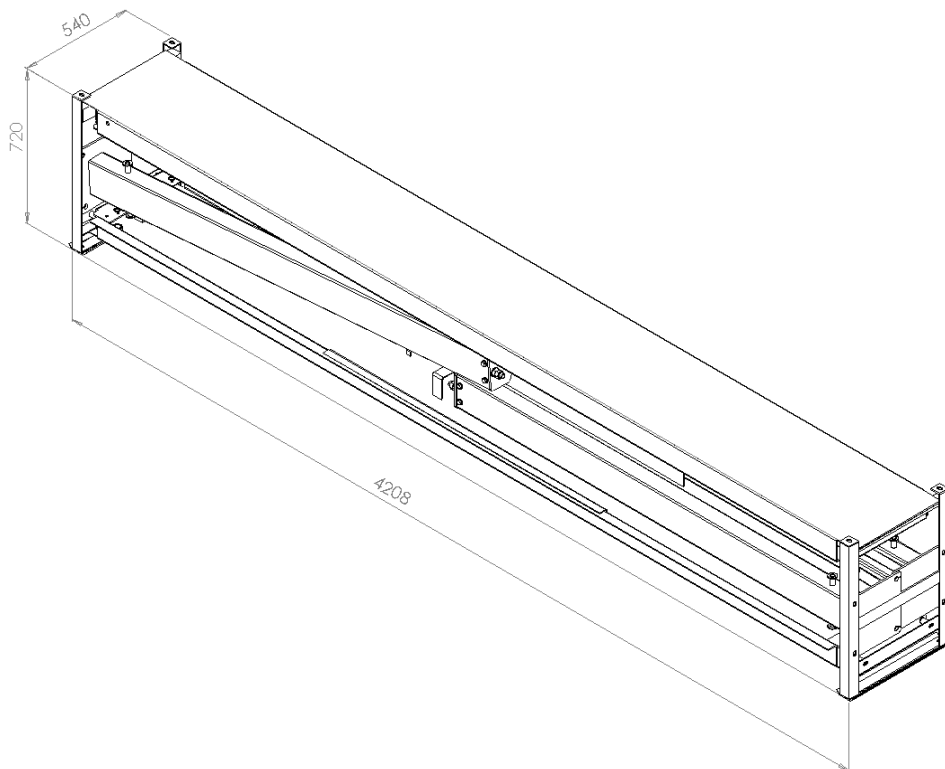
1. Hebezeug; 2. Verschleißminderndes Hydrauliköl, 10 l; 3. Bohrmaschine; 4. Kreide; 5. Maßband; 6. Magnetlot; 7. Schlauchwaage, Ø 15 mm, 8 m; 8. Maulschlüsselsatz; 9. Innensechskantschlüsselsatz.
10. Kreuzschlitzschraubendreher; 11. Schlitzschraubendreher; 12. Spitzzange; 13. Steckschlüssel 17, 19 und 22 mm; 14. Hammer (4 Pfund); 15. Sicherungsringzange.

3.1.2 Anforderungen an den Untergrund

Auf tragfähigem, ebenem Beton montieren: Druckfestigkeit über 3000 psi, Ebenheitsabweichung unter 5 mm, Minstdicke 300 mm. Frisch gegossener Beton muss länger als 20 Tage aushärten.

3.1.3 Lieferumfang prüfen

Verpackung öffnen und Vollständigkeit anhand der Packliste in Anhang 1 prüfen. Fehlteile sofort dem Händler oder Hersteller melden. Wird trotz festgestellter Mängel weiter montiert, lehnen Hersteller und Vertrieb laut Originalanleitung Haftung und kostenlose Nachbesserung ab.



Verpackungsmaße

3.2 Vorsichtsmaßnahmen bei der Montage

- ▲ Säulen parallel zueinander und senkrecht zum Boden ausrichten; keine Schrägstellung zulassen.
- ▲ Hydraulikschläuche und Stahlseile ordnungsgemäß anschließen, um Öllecks und lose Seilverbindungen zu vermeiden.
- ▲ Alle Schrauben und Muttern festziehen und sicheren Sitz prüfen.
- ▲ Probelauf ohne Fahrzeug durchführen.

3.3 Montageschritte

Schritt 1: Geeigneten Aufstellort wählen.

Nur in Innenräumen auf tragfähigem Beton aufstellen. Nicht auf Dehnungsfugen montieren. Eine Aufstellung auf Geschossdecken oder in oberen Stockwerken bedarf der Freigabe durch zuständige Baufachleute.

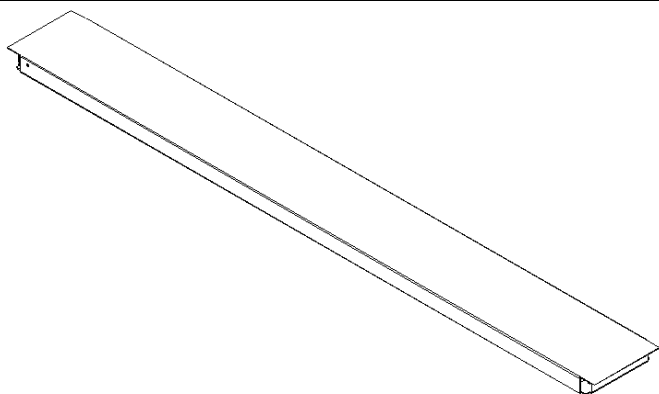
Schritt 2: Position festlegen und die Bühne mit einem Kran zum Montageort bringen.

Schritt 3: Verpackung demontieren.

<1> Hölzer mit mehr als 100 mm Dicke auf den Boden legen. Das verpackte Fahrbahnpaket mit dem Kran darauf absetzen, sodass der Verpackungsrahmen nicht auf dem Boden aufliegt.

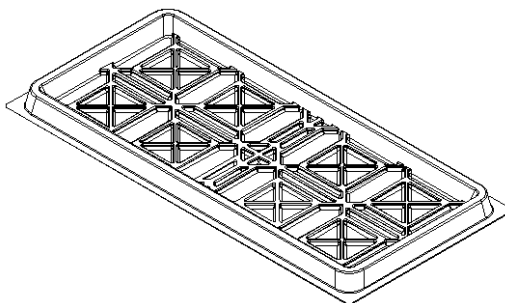
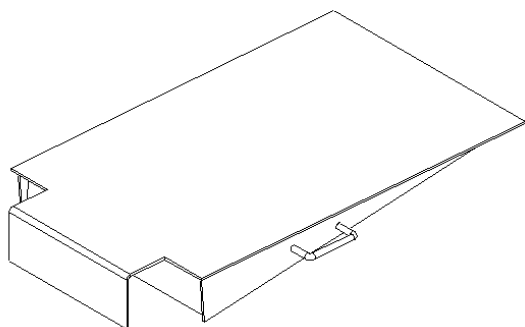
<2> Verpackung entfernen.

<3> Verbindungsschrauben zwischen Hauptfahrbahn und Verpackungsrahmen entfernen. Hauptfahrbahn mit dem Kran anheben und auf einer freien Fläche ablegen.

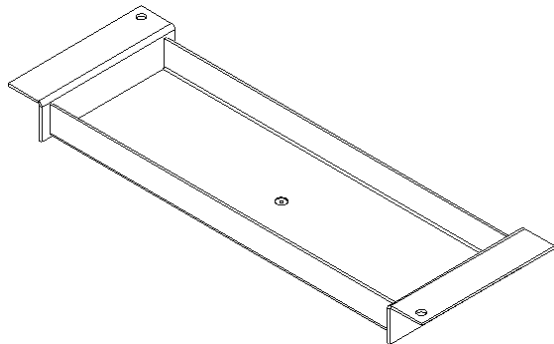


Hauptfahrbahn, 1 Stück

<4> Verpackungsbeutel entfernen. Zwei Auffahrrampen, drei Ölauffangwannen, eine Werkzeugablage, ein Hydraulikaggregat und einen Teilekasten entnehmen und auf einer freien Fläche ablegen.

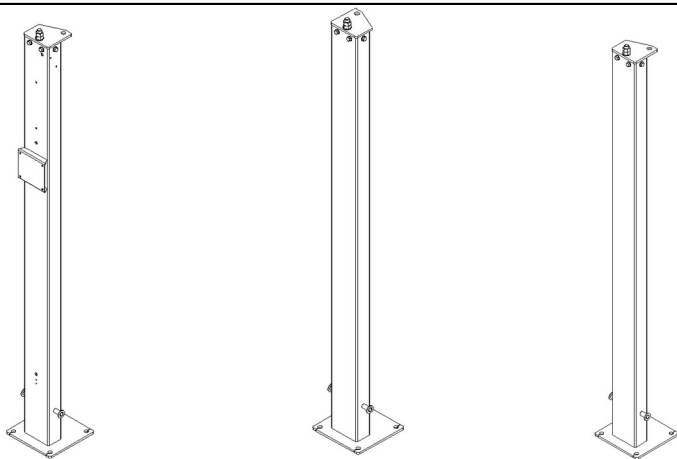


Auffahrrampen, 2 Stück; Ölauffangwannen, 3 Stück



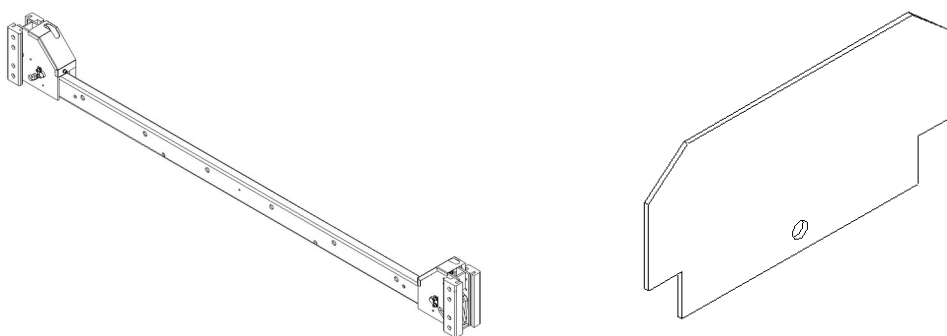
Werkzeugablage, 1 Stück

•5• Halteband und Schrauben zwischen den Säulen und dem Verpackungsrahmen entfernen. Haupt- und Nebensäulen entnehmen und sicher ablegen.

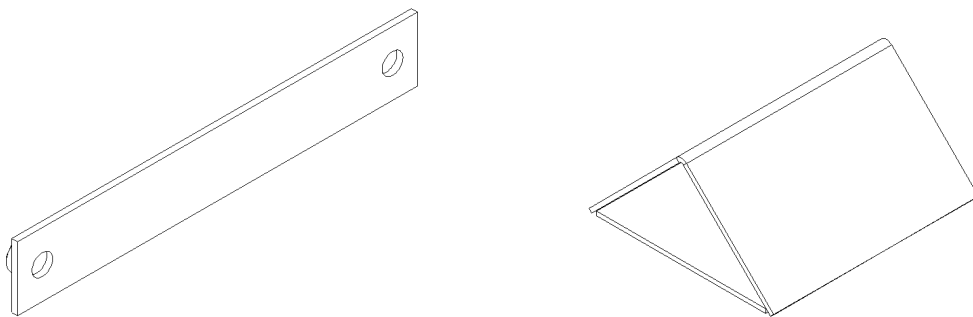


Hauptsäule mit Motorplatte: 1; Nebensäule: 2; Nebensäule A: 1

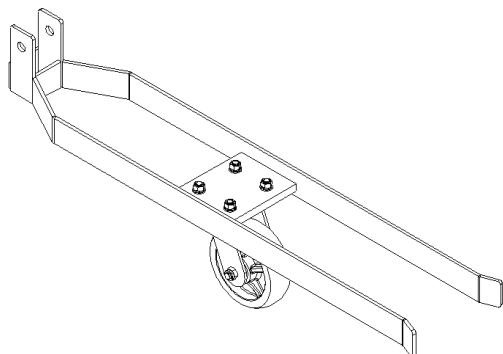
<6> Entnehmen und sicher ablegen: zwei Querträger, ein Satz Verbindungsteile der Sicherung, vier vordere/hintere Anschläge, vier Anschlagplattenhalter, vier Radanschlaghalter und vier Fahrrolleneinheiten.



Querträger: 2; vordere/hintere Anschläge: 4



Anschlagplattenhalter: 4; Radanschlaghalter: 4



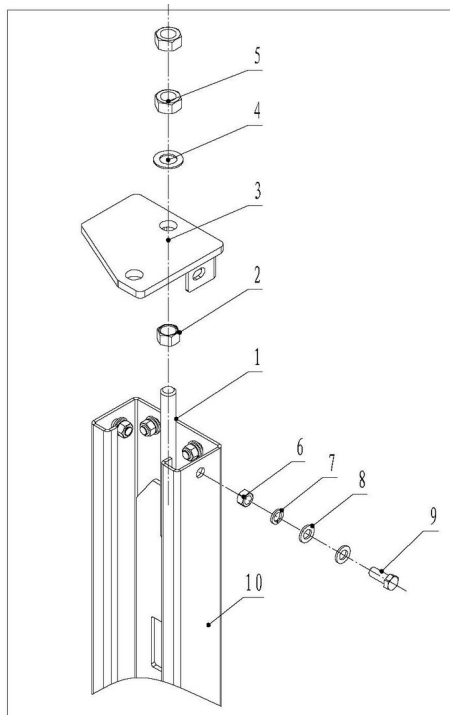
Fahrrolleneinheiten, 4 Stück

•7• Schrauben zwischen Nebenfahrbahn und Verpackungsrahmen lösen. Rahmen entfernen und Nebenfahrbahn mit dem Kran

auf eine freie Fläche setzen.

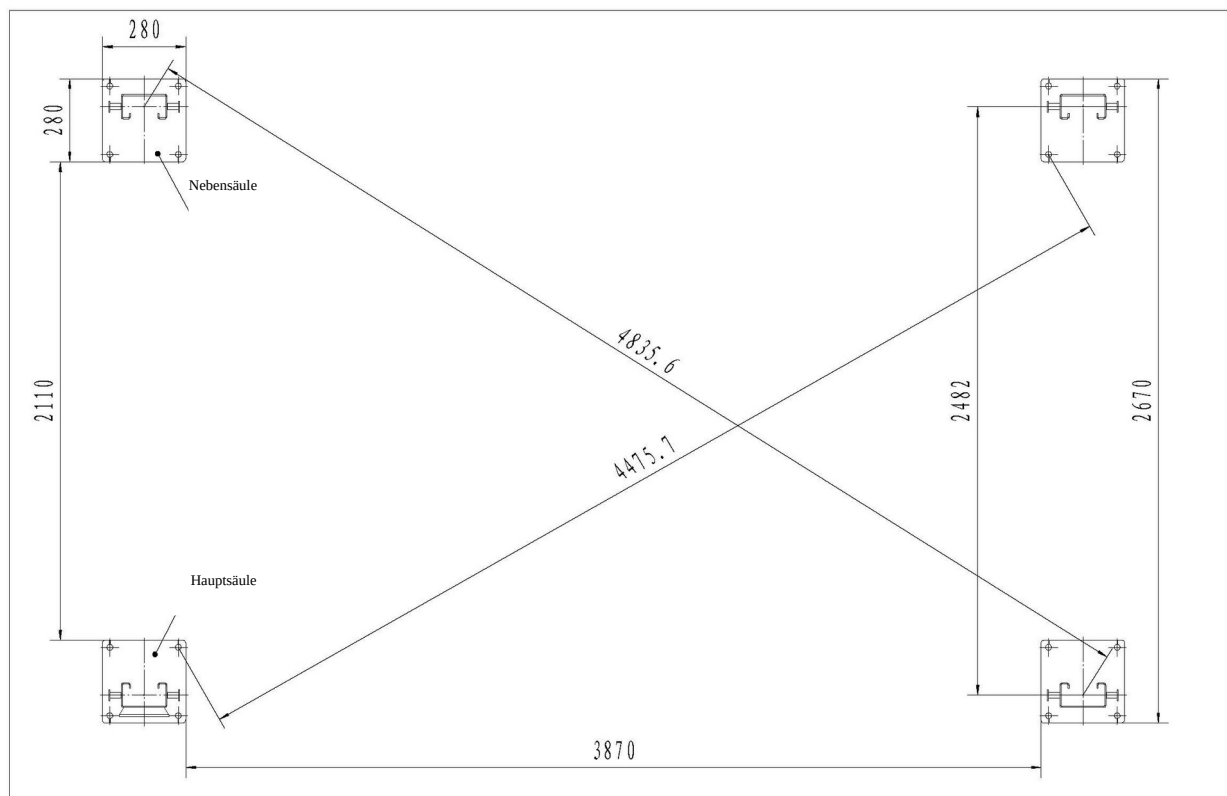
Schritt 4: Säulen und Querträger montieren.

•1• Kopfplatten und Rastenleisten der Haupt- und Nebensäulen gemäß Abbildung entfernen.

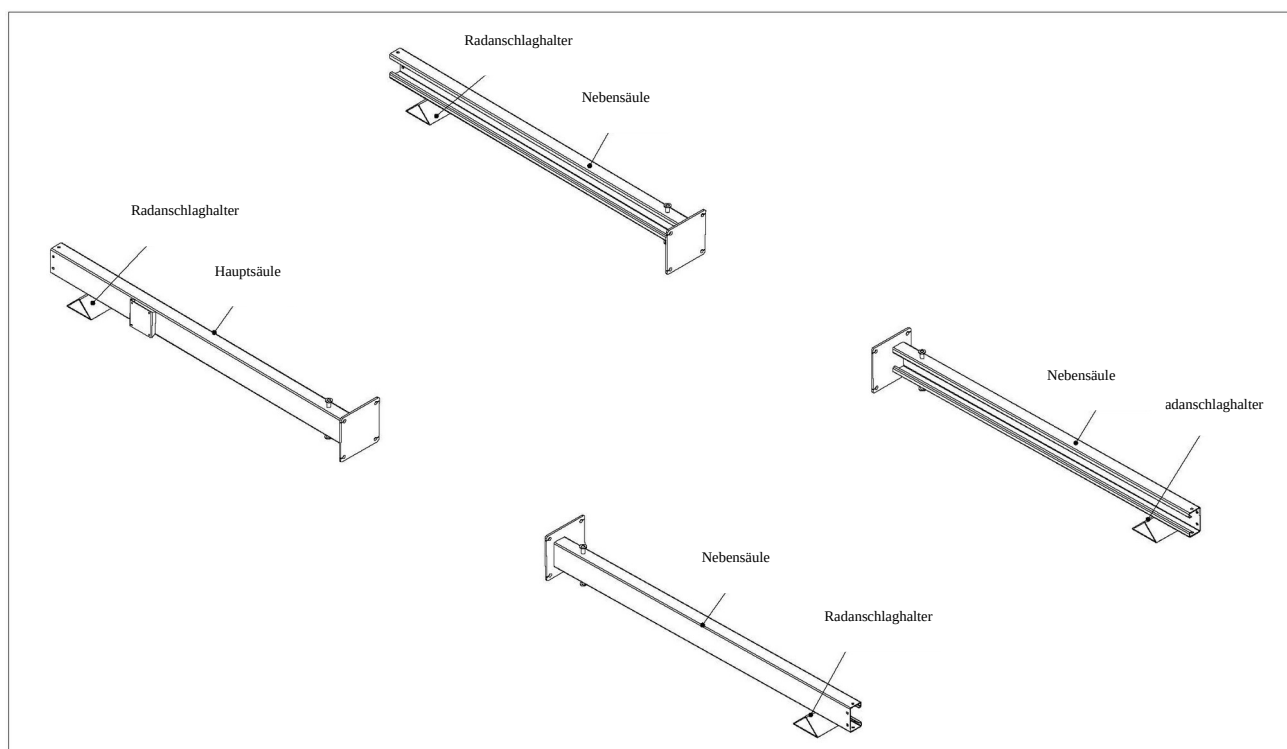


1. Rastenleiste; 2. Sondermutter M20; 3. Kopfplatte; 4. Unterlegscheibe M20; 5. Mutter M20; 6. Mutter M12; 7. Federring M12; 8. Unterlegscheibe M12;
9. Sechskantschraube M12×30; 10. Säule.

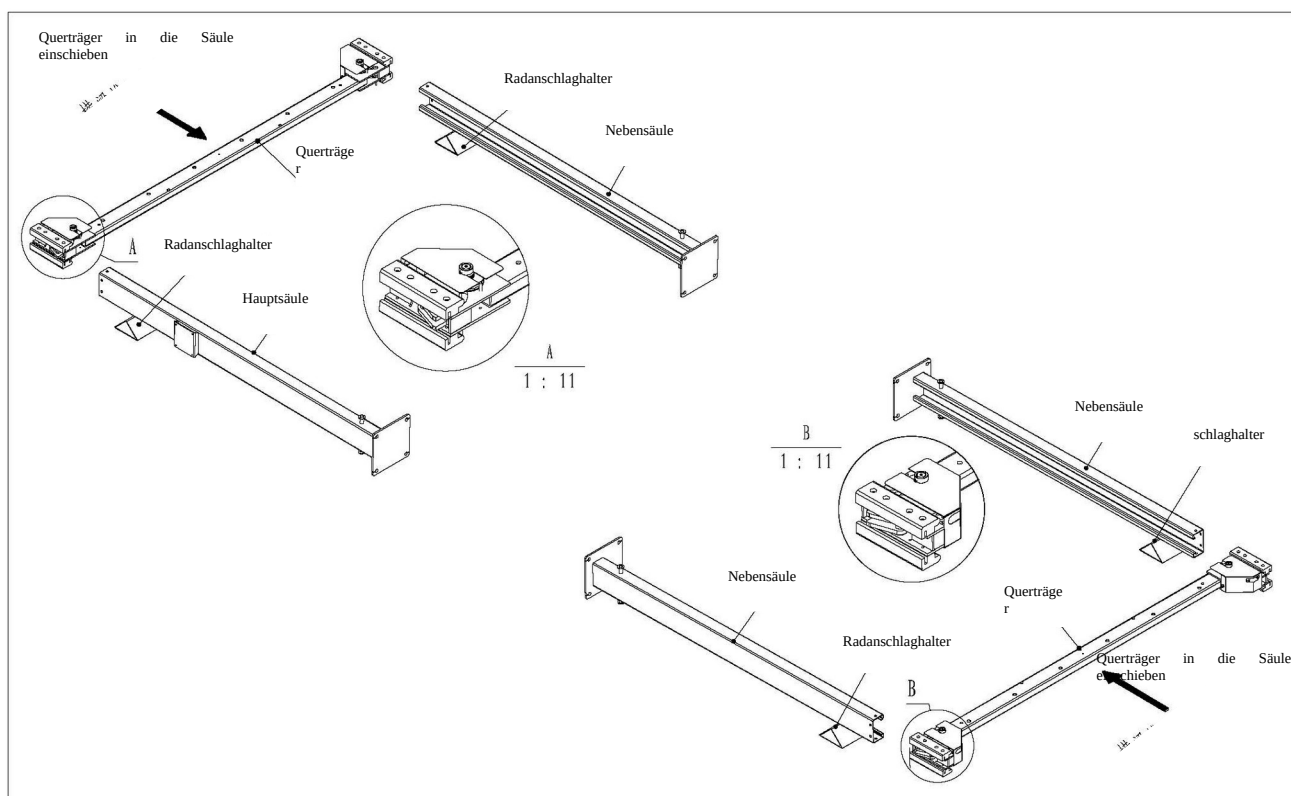
•2• Standorte der vier Säulen mit Maßband und Kreide markieren. Beide Diagonalen müssen gleich lang sein.



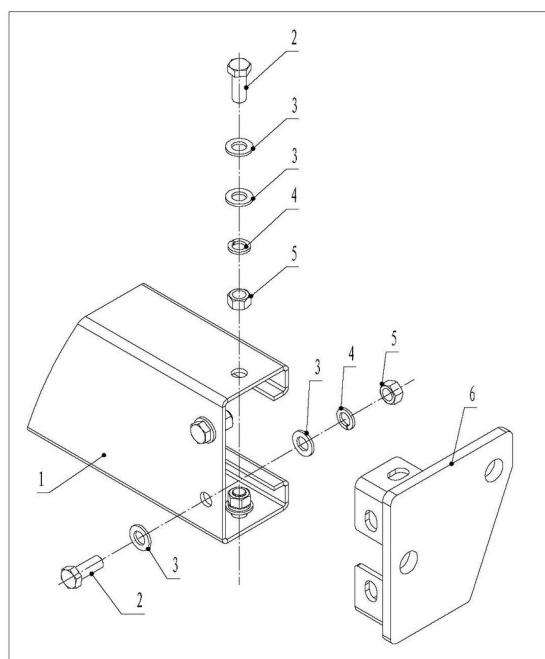
•3• Säulen mit den Radanschlaghaltern gemäß Abbildung positionieren und senkrecht aufstellen.



•4• Querträger in die Säulen einsetzen. Dabei die in der Abbildung gezeigte Einbaurichtung beachten.



•5• Kopfplatten gemäß Abbildung montieren.



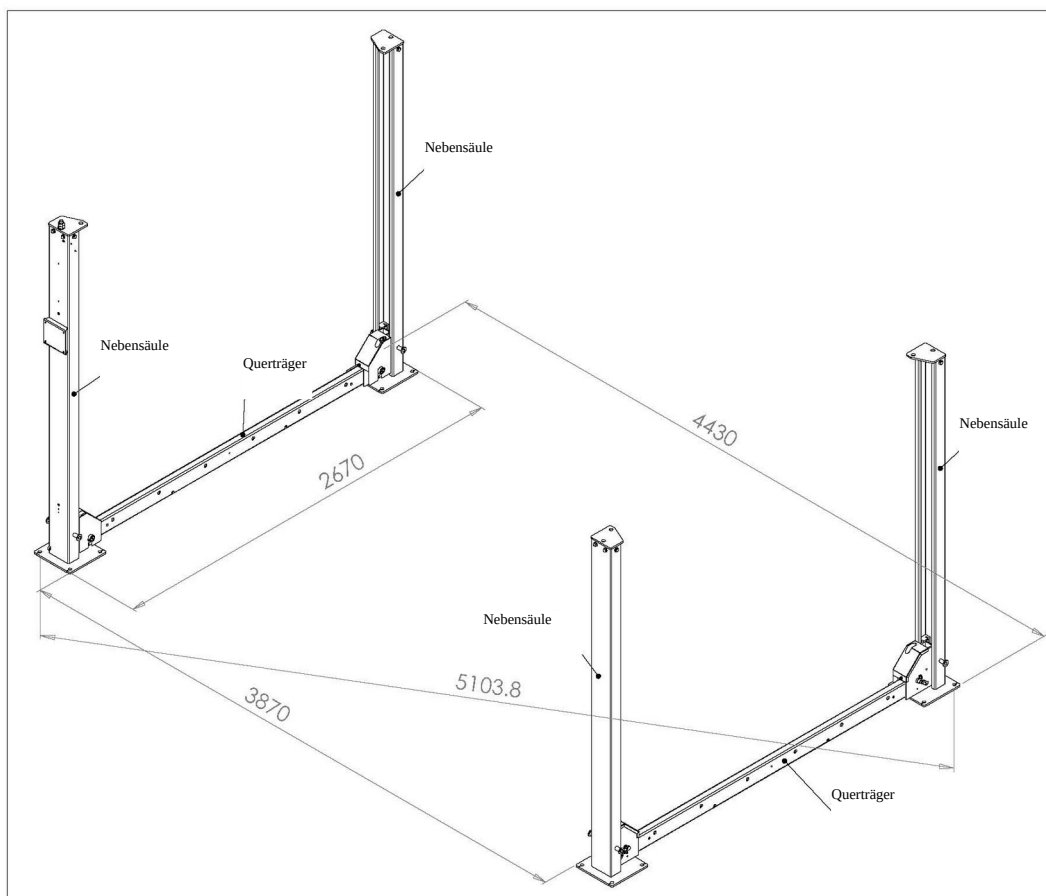
1. Säule; 2. Sechskantschraube M12×30; 3. Unterlegscheibe M12; 4. Federring M12; 5. Mutter M12; 6. Kopfplatte.

<6> Säulen gemäß Abbildung aufrichten.

HAMMER TOOLS - PL 4000 XL | Montage, Betrieb und Wartung

Hinweis: Nach dem Aufrichten die Positionen aller vier Säulen zueinander vermessen. Die Maße müssen für die anschließende Montage der Fahrbahnen stimmen.

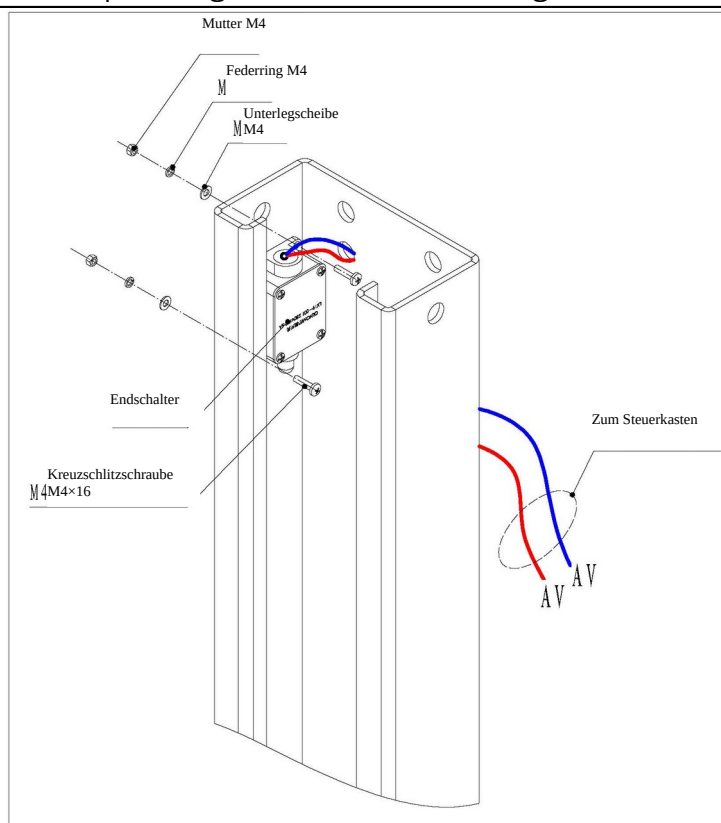
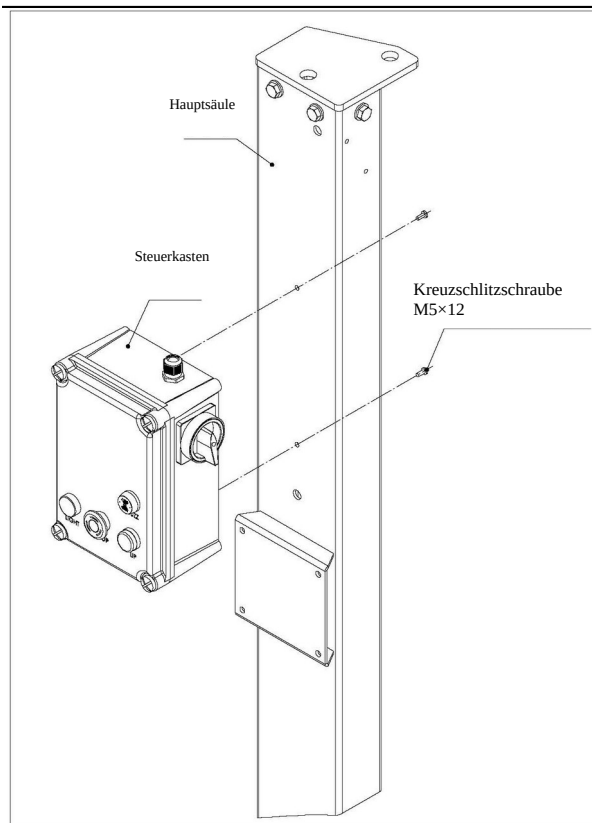
Achtung: Die in der Zeichnung gezeigte Ausrichtung der Kopfplatten an Haupt- und Nebensäulen beachten.



Schritt 5: Steuerkasten gemäß Abbildung montieren (optional).

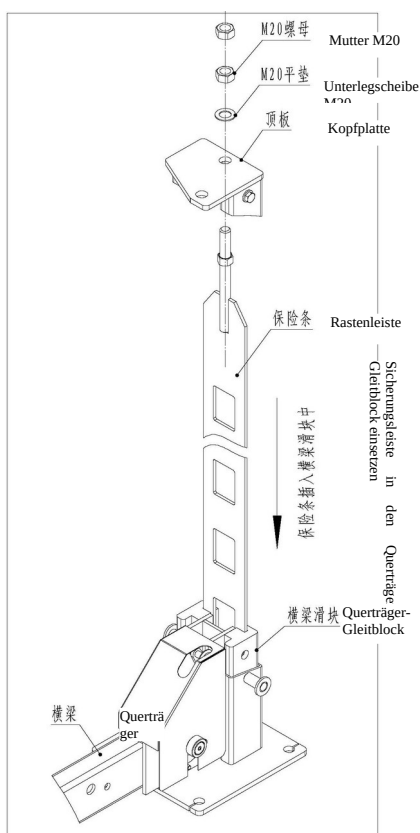
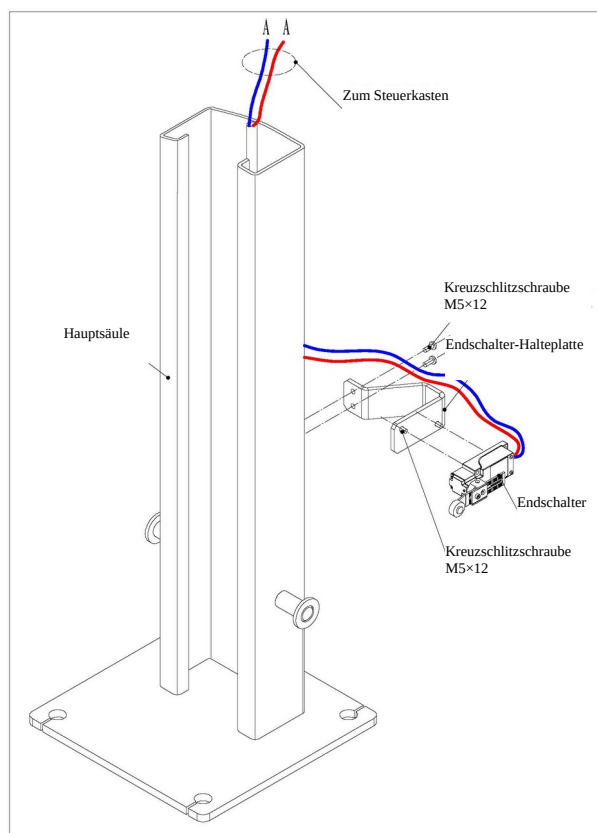
Schritt 6: Oberen Endschalter gemäß Abbildung montieren (optional).

HAMMER TOOLS - PL 4000 XL | Montage, Betrieb und Wartung



Schritt 7: Schalter für die zweite Absenkstufe montieren (optional).

Schritt 8: Rastenleisten gemäß Abbildung montieren.



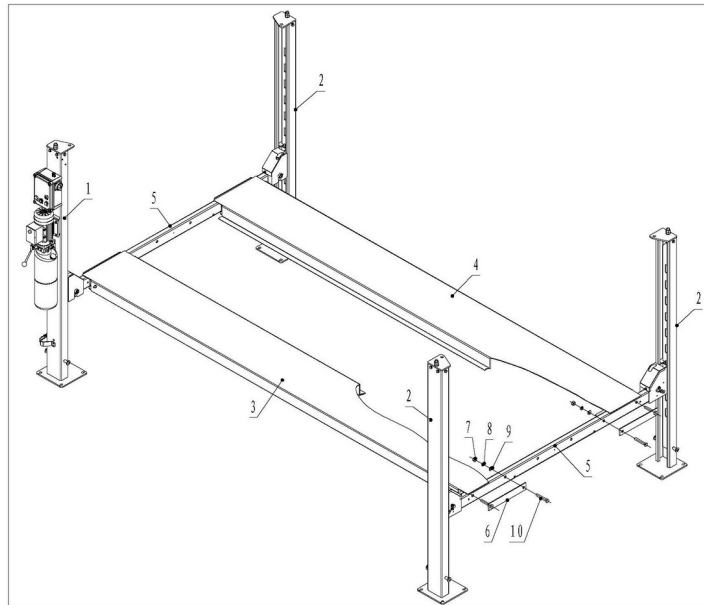
Hinweis: Bei Ausrüstung mit Steuerkasten, Endschaltern und zweiter Absenkstufe muss Schritt 8 nach den Schritten 5, 6 und 7 erfolgen.

Andernfalls lässt sich die Leitung der zweiten Absenkstufe zum Steuerkasten nicht mehr einziehen.

HAMMER TOOLS - PL 4000 XL | Montage, Betrieb und Wartung

Schritt 9: Haupt- und Nebenfahrbahn sowie Anschlagplattenhalter montieren.

Querträger in der dritten Sicherheitsraste verriegeln. Fahrbahnen mit einem Kran auf die Querträger setzen. Fahrbahnen und Anschlagplattenhalter mit Sechskantschrauben M18×110, Federringen, Unterlegscheiben und Muttern gemäß Abbildung befestigen.

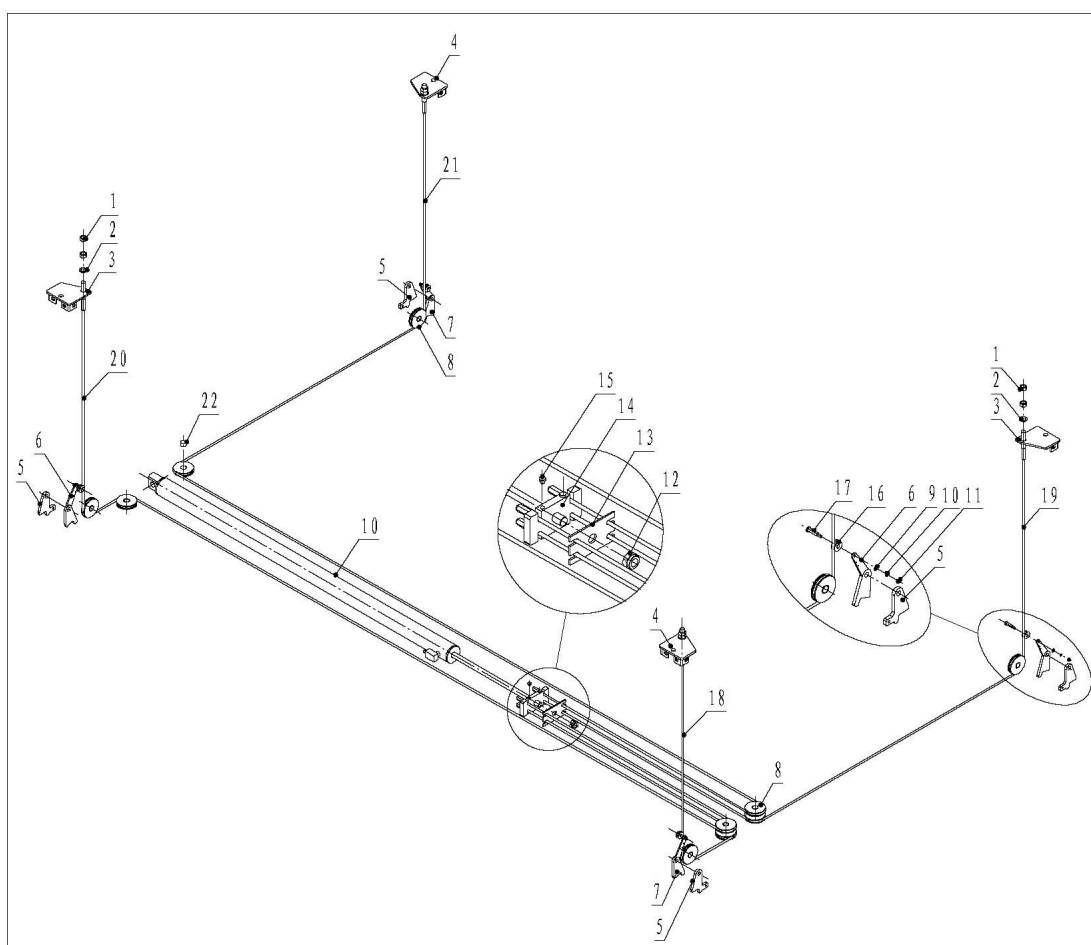
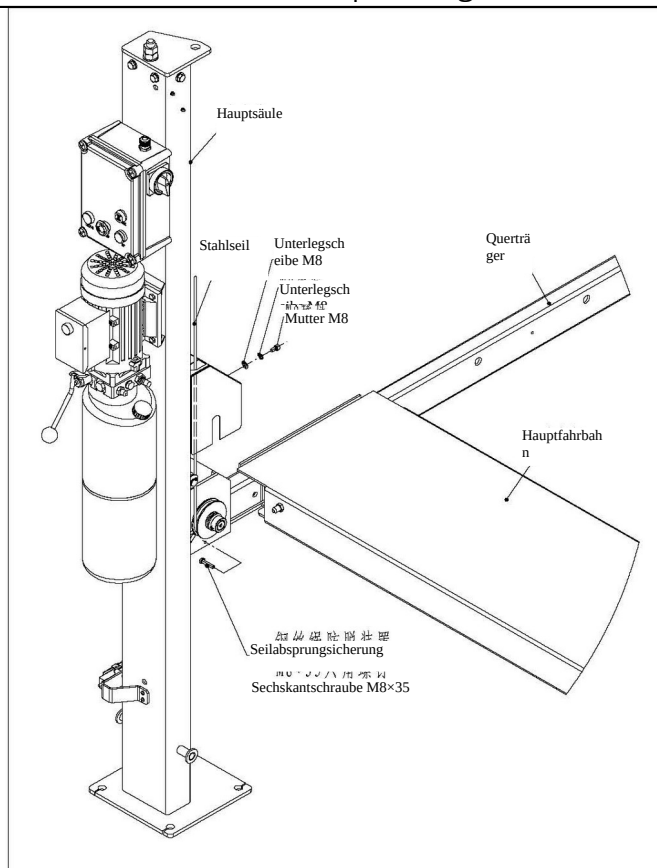


1. Hauptsäule; 2. Nebensäule; 3. Hauptfahrbahn; 4. Nebenfahrbahn; 5. Querträger; 6. Anschlagplattenhalter; 7. Mutter M18; 8. Federring M18; 9. Unterlegscheibe M18; 10. Sechskantschraube M18×110.

Schritt 10: Stahlseile montieren.

Hinweis: Zum Einlegen der Seile zuerst Seilabsprungsicherungen und Querträgerabdeckungen gemäß Abbildung entfernen.

Nach Einlegen der Stahlseile die Seilabsprungsicherungen und Querträgerabdeckungen wieder montieren.



HAMMER TOOLS - PL 4000 XL | Montage, Betrieb und Wartung

1. Mutter M20; 2. Unterlegscheibe M20; 3. Kopfplatte Haupt-/Diagonalsäule; 4. Kopfplatte Neben-/Diagonalsäule; 5. Hauptsicherungsplatte; 6.

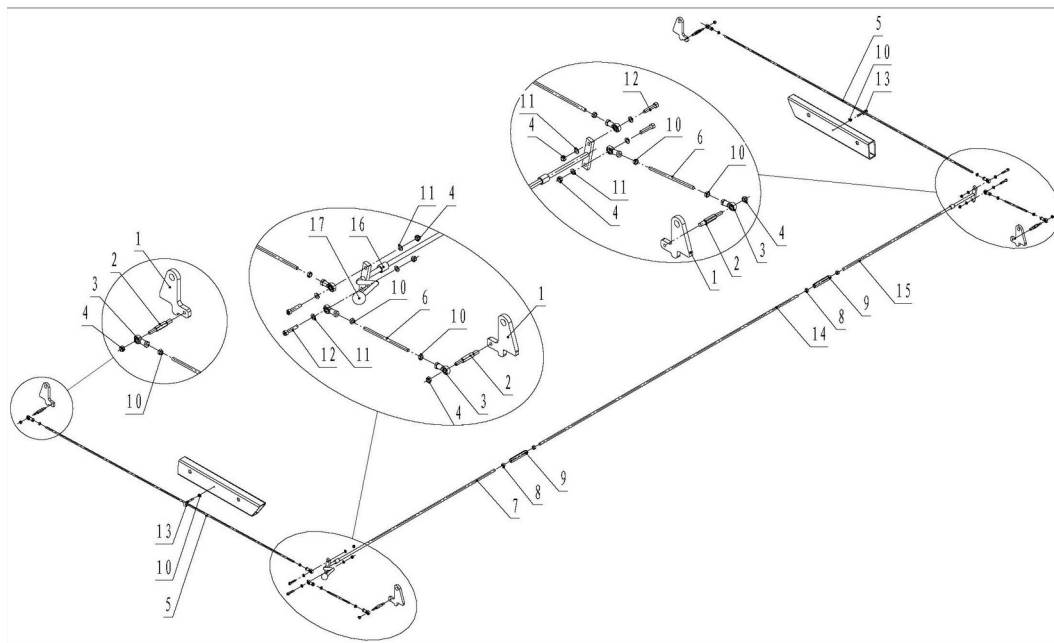
Seilbruchsicherung Haupt-/Diagonalsäule;

7. Seilbruchsicherung Neben-/Diagonalsäule; 8. Seilrolle; 9. Unterlegscheibe M8; 10. Federring M8; 11. Sicherungsmutter M8; 12.

Sicherungsmutter M24×2; 13. Seilhalterblock; 14. Seilhalter; 15. Anschlagpuffer; 16. Seilrolle; 17. Seilbruchsicherungswelle; 18. Stahlseil 2660;

19. Stahlseil 4090; 20. Stahlseil 6730; 21. Stahlseil 8150; 22. Wartungsfreies Lager 2519.

Schritt 11: Sicherheitsmechanismus montieren.



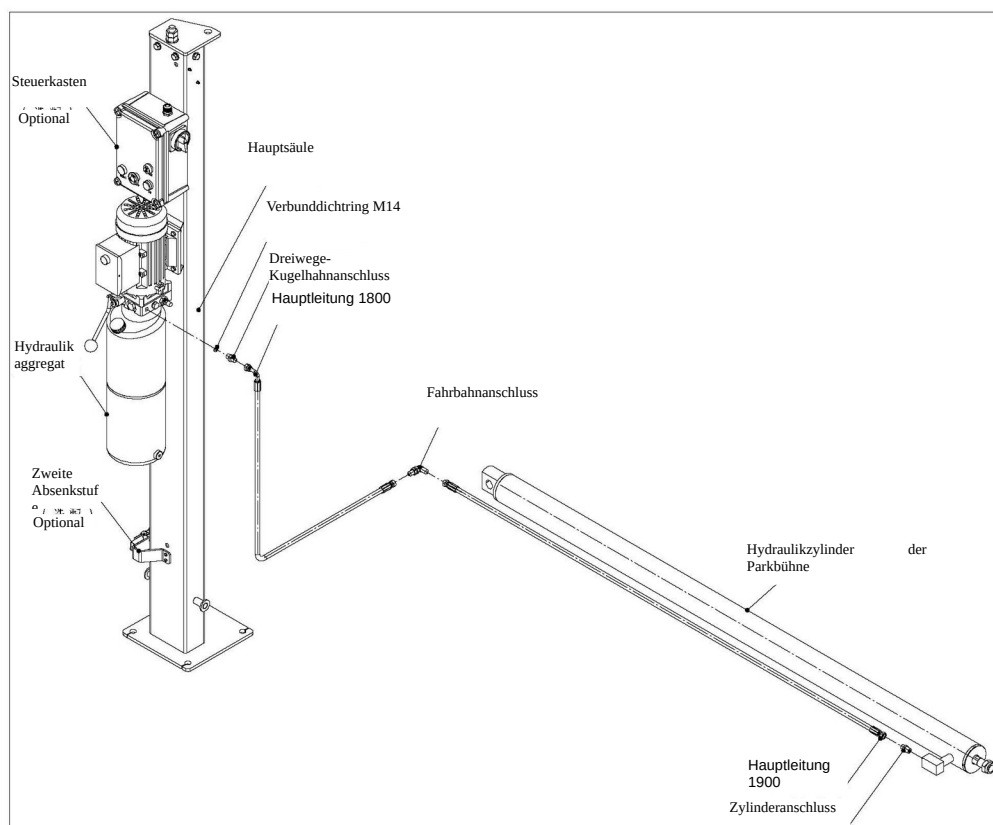
1. Hauptsicherung; 2. Verbindungsstange Hauptsicherung; 3. Gelenköse; 4. Sicherungsmutter M8; 5. Lange Zugstange; 6. Kurze Zugstange; 7.

Hauptsicherungshebel; 8. Mutter M12; 9. Verbindungs-Gewindestange; 10. Mutter M8; 11. Unterlegscheibe M8; 12. Sechskantschraube M8×40;

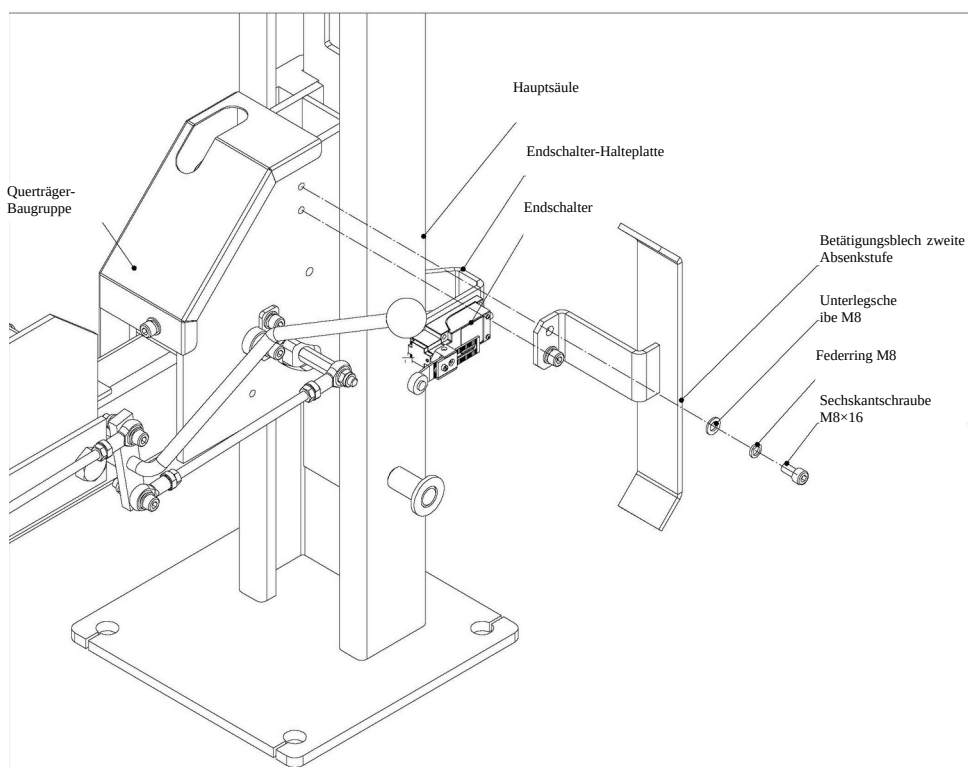
13. Haltering lange Stange; 14. Verbindungsstange Haupt-/Nebensicherungshebel; 15. Nebensicherungs-Zugstange; 16. Isolierhülse; 17.

Kunststoffschale.

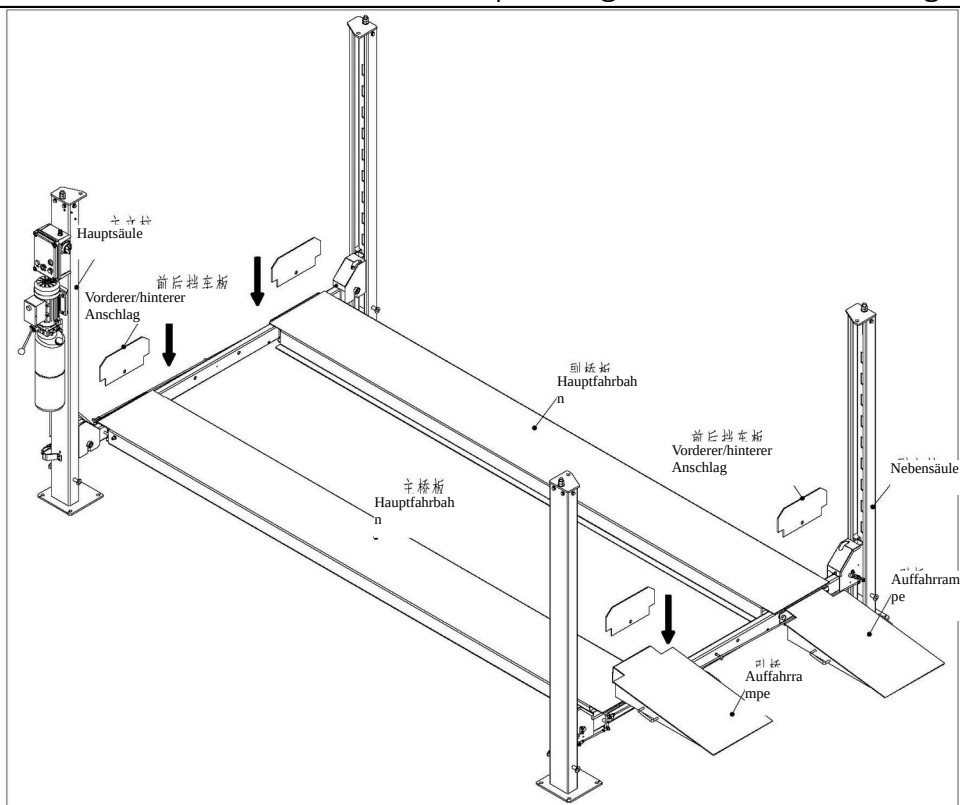
Schritt 12: Hydraulikleitungen anschließen.



Schritt 13: Betätigungsblech für die zweite Absenkstufe am Querträger montieren (optional).



Schritt 14: Vordere/hintere Anschläge und Auffahrampen gemäß Abbildung montieren.



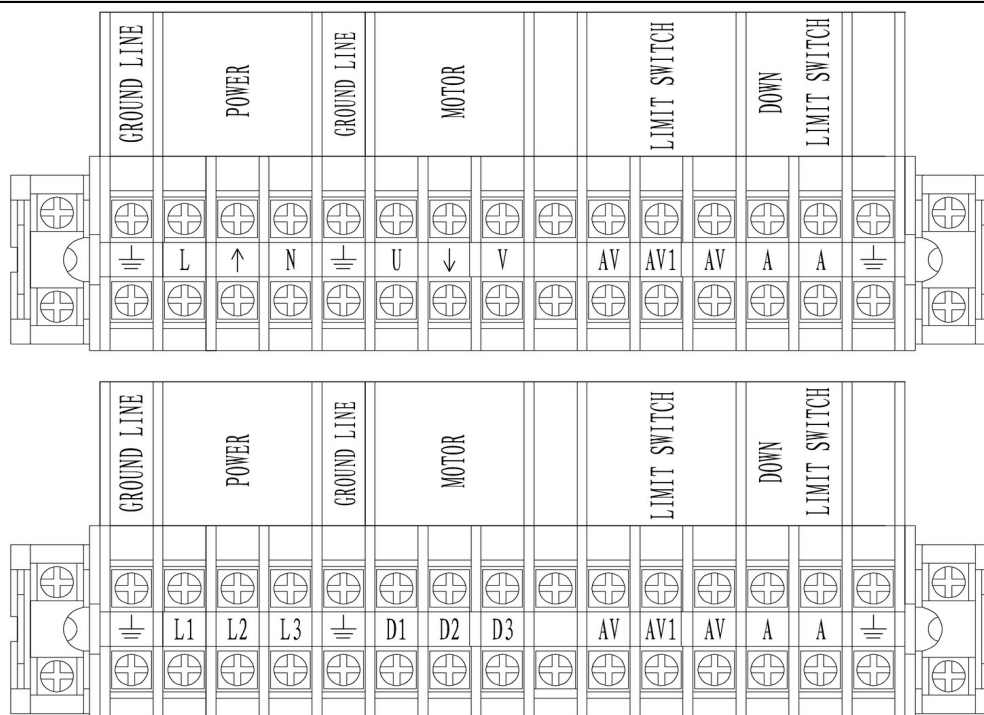
Schritt 15: Hydrauliköl einfüllen.

Bei Temperaturen über 18 °C wird verschleißminderndes Hydrauliköl der Viskositätsklasse 46 empfohlen, unter 18 °C Klasse 32. Die Ölviskosität beeinflusst die Hubgeschwindigkeit wesentlich.

Tankinhalt 10 l; im Normalfall nur zu etwa 80 % füllen.

Schritt 16: Strom anschließen und Probelauf durchführen.

1. Stromversorgung gemäß Typenschild anschließen.
2. Zustand der mechanischen Sicherheitsrasten prüfen.
3. Probelauf ohne Fahrzeug durchführen.
4. Alle Verbindungen auf ordnungsgemäßen Zustand prüfen.



Schritt 17: Bühne an allen vier Punkten nivellieren.

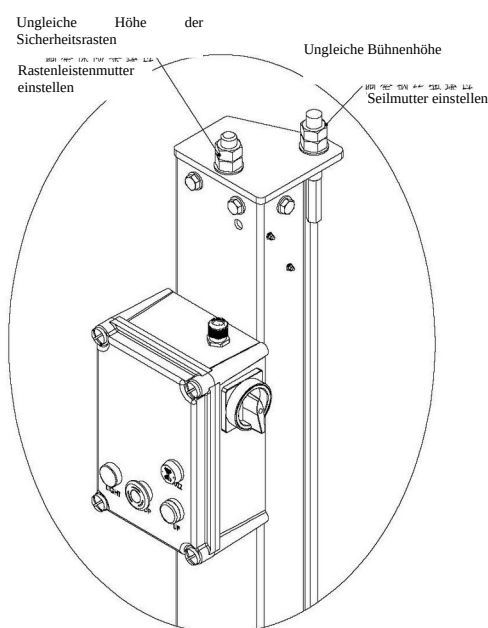
Während der Einstellung darf kein Fahrzeug auf der Bühne stehen.

A. Nivellierung der Bühne

Hauptschalter einschalten, Not-Aus entriegeln und Hubtaste drücken. Wenn alle Seile gespannt sind, Abstände der vier Querträgerenden zu den Säulenfußplatten messen. Die Seilmuttern oben an den Säulen einstellen, bis alle vier Abstände gleich sind.

B. Nivellierung der Sicherheitsrasten

Ablassehebel am Aggregat betätigen, bis die Bühne auf den Sicherheitsrasten aufliegt und die Seile entlastet sind. Abstände der vier Querträgerenden zu den Fußplatten messen. Sicherungsleistenmuttern oben an den Säulen einstellen, bis die Abstände gleich sind.



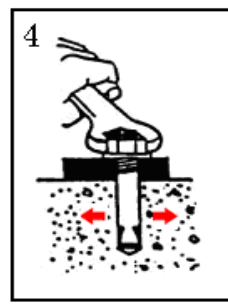
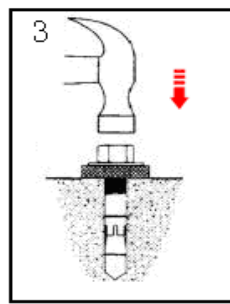
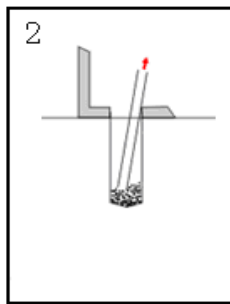
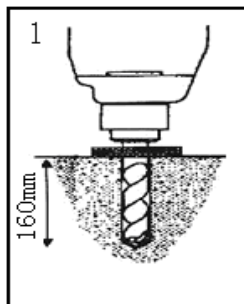
Schritt 18: Vier-Säulen-Parkbühne am Boden befestigen.

HAMMER TOOLS - PL 4000 XL | Montage, Betrieb und Wartung

Anker gemäß Fundamentplan montieren. Zuvor die gegenseitige Lage der vier Säulen prüfen; Abweichung höchstens 5 mm. Umrisse der

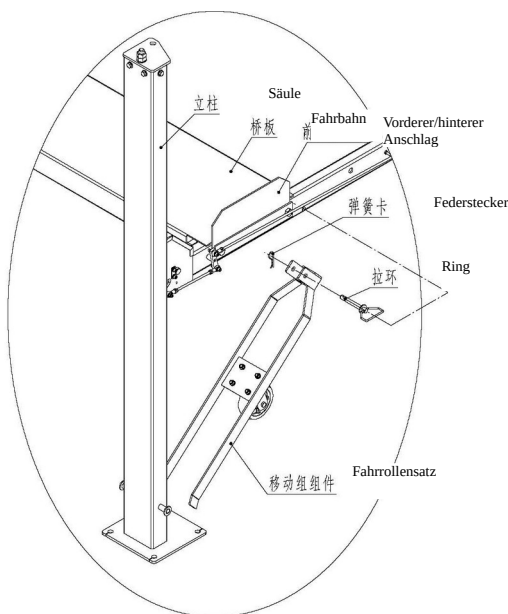
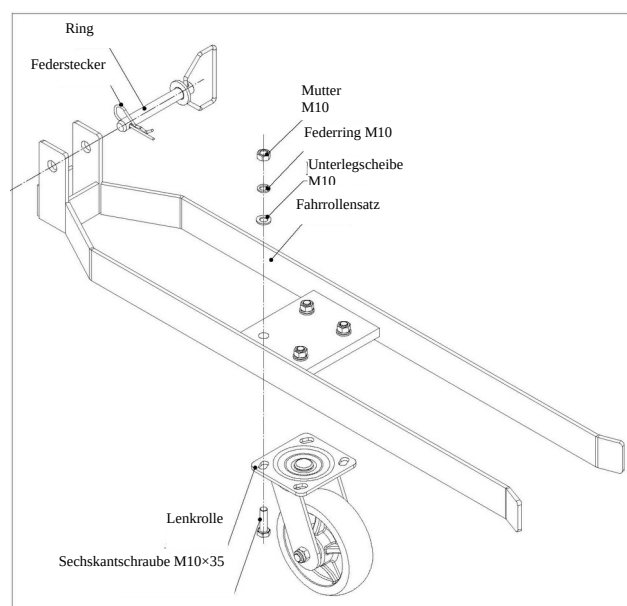
Fußplatten mit Kreide markieren. Anschließend:

1. Ankerlöcher mit einem Bohrhämmer senkrecht bohren. Bohrer nicht verkanten.
2. Bohrungen herstellen und Bohrstaub entfernen. Fußplatte während des Bohrens an der Markierung ausgerichtet halten.
3. Falls nötig, geeignete Ausgleichsbleche unterlegen, bis die Fußplatte eben und die Säule senkrecht steht. Danach Spreizanker festziehen.
4. Hauptsäule entlang der Kreidemarkierung ausrichten. Nebensäulen nach den Schritten 1 bis 3 befestigen.



Bohren - Reinigen - Anker einschlagen - Festziehen

Schritt 19: Fahrrollensatz verwenden.

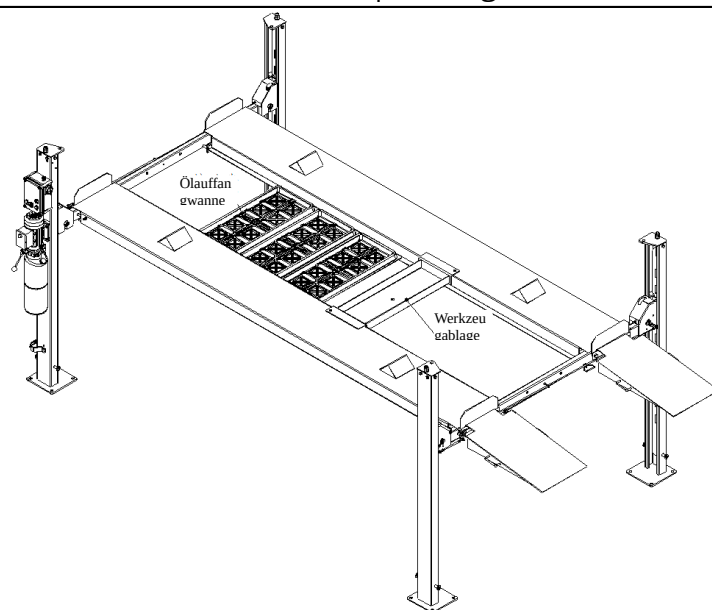


Fahrrolleneinheit - Montage an der Bühne

Funktion des Fahrrollensatzes:

- A. Der Fahrrollensatz dient ausschließlich zum Verschieben der gesamten Bühne.
- B. Vor dem Heben eines Fahrzeugs den Fahrrollensatz entfernen und die Bühne mit Spreizankern befestigen.

Schritt 20: Ölauffangwannen und Werkzeugablage montieren.



ACHTUNG:

1. Damit sind die Montageschritte der Vier-Säulen-Parkbühne abgeschlossen.
2. Der Hersteller entwickelt das Produkt kontinuierlich weiter; Änderungen technischer Angaben bleiben ohne vorherige Ankündigung vorbehalten.

3.4 Prüfung nach der Montage

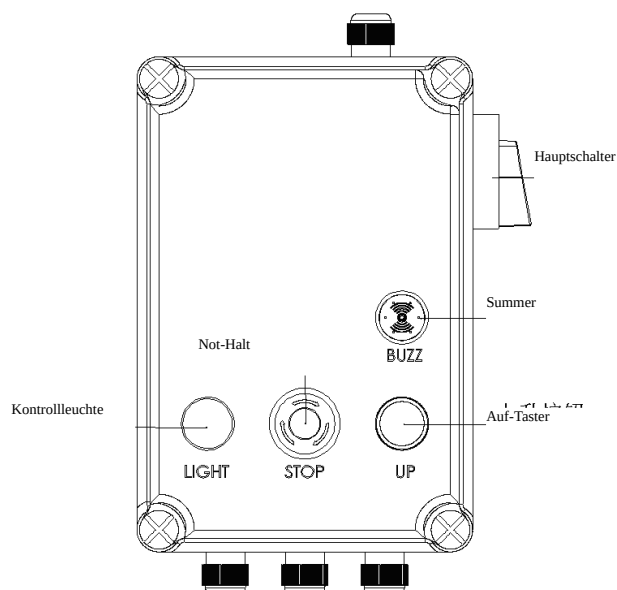
1. Säulen senkrecht. 2. Hydraulikanschlüsse korrekt. 3. Stahlseile korrekt angeschlossen. 4. Haupt- und Nebenfahrbahn richtig montiert.
5. Elektrischer Anschluss korrekt. 6. Übrige Bauteile festgezogen. 7. Alle erforderlichen Schmierstellen geschmiert.

BEDIENUNG

4.1 Bedienungshinweise

- 4.1.1 Alle Verbindungen und Schläuche prüfen. Die Bühne nur verwenden, wenn kein Öl austritt.
- 4.1.2 Bei defekten Sicherheitseinrichtungen darf die Bühne nicht benutzt werden.
- 4.1.3 Das Fahrzeug weder heben noch senken, wenn sein Schwerpunkt außerhalb des Tragbereichs liegt. Für Folgen einer solchen Fehlbedienung übernimmt der Hersteller keine Verantwortung.
- 4.1.4 Beim Heben und Senken müssen sich alle Personen in einem sicheren Bereich befinden.
- 4.1.5 Bei angehobener Bühne die Stromversorgung ausschalten, um unbefugte Betätigung zu verhindern.
- 4.1.6 Vor Arbeiten unter dem Fahrzeug die Bühne mit dem Senkhebel auf die Sicherheitsrasten absetzen. Beim Heben und Senken darf sich niemand unter dem Fahrzeug aufhalten.

4.2 Bedienfeld (optional)



4.3 Funktionsablauf (mit optionaler Steuerung und zweistufiger Absenkung)

Heben	Senken
Auf-Taster drücken	Bühne um 30-50 mm anheben
Motor treibt die Zahnradpumpe an	Sicherung lösen und Senkventil betätigen
Kolbenstange bewegt die Querträger über die Seile	Bühne senkt sich
Vier Seile gleichen die Bewegung aus	Am unteren Endschalter ertönt der Summer
Bühne hebt sich	Bühne senkt sich weiter

4.4 Bedienablauf

Bühne anheben

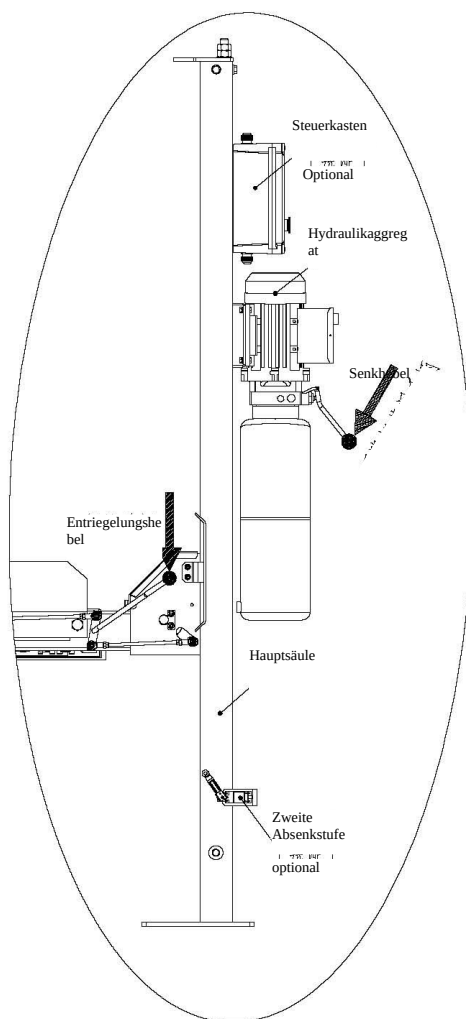
1. Stromversorgung einschalten.
2. Fahrzeug mittig auf den Fahrbahnen positionieren. Bei falscher Position besteht Kippgefahr.
3. Auf-Taster bis zur gewünschten Höhe drücken. Beim Loslassen stoppt die Bühne sofort.
4. Sicheren Stand des Fahrzeugs prüfen. Mit dem Senkventilhebel am Aggregat auf die Sicherheitsrasten absetzen. Stromversorgung ausschalten;

HAMMER TOOLS - PL 4000 XL | Montage, Betrieb und Wartung

erst dann unter dem Fahrzeug arbeiten.

Bühne absenken

1. Prüfen, dass sich keine Hindernisse unter der Bühne befinden.
2. Stromversorgung einschalten.
3. Auf-Taster drücken, bis die Sicherheitsrasten entlastet sind.
4. Entriegelungshebel und Senkhebel am Aggregat gedrückt halten. Die Bühne senkt sich.
5. Am unteren Endschalter ertönt der Summer. Die Bühne senkt sich bis zur niedrigsten Position weiter (optionale Funktion).
6. Fahrzeug von der Bühne fahren.



STÖRUNGSBEHEBUNG

Achtung: Können Sie eine Störung nicht beheben, wenden Sie sich an Hammer Tools. Beschreiben Sie den Fehler und senden Sie Fotos zur Unterstützung der Fehlersuche.

Störung	Ursache	Abhilfe
Starke Geräusche	Reibstellen in der Säule	Schmiermittel auftragen
	Hindernis in der Säule	Hindernis entfernen

HAMMER TOOLS - PL 4000 XL | Montage, Betrieb und Wartung

Störung	Ursache	Abhilfe
Motor läuft nicht	Motorwicklung unterbrochen oder verbrannt	Motor ersetzen
	Schlechter elektrischer Kontakt	Leitungen und Anschlüsse prüfen
	Endschalter getrennt, verstellt oder defekt	Anschließen, einstellen oder Endschalter ersetzen
Motor läuft, Bühne hebt nicht	Falsche Motordrehrichtung	Verdrahtung fachgerecht korrigieren
	Druckbegrenzungsventil lose oder blockiert	Ventil einstellen oder reinigen
	Zahnradpumpe beschädigt	Zahnradpumpe ersetzen
	Zu wenig Hydrauliköl	Hydrauliköl ergänzen
	Ansaugrohr lose oder abgefallen	Ansaugrohr befestigen
	Dämpfungsventil lose oder blockiert	Ventil befestigen oder reinigen
Bühne sinkt selbstständig ab	Zylinderdichtung defekt	Dichtungen ersetzen
	Ölschlauch undicht	Ölschlauch ersetzen
	Rückschlagventil undicht	Zerlegen, reinigen oder ersetzen
	Druckbegrenzungsventil defekt	Zerlegen, reinigen oder ersetzen
	Manuelles oder elektrisches Senkventil defekt	Zerlegen, reinigen oder ersetzen
	Stahlseil lose	Gleichmäßige Seilspannung prüfen
Langsames Anheben	Ölfilter verstopft	Reinigen oder ersetzen
	Luft im Hydrauliköl	Hydrauliköl ergänzen
	Druckbegrenzungsventil falsch eingestellt	Einstellen
	Hydrauliköl zu heiß (über 45 °C)	Hydrauliköl wechseln
	Zylinderdichtung verschlissen	Dichtungen ersetzen
	Zylinder unzureichend geschmiert	Schmiermittel erneuern
Langsames Absenken	Senkdrossel blockiert oder verstopft	Reinigen oder ersetzen
	Hydrauliköl verschmutzt	Hydrauliköl wechseln
	Rohrbruchsicherung verstopft	Rohrbruchsicherung ersetzen
	Hydraulikschlauch verstopft	Hydraulikschlauch verstopft
Seil läuft nicht gleichmäßig	Bei Montage nicht gefettet	Stahlseil ersetzen

WARTUNG

Nachfolgend sind die Wartungsarbeiten beschrieben. Regelmäßige Kontrollen senken die Betriebskosten und verlängern die Lebensdauer.

Die Wartungsintervalle an Einsatzumgebung und Nutzungshäufigkeit anpassen.

Folgende Bauteile schmieren:

A: Stahlseile

B: Gleitstücke in den Säulen

C: Alle Seilrollenachsen

D: Hauptsicherungsmechanismus

E: Seilbruchsicherung

6.1 Tägliche Kontrolle vor Gebrauch

Täglich prüfen, insbesondere die Sicherheitsrasten. Frühzeitig erkannte Defekte verhindern Sachschäden, Ausfallzeiten und schwere oder tödliche Verletzungen.

- ▲ Beim Betrieb auf das hörbare Einrasten der Sicherheitsverriegelung achten.
- ▲ Hydraulikanschlüsse und Schläuche auf Undichtigkeiten prüfen.
- ▲ Ketten- und Seilverbindungen, Leitungen und Schalter auf Schäden prüfen.
- ▲ Bei fest verankerter Aufstellung den festen Sitz der Spreizanker prüfen.

6.2 Wöchentliche Wartung

- ▲ Leichtgängigkeit der beweglichen Bauteile prüfen.
- ▲ Sicherheitseinrichtungen wie beschrieben prüfen.
- ▲ Hydraulikölstand prüfen. Erreicht die Bühne beim vollständigen Anheben nicht die maximale Höhe, Ölstand kontrollieren und erforderlichenfalls ergänzen.
- ▲ Bei fest verankerter Aufstellung den festen Sitz der Spreizanker prüfen.

6.3 Monatliche Wartung

- ▲ Schrauben auf festen Sitz prüfen.
- ▲ Hydrauliksystem auf Dichtheit prüfen und lose Verbindungen nachziehen.
- ▲ Schmierung und Verschleiß von Bolzen, Rollen, Buchsen und Tragkonstruktion einschließlich Auszügen prüfen. Beschädigte Teile durch Originalersatzteile ersetzen.
- ▲ Schmierung und Verschleiß der Stahlseile prüfen.

6.4 Jährliche Wartung

- ▲ Tank entleeren und Zustand des Hydrauliköls prüfen.
- ▲ Ölfilter reinigen.

Achtung: Regelmäßige Durchführung dieser Wartungsarbeiten hilft, die Bühne betriebsbereit und in gutem Zustand zu halten.

ANHÄNGE

Anhang 1: Packliste

Nr.	Teilenummer	Bezeichnung	Lieferart	Nr.	Hinweis
1	Keine	Hauptfahrbahn	Baugruppe	1	
2	Keine	Nebenfahrbahn	Baugruppe	1	
3	Keine	Hauptsäule	Baugruppe	1	
4	Keine	Nebensäule	Baugruppe	2	
5	Keine	Nebensäule A	Baugruppe	1	
6	Keine	Querträger-Baugruppe	Baugruppe	2	
7	XH-6440T-5000-00	Auffahrrampe, geschweißt	Schweißteil	2	
8	XH-6440T-3000-18	Ölauffangwanne	Zukaufteil	3	
9	XH-6440T-3000-17-00	Werkzeugablage, geschweißt	Schweißteil	1	
10	Keine	Hydraulikaggregat	Zukaufteil	1	380/220 V, je nach Ausführung
11	Keine	Fahrwerk-Baugruppe	Baugruppe	4	
12	XH-6440T-3000-16	Vorderer/hinterer Anschlag	Eigenfertigung	4	
13	XH-6440T-3000-15-00	Radanschlagplatte	Schweißteil	4	
14	XH-6435-3000-26	Radanschlaghalter	Schweißteil	4	
15	Keine	Sicherheitsverriegelung		1 Satz	
16	Keine	Teilekiste		1	

Optionale Teile

Nr.	Teilenummer	Bezeichnung	Lieferart	Nr.	Hinweis
1	XH-6440T-4000-01	Haupthebel, geschweißt	Schweißteil	1	Verzinkt
2	XH-6440T-4000-02	Neben-Sicherungsstange, geschweißt	Schweißteil	1	Verzinkt
3	Keine	Sechskantschraube M8 × 40	Zukaufteil	4	Verzinkt
4	Keine	Unterlegscheibe M8	Zukaufteil	4	Verzinkt
5	Keine	Sicherungsmutter M8	Zukaufteil	4	Verzinkt
6	XH-6440T-4000-03	Verbindungsstange der Sicherheitshebel	Zukaufteil	1	Verzinkt
7	XH-6440T-4000-04	Distanzhülse des Hebels	Zukaufteil	2	Verzinkt
8	XH-6440T-4000-05	Gewindestange der Verbindung	Zukaufteil	2	Verzinkt
9	Keine	Mutter M12	Zukaufteil	4	Verzinkt
10	XH-6440T-4000-07	Lange Stange	Zukaufteil	2	Verzinkt
11	Keine	Mutter M8	Zukaufteil	4	Verzinkt
12	XH-6435-2000-28	Gummikugel	Zukaufteil	1	

Ersatzteilliste

Nr.	Teilenummer	Bezeichnung	Lieferart	Nr.	Hinweis
1	Keine	Spreizanker M16 × 120	Zukaufteil	16	Verzinkt
2	Keine	Sechskantschraube M8 × 25	Zukaufteil	4	Verzinkt
3	Keine	Unterlegscheibe M8	Zukaufteil	4	Verzinkt
4	Keine	Federring M8	Zukaufteil	4	Verzinkt
5	Keine	Mutter M8	Zukaufteil	4	Verzinkt
6	XH-6440T-2000-14	Haupt-Sicherungsverbindung	Zukaufteil	4	Verzinkt
7	Keine	Sicherungsmutter M10	Zukaufteil	4	Verzinkt
8	XH-6440T-2000-13	Haltering der langen Zugstange	Zukaufteil	2	Verzinkt
9	Keine	Mutter M8	Zukaufteil	2	Verzinkt
10	Keine	Sechskantschraube M18 × 110	Zukaufteil	8	Verzinkt
11	Keine	Unterlegscheibe M18	Zukaufteil	8	Verzinkt
12	Keine	Federring M18	Zukaufteil	8	Verzinkt
13	Keine	Mutter M18	Zukaufteil	8	Verzinkt
14	XH-6440T-4000-06	Zugstange	Zukaufteil	2	Verzinkt
15	Keine	Sechskantmutter M8	Zukaufteil	4	Verzinkt
16	XH-6440T-4000-08	Universalgelenköse	Zukaufteil	8	Verzinkt
17	XH-6440T-6000-03	Ring	Zukaufteil	4	Verzinkt
18	XH-6440T-3000-21	Federstecker	Zukaufteil	4	Verzinkt
19	XH-6440T-7000-04	Hauptölschlauch 1800 mm	Zukaufteil	1	
20	XH-6435-6000-02	Dreiwege-Kugelhahnanschluss	Zukaufteil	1	Bei Lieferung ohne Pumpenaggregat in die Teilekiste legen
21	Keine	Verbunddichtring M14	Zukaufteil	1	
22	Keine	Anleitung		1	

HAMMER TOOLS - PL 4000 XL | Montage, Betrieb und Wartung

Optional

Nr.	Teilenummer	Bezeichnung	Lieferart	Nr.	Hinweis
1	Keine	Steuerkasten	Zukaufteil	1	220/380 V, je nach Ausführung
2	Keine	Kreuzschlitzschraube M5×12	Zukaufteil	2	
3	XH-6240PLL-4000-11	Endschalter	Zukaufteil	1	Endschalter mit Leitung 2 × 0,75 mm², 1 m (oberer Endschalter)
4	Keine	Kreuzschlitzschraube M4×16	Zukaufteil	4	
5	Keine	Unterlegscheibe M4	Zukaufteil	4	
6	Keine	Federring M4	Zukaufteil	4	
7	Keine	Mutter M4	Zukaufteil	4	
8	XH-6440T-9000-01-03	Halter für zweiten Senk-Endschalter	Eigenfertigung	1	Endschalter mit Leitung 2 × 0,75 mm², 1,8 m (zweistufiges Absenken)
9	XH-6440T-9000-02-01-00	Abdeckplatte zweite Senkstufe, geschweißt	Eigenfertigung	1	
10	XH-6240HE-1000-05	Endschalter-Baugruppe	Zukaufteil	1	
11	Keine	Kreuzschlitzschraube M5×12	Zukaufteil	4	
12	Keine	Sechskantschraube M8×16	Zukaufteil	2	
13	Keine	Federring M8	Zukaufteil	2	
14	Keine	Unterlegscheibe M8	Zukaufteil	2	

ACHTUNG:

Zweistufiges Absenken erfordert den Steuerkasten

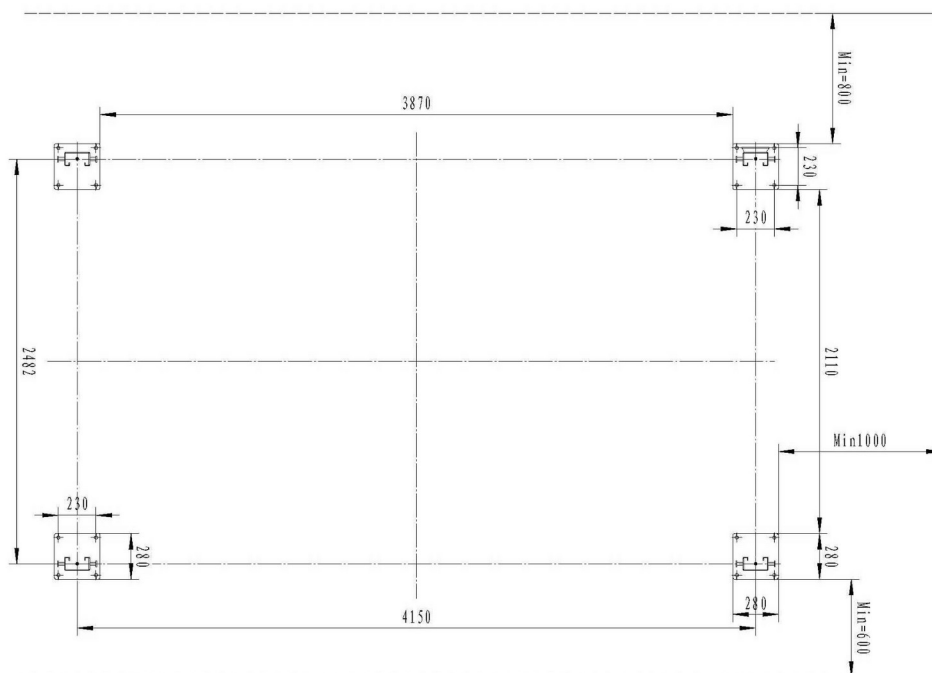
Anhang 2: Maßzeichnung

Gesamtbreite	2860 mm
Breite mit Motor um 90° gedreht	2560 mm
Länge ohne Auffahrrampen	4320 mm
Länge mit Auffahrrampen	5270 mm
Gesamthöhe	2280 mm
Hubhöhe	1910 mm
Lichte Höhe unten	1750 mm
Innenbreite	2400 mm
Abstand zwischen Fahrbahnen	960 mm

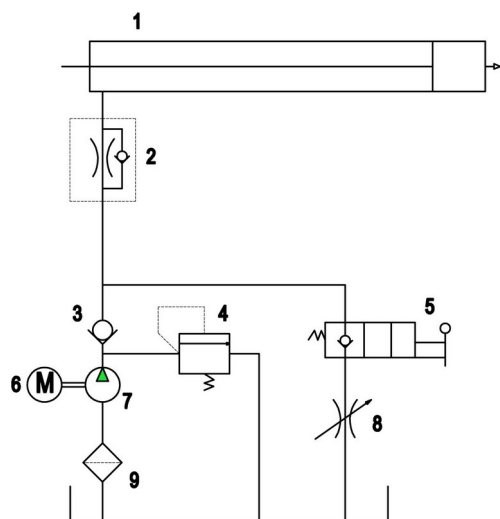
Maße gemäß Hammer-Tools-Produktangaben. Diese Übersicht ist kein Fundament- oder Bohrplan.

Anhang 3: Fundamentplan

Original-Verankerungsplan der zugeordneten Maschine. Die Befestigungsmaße wurden unverändert übernommen. Vor dem Bohren mit der gelieferten Bühne und den Vorgaben des Ankerherstellers abgleichen; Außenmaße aus dem Shop sind keine Bohrmaße.

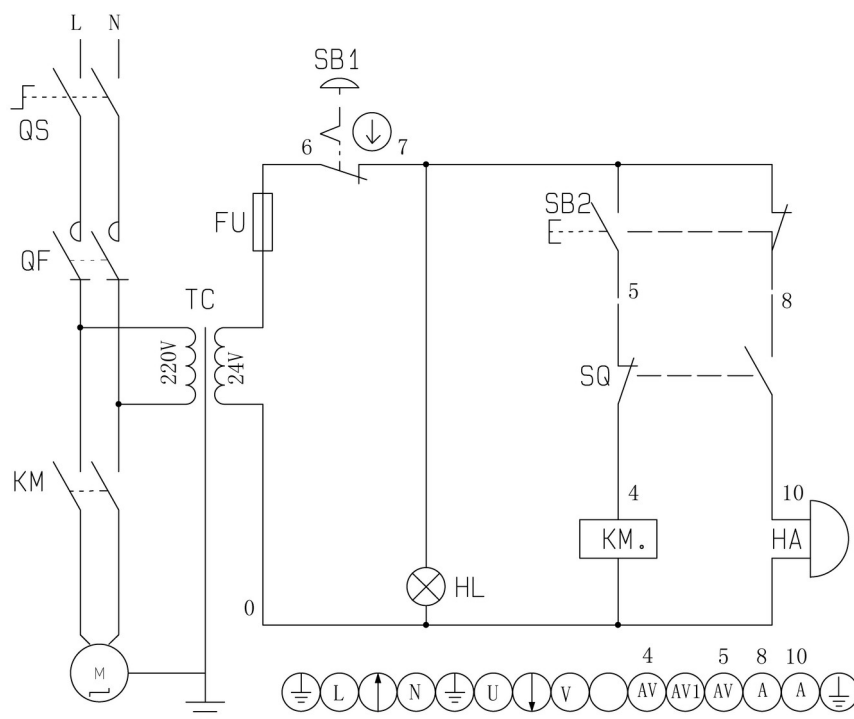


Anhang 4: Hydraulikplan



1. Zylinder; 2. Drosselventil; 3. Rückschlagventil; 4. Druckbegrenzungsventil; 5. Manuelles Senkventil; 6. Motor; 7. Zahnradpumpe; 8. Stromregelventil; 9. Filtersieb

220V



QS	Hauptschalter	QF	Sicherung	KM	Wechselstromschütz	TC	Transformator
FU	Sicherung	SB1	Not-Halt	SB2	Auf-Taster	SQ	Endschalter
HL	Kontrollleuchte	HA	Summer				