REIFENMONTAGE
TWX-31
(Abdrückkraft: 2500 kg)

TWX-31

INSTALLATION, BEDIENUNG UND WARTUNG

Lesen Sie diese Betriebsanleitung sorgfältig durch, bevor Sie die Reifenmontagemaschine in Betrieb nehmen! Befolgen Sie die Anweisungen genauestens.

Inhaltsverzeichnis

1. Allgemeines 1
2. Identifikation der Betriebsanleitung 1
3. Technische Daten 2
4. Modifikation des Produktes 2
5. Sicherheitsbezogene Informationen 2
5.1 Sicherheitshinweise 2
6. Übereinstimmung mit dem Produkt 4
7. Technische Spezifikation 4
7.1 Maschinenbeschreibung 4
8. Aufbau und Installation 6
8.1 Bodenverhältnisse 6
8.2 Aufbauanleitung 6
9. Maschineneinstellungen 11
9.1 Beschreibung der Bedieneinheit 11
9.2 Einstellen des Montagekopfs 12
9.3 Einstellen der Riemenspannung 12
10. Inbetriebnahme 14
10.1 Erste Funktionsprüfung 14
10.2 Demontage des Reifens 14
10.3 Montage des Reifens 15
11. Fehlersuche 16
12. Wartung 17
12.1 Nach längerer Nichtbenutzung der Maschine 18
12.2 Reinigung der Ventile an Spannklauen und Reifenabdrücker 19
12.3 Austauschen der Kunststoffgleiter 19
13. Anhang 20
13.1 Abmessungen der Reifenmontagemaschine 20
13.2 Schaltplan 21
13.3 Pneumatik 23
13.4 Detailzeichnung, Stück- und Ersatzteilliste 24

Weiterer Anhang:

- **EU-Konformitätserklärung**

Wichtige Informationen:

AUFBAU

Das Aufbauvideo zu dieser Maschine finden Sie auf YouTube: **https://youtu.be/Dn4baxVux-0**
oder scannen Sie den QR-Code.

PRODUKTVORSTELLUNG

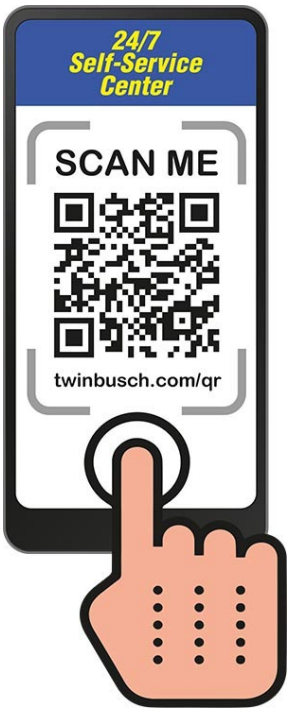
Das Produktvorstellungsvideo zu dieser Maschine finden Sie auf YouTube:
https://youtu.be/FUUCZ_lvSLQ
oder scannen Sie den QR-Code.

TIPS & TRICKS

In der Rubrik **"Tips & Tricks"** zeigen wir Ihnen einfache Lösungen, in Videos, um mit Ihren TWIN BUSCH® Produkten noch effizienter zu arbeiten. Unser Technikspezialist erklärt Ihnen die exakten Handgriffe.

https://www.twinbusch.de/product_info.php?products_id=22#horizontalTab4

24/7 Service Center:



Unser **24/7 Self-Service Center** ist eine mobile Website zur Selbstdiagnose bei Problemen mit Ihrer TWIN BUSCH® Hebebühne, Reifenmontage- oder Wuchtmaschine. Dort bieten wir Ihnen eine umfangreiche Video-Sammlung, in der von der Feineinstellung über die Wartung bis zum Austausch von Komponenten eine Vielzahl von relevanten Themen zu Ihrem TWIN BUSCH® Produkt behandelt wird.

Mit dem **24/7 Self-Service Center** steht Ihnen ein vielseitiges Werkzeug zur Verfügung, mit dessen Hilfe Sie lernen können, Ihre TWIN BUSCH® Hebebühne, Reifenmontage- oder Wuchtmaschine eigenständig zu warten und zu reparieren.

Um die Seite auf Ihrem Mobilgerät zu öffnen, besuchen Sie bitte twinbusch.com/qr oder scannen Sie den nebenstehenden QR-Code.

Bei TWIN BUSCH® Hebebühnen, die ab Mitte 2020 ausgeliefert wurden, finden Sie den QR-Code außerdem auf einem Aufkleber am Schaltkasten.

1. Allgemeines

Die semi-automatische Reifenmontagemaschine TWX-31 mit pneumatischen kippbarem Montagearm und eingebautem Luft-Booster ist für die Demontage / Montage von Reifen ausgelegt.
Die TWX-31 ist jederzeit mit einem Hilfsmontagearm (TWX-31H) nachrüstbar (wird zu TWX-36) und somit auch für Runflat-Reifen geeignet.

Besonderheiten des Produktes:

- 1A Verarbeitungsqualität
- Produktion nach ISO 9001
- Nach hinten kippbarer Montagearm
- Massive Konstruktion
- Felgenschonende Montage
- Pneumatische Arretierung des Montagekopfes
- Starker seitlicher Abdrückzylinder (2500 kg)
- Selbstzentrierendes 4-Spannklauen-System
- Großer Spannbereich für PKW und Kleintransporter von Außen 12” (305 mm) bis Innen 26” (661 mm)
- Eingebauter Luft-Booster in den Spannklauen
- Für den Montagekopf auswechselbare Kunststoffgleiter zum Schutz der Felgen
- Kraftvoller E-Motor für Vor- und Rücklauf
- Spannklauen aus Spezialstahl
- Hochwertiger Steuerblock zum gefühlvollen Spannen mit Stop Funktion
- Innenteile aus Edelstahl (Vorteil, kein Rost)
- Aufrüstbar mit Hilfsmontagearmen der TW X-36

2. Identifikation der Betriebsanleitung

Betriebsanleitung der TWX-31

der TWIN BUSCH® GmbH,
Ampèrestraße 1,
D-64625 Bensheim

Telefon: +49 6251-70585-0
Telefax: +49 6251-70585-29
Internet: www.twinbusch.de
Email: info@twinbusch.de

Stand: -02, 11.11.2025

File: TWX-31_Reifenmontagemaschine_Betriebsanleitung_de_02_20251111.pdf

3. Technische Daten

Abdrückkraft	2500 kg
Antriebsspannung	400 V
Antriebsleistung	0,75 kW
Geräuschpegel	< 70 dB
Spannbereich Außen	12“ (305 mm) - 24“ (610 mm)
Spannbereich Innen	14“ (356 mm) - 26“ (661 mm)
Raddurchmesser max.	45“ (1143 mm)
Felgenbreite max.	16“ (406 mm)
Eigengewicht ca.	246 kg
Druckluftanschluss	8 - 10 bar
Empfohlen für Nieder-Querschnitt-Reifen	Ja
Druckminderer mit Wartungseinheit	Ja
Spannteller Pneumatisch / Verstell- und Stoppbar	Ja
Dieses Produkt benötigt für seinen ordnungsgemäßen Betrieb eine erhöhte Netzspannung und ist nicht mit einem zweipoligen Netzstecker ausgestattet. Die Installation nicht-steckerfertiger Geräte ist vom jeweiligen Netzbetreiber oder von einem eingetragenen Fachbetrieb vorzunehmen, der Ihnen auch bei der Einholung der ggf. notwendigen Zustimmung des jeweiligen Netzbetreibers für die Installation des Gerätes behilflich ist.	

4. Modifikation des Produktes

Die unsachgemäße Verwendung, sowie nicht mit dem Hersteller abgesprochene Modifikationen, Umbauten und Anbauten der Reifenmontagemaschine und all seiner Komponenten sind nicht erlaubt. Bei unsachgemäßer Installation, Bedienung oder Überlastung wird der Hersteller keine Haftung übernehmen. Ebenso erlischt die CE-Zertifizierung und die Gültigkeit des Gutachtens durch die unsachgemäße Verwendung.
Sollten Änderungswünsche bestehen, so kontaktieren Sie zuvor Ihren Händler oder das fachkundige Personal der TWIN BUSCH® GmbH.

5. Sicherheitsbezogene Informationen

Lesen Sie die Betriebsanleitung sorgfältig durch, bevor Sie die Reifenmontagemaschine in Betrieb nehmen. Bewahren Sie die Anleitung zum späteren Nachschlagen auf. Befolgen Sie die Anweisungen genau, um eine optimale Leistung der Maschine zu erzielen und Schäden durch unsachgemäße Bedienung zu vermeiden.

Vor der Inbetriebnahme sind sämtliche Verbindungen und Bauteile sorgfältig auf mögliche Beschädigungen zu prüfen.

Die TWIN BUSCH® GmbH übernimmt keine Haftung für Schäden, die durch fehlerhafte Installation, unsachgemäße Nutzung, Überlastung oder ungeeignete Bodenverhältnisse entstehen.

5.1 Sicherheitshinweise

- Vor der Inbetriebnahme sind sämtliche Sicherheitshinweise sorgfältig zu lesen und vollständig zu verstehen.
- Die Bedienung der Maschine ist ausschließlich geschultem Fachpersonal gestattet.
- Pneumatische Anschlüsse dürfen nur von qualifizierten Personen vorgenommen werden.

- Unbefugten Personen ist der Aufenthalt im Arbeitsbereich untersagt.
- Die Steuerung darf nicht verlassen werden, solange sich die Maschine in Bewegung befindet.
- Hände und Füße sind stets von beweglichen Maschinenteilen fernzuhalten.
- Es darf keine Kleidung getragen werden, die von beweglichen Teilen erfasst werden könnte.
- Der Arbeitsbereich ist jederzeit sauber und ordentlich zu halten, um Unfälle zu vermeiden.
- Maschinenkomponenten sind regelmäßig auf ihre Beweglichkeit und Funktion zu überprüfen.
- Veränderungen oder Modifikationen an Maschinenteilen dürfen nur gemäß den Anweisungen des Herstellers vorgenommen werden.

5.2 Warnhinweise und Symbole

Bitte achten Sie genau auf die dargestellten Symbole und machen Sie sich mit deren Bedeutung für die zukünftige Bedienung der Maschine vertraut.

Warnung vor elektrischer Spannung – Achten Sie auf Verletzungen durch elektrische Spannung. Beachten Sie, dass das System fachgerecht geerdet ist.

Hinweis –Während des Betriebs dürfen sich die Hände niemals zwischen den Spannbacken befinden.

Hinweis –Während des Betriebs dürfen keine Hände in den Bereich des Reifenwulstes gelangen.

Hinweis –Während des Betriebs dürfen sich die Füße niemals zwischen der Abdrückschaufel und dem Gehäuse befinden.

Hinweis –Während des Betriebs dürfen sich die Hände niemals unter dem Montagekopf befinden.

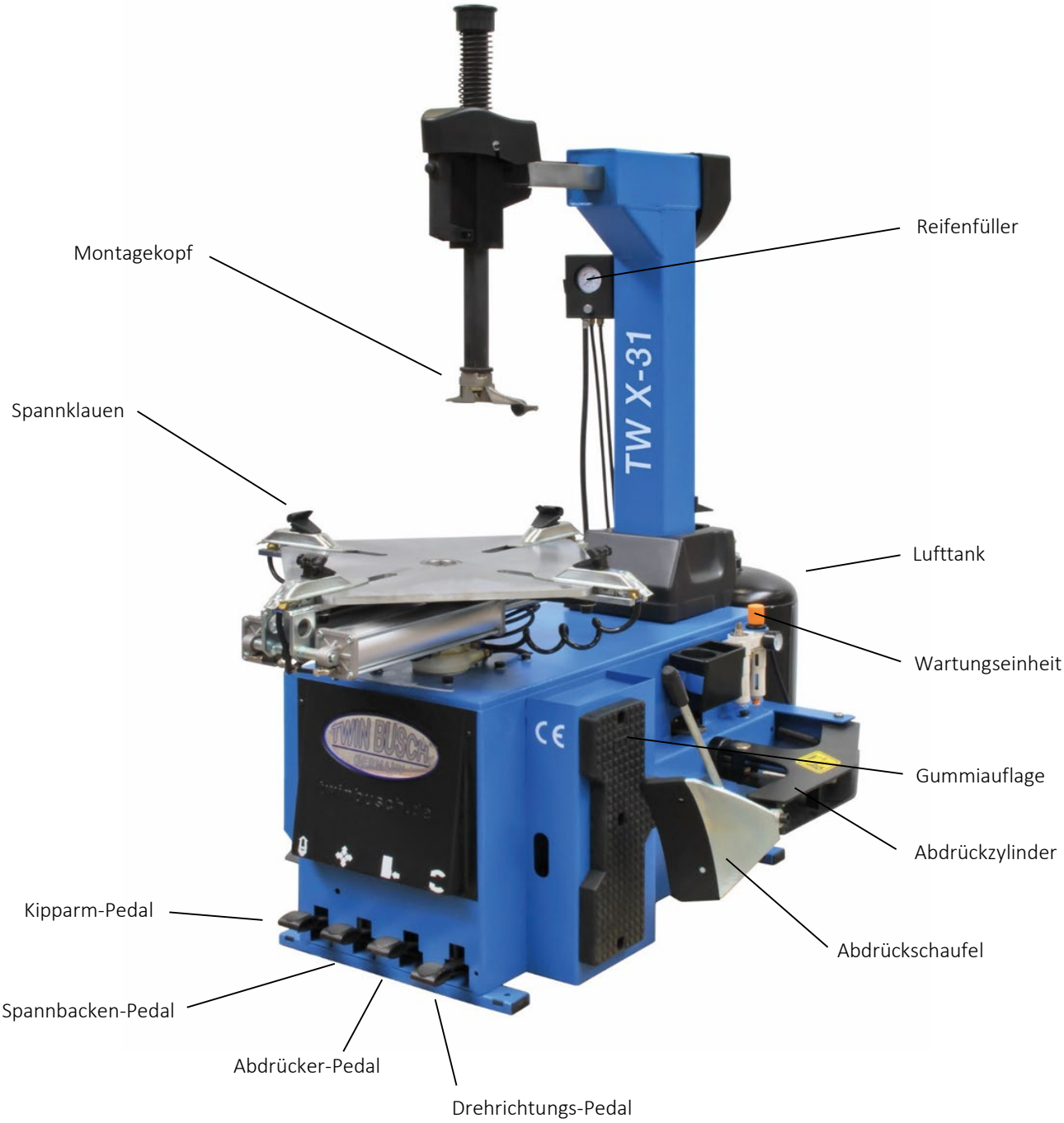
Hinweis – Der vom Hersteller empfohlene Reifendruck darf keinesfalls überschritten werden. Ein zu hoher Druck kann zur Explosion des Reifens führen und schwere Verletzungen bis hin zum Tod des Bedieners verursachen. Während des Aufpumpens sind Hände und Körper unbedingt vom Reifen fernzuhalten, um Verletzungen durch plötzliches Versagen zu vermeiden.

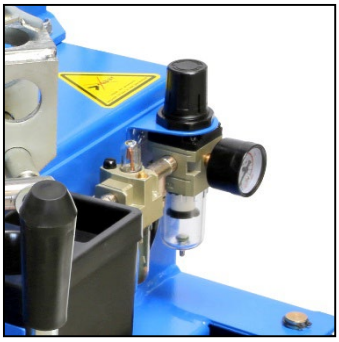
6. Übereinstimmung mit dem Produkt

Die Reifenmontagemaschine TWX-31 ist CE-zertifiziert und ist konform mit der Maschinendirektive 2023/1230 und erfüllt dabei die Norm EN 17347:2021. Siehe auch unter EU-Konformitätserklärung am Ende der Betriebsanleitung.

7. Technische Spezifikation

7.1 Maschinenbeschreibung



Beschreibung	Funktion
Spannklauen	Selbstzentrierendes 4-Spannklauen-System mit großem Spannbereich von außen 12" (305 mm) bis innen 26“ (661 mm) für PKW und Kleintransporter, aus Spezialstahl für hohe Stabilität und Langlebigkeit. Der eingebaute Luft-Booster in den Spannklauen sorgt zusätzlich für eine effiziente und kraftvolle Spannkraft bei der Reifenmontage.
Abdrückzylinder	Starker seitlicher Abdrückzylinder mit einer Abdrückkraft von 2500 kg für ein effizientes und kraftvolles Abdrücken von Reifen.
Montagekopf	Der Montagekopf sorgt für eine präzise und sichere Montage der Reifen. Mit auswechselbaren Kunststoffgleitern schützt er die Felgen vor Beschädigungen und passt sich verschiedenen Felgenarten an, um eine schnelle und effiziente Reifenmontage zu gewährleisten.
Montagearm	Der pneumatisch nach hinten kippbare Montagearm mit Abstandsautomatik sorgt für einen Abstand von 2-3 mm und ermöglicht so eine schonende Montage der Felge.
Fußpedale	Fünf komfortabel bedienbare Fußpedale ermöglichen eine intuitive und ergonomische Bedienung der Kipparm-, Drehrichtung-, Spannbacken-, Reifenfüller- und Reifen-Abdrück-Funktion.
Reifenfüller	Komfortabler und übersichtlicher Reifenfüller für eine einfache und präzise Befüllung der Reifen.
Lufttank	Durch den Lufttank wird eine unterbrechungsfreie Nutzung der Montagemaschine ermöglicht, indem er ausreichend Luftdruck für den Montagearm, die Pedale und den in den Spannklauen eingebauten Luft-Booster bereitstellt.
Wartungseinheit	Industrielle Wartungseinheit mit Druckminderer, Wasserabscheider und sowie einem Luftöler. 

8. Aufbau und Installation

8.1 Bodenverhältnisse

Die Reifenmontagemaschine muss auf einem stabilen Betonfundament oder einem vergleichbar tragfähigen Untergrund aufgestellt werden. Ein weicher oder schwingender Untergrund kann zu erheblichen Messfehlern und Betriebsstörungen führen.

Um die Maschine herum ist ein Freiraum von mindestens 50 cm einzuhalten, um eine ergonomische Bedienung zu gewährleisten. Darüber hinaus müssen sämtliche geltenden Sicherheitsvorschriften des jeweiligen Arbeitsbereichs strikt beachtet werden.

8.2 Aufbauanleitung

1) Entfernen Sie die Verpackung.

2) Lösen Sie die Holzlatten mit einem Hammer von der Palette und entfernen Sie die Verpackungsfolie.

3) Entnehmen Sie die losen Bauteile und legen Sie diese beiseite. Lesen und verstehen Sie die Betriebsanleitung, bevor Sie fortfahren. Falls notwendig, drehen Sie die Maschine noch einmal in Position.

4) Entnehmen Sie den Montagearm und legen diesen auf die Seite.

5) Lösen Sie die befestigten Schrauben zur Transporthalterung an der Maschine und heben sie diese von der Palette.

6) Montage des Montagearms
   a) Ziehen Sie den Kolben ein Stück weit an der Schraube heraus und entfernen Sie diese.

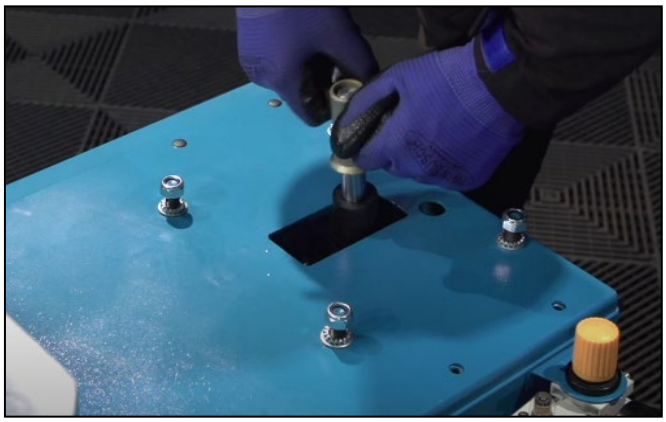


Abbildung: Kolben

   b) Entfernen Sie die vier Muttern zur Befestigung des Montagearms.
   Hinweis: Verwenden Sie einen flachen Schraubendreher, um die Beilegscheiben einfacher zu lösen.

   c) Führen Sie den Schlauch, der unten aus dem Arm kommt, durch das dazugehörige Loch.

   d) Heben Sie den Montagearm in Position.
   Hinweis: Achten Sie darauf, dass der Schlauch beim Aufsetzen nicht eingeklemmt wird.

Abbildung: Positionierung des Montagearms

e) Setzen Sie die Beilegscheiben und Muttern wieder auf und ziehen Sie diese fest an.

f) Um den Montagearm mit dem Zylinder zu verbinden, bringen Sie den Kolben als erstes möglich exakt in Position. Dann verschrauben Sie ihn mit der zuvor entnommenen Schraube gut fest.

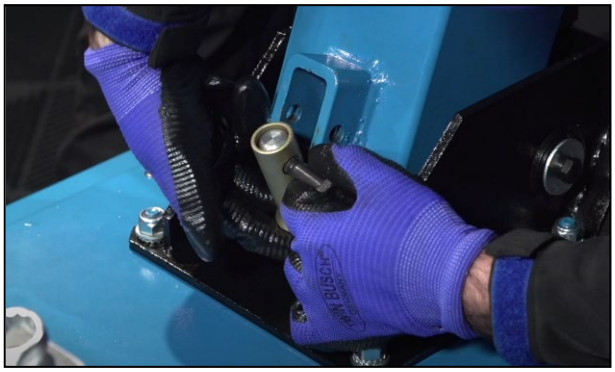
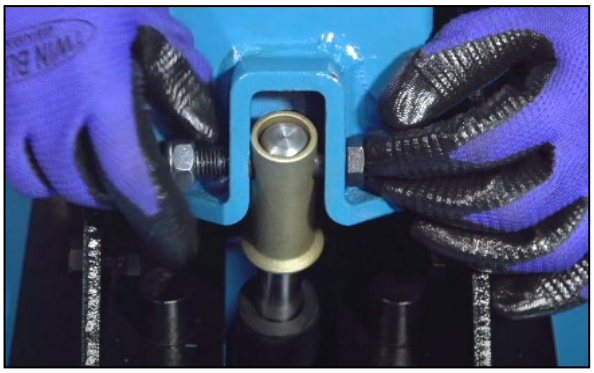



Abbildung: Befestigung Kolben

7) Lösen Sie die Mutter am Abdrücker und setzen Sie den Gummianschlag auf die Stange auf. Schrauben Sie die Mutter wieder auf.

Abbildung: Befestigung Gummianschlag

8) Entfernen Sie die vormontierte Schraube am Abdrücker und schrauben Sie den Abdrücker an der Maschine an. Setzen Sie Beilegscheibe und Mutter auf und fixieren diese.

Abbildung: Befestigung Abdrücker

9) Setzen Sie die Abdrücker-Schutzkappe auf.
Hinweis: Zur leichteren Montage des Schutzes kann ein Gummi-Hammer zur Hilfe genommen werden.

10) Montieren Sie die Schutzabdeckungen.

a) Entfernen Sie die Halteschrauben hinten unten am Montagearm, setzen Sie die große Abdeckung ein und schrauben diese fest.

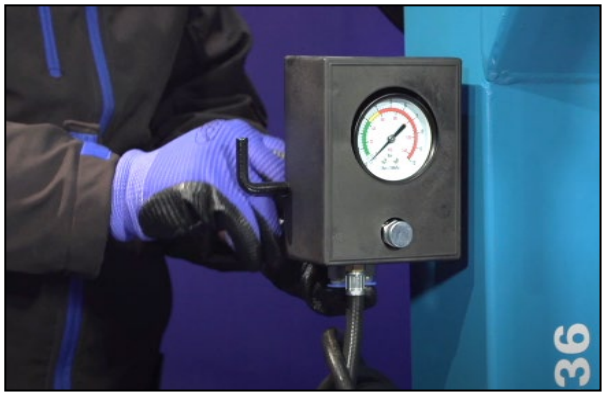
b) Entfernen Sie die einzelne Halteschraube hinten an der Säule und befestigen Sie damit die kleine Schutzabdeckung.

c) Montieren Sie die Schutzabdeckung oben an der Säule nach dem gleichen Prinzip.

11) Montage des Reifenfüllers

a) Lösen Sie die Halteschrauben an der Säule.

b) Schrauben Sie die Steuereinheit des Druckluftfüllers an der Säule fest.



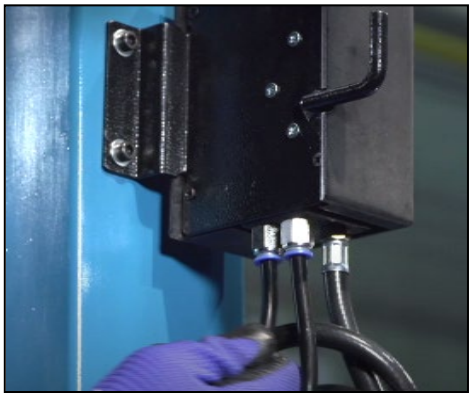


Abbildung: Steuereinheit vorne

Abbildung: Steuereinheit hinten

c) Führen Sie die beiden Druckluftschläuche von der Hinterseite der Maschine hoch zur Steuereinheit.
Hinweis: Sollte im späteren Betrieb der Druckluftfüller nicht ordnungsgemäß arbeiten, dann müssen Sie ggf. die beiden Schläuche noch einmal tauschen.

12) Öffnen Sie die seitliche Abdeckung durch Lösen der beiden Schrauben.

a) Entfernen Sie die Muttern von den Halteschrauben an der Maschine.
Hinweis: Die linke Schrauben können Sie im Gehäuse belassen, um den Tank direkt einhängen zu können.

Abbildung: Einhängen des Tanks

b) Befestigen Sie den Tank mit den Beilegscheiben und Muttern.

c) Schrauben Sie den Druckluftschlauch an den Tank an und ziehen die Halteschraube gut fest.

d) Im Inneren befindet sich ein T-Stück. Verbinden Sie das offene Schlauch-Ende von dem Montagearm mit dem offenen T-Stück.

e) Schrauben sie die seitliche Abdeckung wieder auf.

13) Stellen Sie für den nächsten Schritt die Verbindung zur Druckluft her.

14) Heben Sie den Montagearm ganz nach oben und arretieren Sie ihn dort mit dem Verriegelungsknopf.

a) Entfernen Sie die Transportsicherung des Montagearms. Diese Schrauben benötigen Sie nicht weiter.

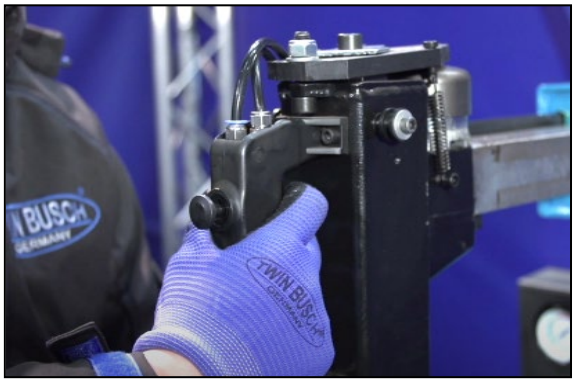


Abbildung: Verriegelungsknopf

Abbildung: Feder und Kappe

b) Setzen Sie die Feder ein und schrauben Sie die Kappe mit einer neuen Schraube fest.

c) Setzen Sie die Schutzkappe auf und fixieren Sie diese mit den vormontierten Halteschrauben.

15) Setzen Sie den Haltering für die Reifenmontagepaste (**Typ: TW1530MP**) ein.

16) Bei Bedarf setzen Sie die Felgenschoner auf. Drücken Sie diese einfach von oben auf die Greifarme.

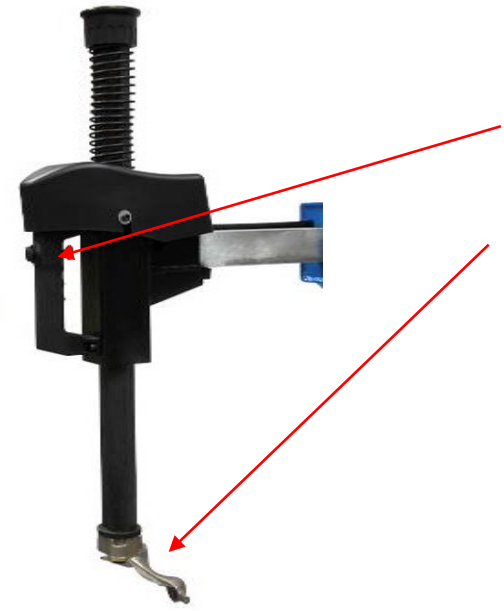
Abbildung: Felgenschoner auf Greifarme

17) Lösen Sie die Maschine von der Palette.
Achtung: Sichern Sie den Montagearm beim Herunterheben!

9. Maschineneinstellungen

9.1 Beschreibung der Bedieneinheit

Symbol	Beschreibung	Funktion
	Reifenfüll-Pedal	Im ersten Drittel Betätigung Reifenfüller / beim Durchdrücken Luft-Booster in den Spannklauen.
	Kipparm-Pedal	Betätigen Sie das Kipparm-Pedal, der Kipparm fährt nach hinten.
	Spannbacken-Pedal	Wird verwendet, um die vier Backen auf dem Drehteller zu öffnen oder zu schließen.
	Reifen-Abdrücker-Pedal	Wird verwendet, um den Abdrückerarm zu betreiben.
	Montageteller Drehrichtungs-Pedal	Wird verwendet, um den Drehtisch im Uhrzeigersinn / gegen den Uhrzeigersinn zu drehen.



Beschreibung	Funktion
Verriegelungsknopf	Arretiert den Montagearm.
Montagekopf	Kann automatisch 2-3 mm angehoben werden, wenn die Sperre eingerastet ist.

9.2 Einstellen des Montagekopfs

a) Stellen Sie die Verbindung zur Druckluft her.

b) Setzen Sie eine Felge mit dem gewünschten Durchmesser auf den Spannteller.

Hinweis: Sollten Sie später einmal mit Felgen arbeiten, die einen deutlich kleineren Durchmesser aufweisen, ist eine erneute Justierung des Montagekopfs erforderlich.

c) Führen Sie den Montagekopf an die Felge. Der große Kunststoffgleiter sollte im Betrieb seitlich bündig an der Felge anliegen.

Hinweis: Sollte dies nicht der Fall sein, lösen Sie die Schrauben, um den Kopf genau ausrichten zu können. Wenn der Gleiter anliegt, fixieren Sie dazu die Position zunächst mit der seitlichen Schraube, um ein versehentliches Verstellen zu verhindern. Ziehen Sie anschließend die untere Schraube fest. Zum Schluss ziehen Sie beide Schrauben gleichmäßig fest, um den Winkel endgültig zu fixieren.

Zur Unterstützung haben wir für Sie ein "Tips & Tricks"-Video von unserem Technikspezialisten:

In diesem Video zeigen wir Ihnen wie Sie den Montagekopf bei einer TWIN BUSCH® Montagemaschine richtig einstellen.

https://youtu.be/omv2ho14K9w

9.3 Einstellen der Riemenspannung

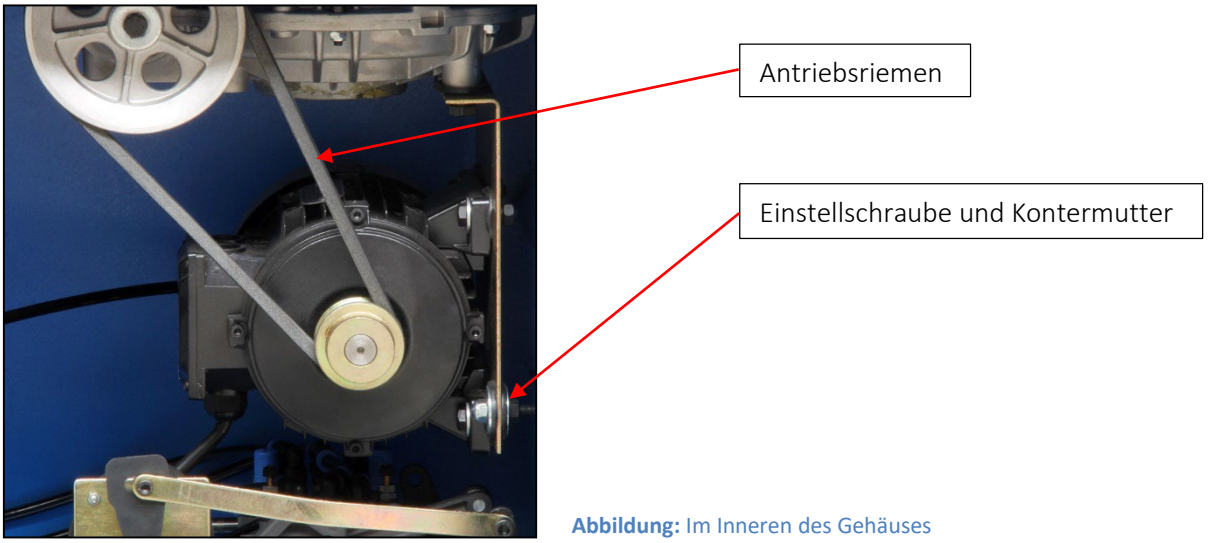


Abbildung: Im Inneren des Gehäuses

Wenn sich der Spannteller beim Montieren nicht dreht, obwohl der Motor läuft und die Maschine hörbar arbeitet, ist der Antriebsriemen wahrscheinlich zu locker gespannt.

a) Lösen Sie zunächst die Kontermutter an der Einstellschraube des Antriebsriemens.

b) Drehen Sie die Einstellschraube langsam weiter hinein, bis der Riemen wieder straff gespannt ist.

c) Sobald die gewünschte Spannung erreicht ist, ziehen Sie die hintere Mutter fest. Dadurch wird die Einstellung fixiert und kann sich nicht mehr unbeabsichtigt verstellen.

Zur Unterstützung haben wir für Sie ein **"Tips & Tricks"**-Video von unserem Technikspezialisten:

In diesem Video zeigen wir Ihnen wie Sie die **Riemenspannung** bei einer TWIN BUSCH® Montagemaschine **einstellen.**

https://youtu.be/KxauKsmMNxs

10. Inbetriebnahme

10.1 Erste Funktionsprüfung

Hinweis: Wenn die Sicherheitsvorrichtungen defekt sind oder Auffälligkeiten aufweisen, darf die Maschine keinesfalls in Betrieb genommen werden!
Sollte eine Funktion nicht wie beschrieben reagieren, überprüfen Sie die Druckluftverbindung, die Riemenspannung oder die korrekte Montage der jeweiligen Bauteile.

Nach dem vollständigen Aufbau der Reifenmontagemaschine führen Sie bitte folgende Funktionstests durch, um sicherzustellen, dass alle Komponenten korrekt arbeiten:

KOMPONENTE	ANWENDUNG	FUNKTION
Drehteller	Drücken Sie das Drehrichtungs-Pedal.	Der Drehteller sollte sich im Uhrzeigersinn drehen.
	Ziehen Sie das Pedal mit der Fußspitze nach oben.	Der Drehteller sollte sich gegen den Uhrzeigersinn drehen.
Reifenabdrücker	Halten Sie den Abdrückarm am Hebel fest und betätigen Sie das Reifen-Abdrücker-Pedal.	Der Arm sollte sich schließen und den Reifen von der Felge lösen.
Spannbacken	Drücken Sie das Spannbacken-Pedal.	Die Backen öffnen sich.
	Drücken Sie erneut das Spannbacken-Pedal.	Die Backen schließen sich.
	Halten Sie das Pedal in Mittelstellung.	Die Backen bleiben in ihrer aktuellen Position.
Montagekopf	Betätigen Sie den Verriegelungsgriff.	Der horizontale Arm wird arretiert.
	Drücken Sie erneut den Verriegelungsgriff.	Löst die Verriegelung.
Reifenfüller	Betätigen Sie das Reifenfüll-Pedal.	Der Reifen wird mit Luft befüllt.
	Drücken Sie den Knopf am Manometer.	Luft wird wieder abgelassen.
Kipparm	Betätigen Sie das Kipparm-Pedal.	Der Kipparm fährt nach hinten. Drücken Sie es noch einmal und der Kipparm fährt nach vorne in die Montage-Position.

10.2 Demontage des Reifens

1) Drehen Sie den Ventileinsatz heraus, um die Luft vollständig aus dem Reifen abzulassen.
2) Mit der Abdrückschaufel lösen Sie nun den Reifen von der Felge. Halten Sie den Reifen an die Kante der Abdrückschaufel und betätigen Sie das „Reifen-Abdrücker-Pedal“.
   Die Schaufel drückt dabei den Reifenwulst über den Felgenhump. Wiederholen Sie diesen Vorgang auf der anderen Seite. Der Reifen sitzt nach dem Vorgang nun lose auf der Felge.
3) Spannen Sie die Felge mithilfe des Spannbacken-Pedals auf dem Drehteller ein. Um bei Reifen mit niedrigem Querschnitt das Rad leichter in die Spannklauen drücken zu können, kann der Niederhalter zusammen mit dem Zentrierkonus verwendet werden.
4) Fahren Sie den Montagekopf an den Felgenrand. Der Montagearm stellt dabei automatisch den optimalen Abstand für die Demontage her.
5) Bringen Sie auch die Wulstrolle in Position.

6) Tragen Sie Reifenmontagepaste (Typ: TW1530MP) auf den Reifenwulst und die Felgenkante auf. Durch Betätigen des „Drehrichtungs-Pedals“ können Sie die Paste gleichmäßig entlang der Felgenkante verteilen.
7) Führen Sie das Montageeisen zwischen Reifenwulst und den vorderen Teil des Montagekopfs.
   Hinweis: Mit dem Niederhalter lässt sich der Reifenwulst leicht in das Tiefbett absenken, sodass er vorne über dem Montagekopf gehebelt werden kann.
8) Halten Sie das Montageeisen in Position und drehen Sie den Drehteller im Uhrzeigersinn, indem Sie das „Drehrichtungs-Pedal“ vollständig drücken.
   Fahren Sie fort, bis der Reifen vollständig von der Felge gelöst ist.
   Hinweis: Mithilfe des Tellers am Hilfsarm können Sie den Reifen besser nach oben schieben. Dies kann besonders bei Felgen mit sehr geringem Tiefbett von Vorteil sein.
9) Nutzen Sie die Wulstrolle, um die zweite Wulst von unten über das Felgenhorn zu heben. Betätigen Sie das „Drehrichtungs-Pedal“ (Drehrichtung rechts) und heben Sie den Reifen über das Felgenhorn.
10) Entfernen Sie den Reifen vollständig von der Felge.

10.3 Montage des Reifens

1) Tragen Sie Reifenmontagepaste (Typ: TW1530MP) auf den Reifenwulst und die Felgenkante auf.
2) Spannen Sie die Felge mithilfe des „Spannbacken-Pedals“ auf den Drehteller.
3) Legen Sie den Reifen unter Beachtung der Laufrichtung auf die Felge.
4) Drücken Sie das „Kipparm-Pedal“ und bringen Sie den Montagekopf in die richtige Position.
   Bewegen Sie den Reifen so, dass der Wulst unter den vorderen Teil des Montagekopfs und gegen die hintere Kante geführt wird.
5) Drücken Sie den Reifenwulst über das Felgenhorn und betätigen Sie das „Drehrichtungs-Pedal“ (im Uhrzeigersinn), bis der Wulst vollständig über dem Felgenhorn liegt.
   Hinweis: Nutzen Sie bei Bedarf den Hilfsmontagearm und die Wulstniederhalter, um ein korrektes und spannungsfreies Aufziehen zu ermöglichen. Wulstrolle und Niederdrücker arbeiten immer synchron und können leicht angesteuert werden.
   Schieben Sie die Rolle des Hilfsarms an den Montagekopf. Führen Sie den Arm des Reifenniederhalters direkt hinter die Niederhalterrolle und betätigen Sie die Pneumatik des Hilfsarms, um den Reifen in Montageposition zu bringen.
6) Drücken Sie das „Kipparm-Pedal“, um den Kipparm zurückzufahren.
7) Drücken Sie das „Spannbacken-Pedal“ und entfernen Sie das Rad vom Drehteller.
8) Füllen Sie mithilfe des Reifenfüller („Reifenfüll-Pedal“) wieder die Reifenwülste über die Humps der Felge.
9) Drehen Sie anschließend den Ventileinsatz wieder ein und befüllen Sie den Reifen mit dem gewünschten Druck.

11. Fehlersuche

Achtung: Zögern Sie nicht das fachkundige Personal der TWIN BUSCH® GmbH zu kontaktieren, wenn Sie einen aufgetretenen Fehler nicht selbst beheben können. Wir werden Ihnen gerne bei Ihrer Problembehebung helfen. Für diesen Fall dokumentieren Sie den Fehler und senden uns Bilder und eine präzise Beschreibung des Fehlers, damit wir schnellstmöglich die Ursache identifizieren und beheben können.

In der folgenden Tabelle sind mögliche Fehler, dessen Ursache und die dazugehörige Fehlerbehebung zur schnelleren Identifizierung und Selbstbehebung aufgeführt.

PROBLEM	URSACHE	LÖSUNG
Der Drehteller dreht sich nur in eine Richtung oder dreht sich gar nicht.	Schalter defekt.	Ersetzen.
	Keilriemen lose.	Nachspannen.
	Motor defekt.	Überprüfen Sie das Kabel, Motor austauschen, sofern defekt.
Die Spannbacken öffnen oder schließen zu langsam.	Druckluft Undichtigkeit.	Undichtigkeit beseitigen/defekte Teile ersetzen.
	Zylinder defekt.	Ersetzen Sie den Zylinder.
	Schalldämpferventile verschmutzt.	Ersetzen oder reinigen, nach Wartungsanleitung.
Der Montagekopf berührt immer die Felge während des Betriebs.	Die Verriegelungsplatte ist falsch eingestellt.	Ersetzen oder einstellen lassen, nach Wartungsanleitung.
Pedal kann nicht wieder in seine Ausgangsposition gebracht werden.	Rückholfeder ist beschädigt.	Rückholfeder ersetzen.
Reifenabdrücker kraftlos oder zu langsam.	Schalldämpferventile verschmutzt.	Ersetzen oder reinigen, nach Wartungsanleitung.
Handreifenfüller liefert nicht genügend Druckluft.	Nicht genügend Druckluft vorhanden.	Prüfen Sie an der Wartungseinheit den Arbeitsdruck (8-10 bar).
Drehteller dreht in die falsche Richtung.	Falsches Drehfeld.	Phasen 400 V wenden / tauschen.

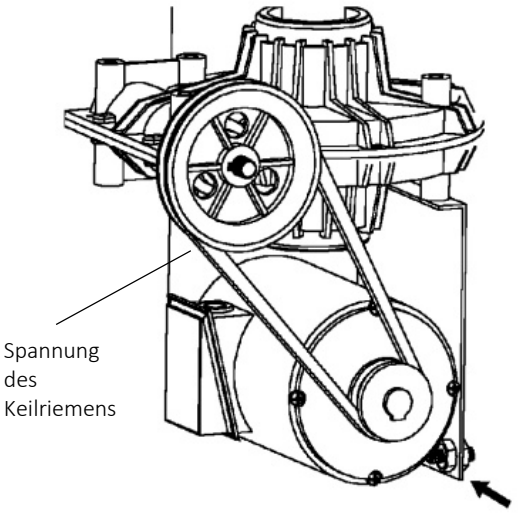
12. Wartung

Regelmäßige, einfache und kostengünstige Wartungsarbeiten gewährleisten einen normalen und sicheren Betrieb der Reifenmontagemaschine. Die folgenden Anforderungen gelten für die regelmäßige Wartung. Wie oft Sie Ihre Maschine warten, hängt von den Umgebungsbedingungen, dem Verschmutzungsgrad und natürlich der Beanspruchung und Belastung ab.

Hinweis: Bevor die Wartung durchgeführt wird, ziehen Sie immer den Netzstecker.

Stellen Sie die Druckluft ab, ziehen Sie den Druckluftschlauch von der Wartungseinheit ab und drücken Sie das Abdrück-Pedal 3 - 4 Mal herunter, um die restliche Druckluft entweichen zu lassen.

- Säubern Sie stark verschmutzte Bereiche an den beweglichen Teilen.
- Halten Sie den Montagearm sauber und schmieren Sie ihn regelmäßig, sodass er gut bewegt werden kann.
- Säubern und schmieren Sie täglich den Drehteller, die Spannbacken und die Führungsschienen.
- Reinigen und Schmieren Sie alle anderen beweglichen Teile wöchentlich.
- Überprüfen Sie den Ölstand im Öler 1x wöchentlich und füllen Sie ggf. Öl auf (Öl SAE 30 verwenden).
- Entleeren Sie das kondensierte Wasser im Wasserbehälter täglich.
- Prüfen Sie die Spannung des Keilriemens alle 6 Monate.
- Reinigen Sie die Ventile der Spannklauen und des Reifenabdrückers alle 6 Monate.
- Ziehen Sie jeweils nach 20 Tagen Gebrauch die Fixierschrauben unter dem Drehteller fest.
- Halten Sie die Hilfsarmführung sauber und schmieren Sie diese regelmäßig, so dass er gut bewegt werden kann.



Wenn der horizontale Arm nicht richtig bewegt werden kann oder der Abstand nach dem Feststellen zu groß oder klein ist, führen Sie folgende Schritte durch:

- Stellen Sie die Druckluft ab.
- Entfernen Sie die Schutzhaube des vertikalen Arms.
- Stellen Sie die zwei Sechskantmuttern an dem Arretierungsblech nach.
- Drehen Sie die Druckluft auf und prüfen Sie die Position nach dem Einstellen.

Wenn der vertikale Arm mit der Sechskantstange nicht richtig bewegt werden kann oder der Abstand nach dem Feststellen zu groß oder zu klein ist, führen Sie folgende Schritte durch:

- Stellen Sie die Druckluft ab.
- Entfernen Sie die Schutzhaube der Sechskantstange.
- Stellen Sie die zwei Sechskantmuttern an dem Arretierungsblech nach.
- Drehen Sie die Druckluft auf und prüfen Sie die Position nach dem Einstellen.

12.1 Nach längerer Nichtbenutzung der Maschine

Wenn die Maschine über einen längeren Zeitraum nicht verwendet wird, sollten bestimmte Maßnahmen ergriffen werden, um ihre Funktionsfähigkeit zu erhalten. Zunächst ist es wichtig, die Stromzufuhr sowie die Druckluftverbindung vollständig zu trennen, damit keine ungewollten Betriebszustände entstehen. Anschließend sollten alle beweglichen Teile sorgfältig gereinigt und leicht geölt werden, um Korrosion und mechanischen Verschleiß vorzubeugen.

Darüber hinaus ist es erforderlich, dass in der Wartungseinheit angesammelte Öl und Wasser vollständig abzulassen. Dies verhindert Schäden durch Feuchtigkeit oder Verunreinigungen im System. Abschließend empfiehlt es sich, die Maschine mit einer geeigneten Abdeckfolie zu schützen, sodass sie vor Staub, Schmutz und anderen Umwelteinflüssen sicher verwahrt ist.

Abbildung: Wartungseinheit

12.2 Reinigung der Ventile an Spannklauen und Reifenabdrücker

Zur Wartung der Ventile an den Spannklauen und am Reifenabdrücker entfernen Sie zunächst die Seitenabdeckung des Maschinengehäuses. Dadurch erhalten Sie Zugang zu den verbauten 5-Wegeventilen. Überprüfen Sie dort die O-Ringe sorgfältig auf Abnutzung, Risse oder andere Schäden. Falls die Dichtungen beschädigt oder verschlissen sind, ersetzen Sie sie durch neue, um eine zuverlässige Funktion der Ventile sicherzustellen.

12.3 Austauschen der Kunststoffgleiter

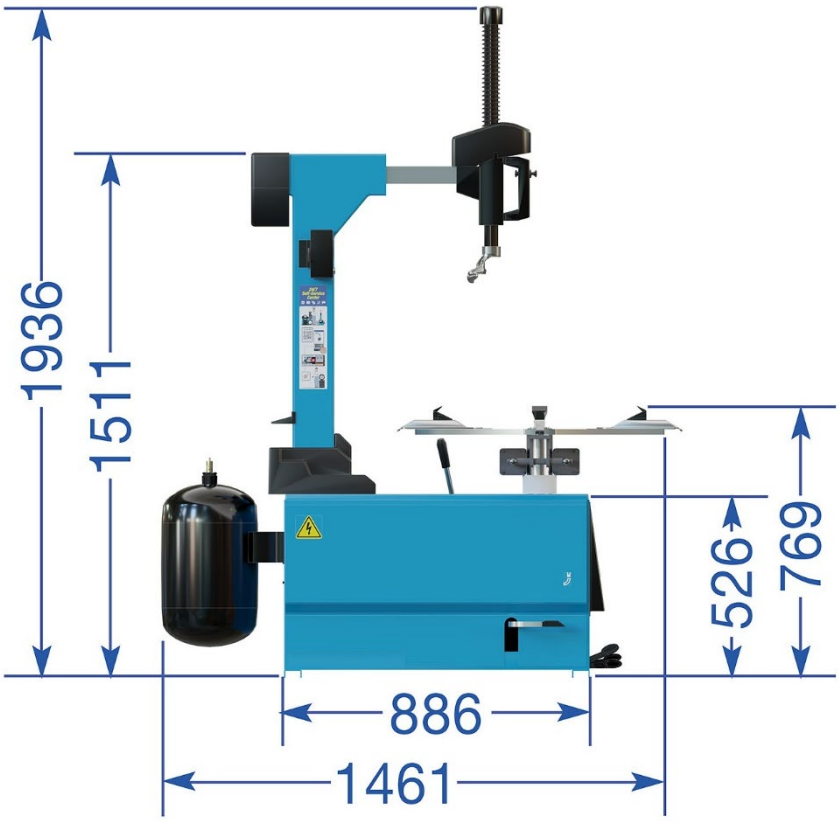
Zum Wechseln der Kunststoffgleiter benötigen Sie einen Hammer und einen flachen Schraubendreher. Entfernen Sie die Kunststoffgleiter mit dem Schraubendreher und schlagen Sie die Kunststoffgleiter vorsichtig mit einem Hammer ein.

Abbildung: Positionierung der Gleiter

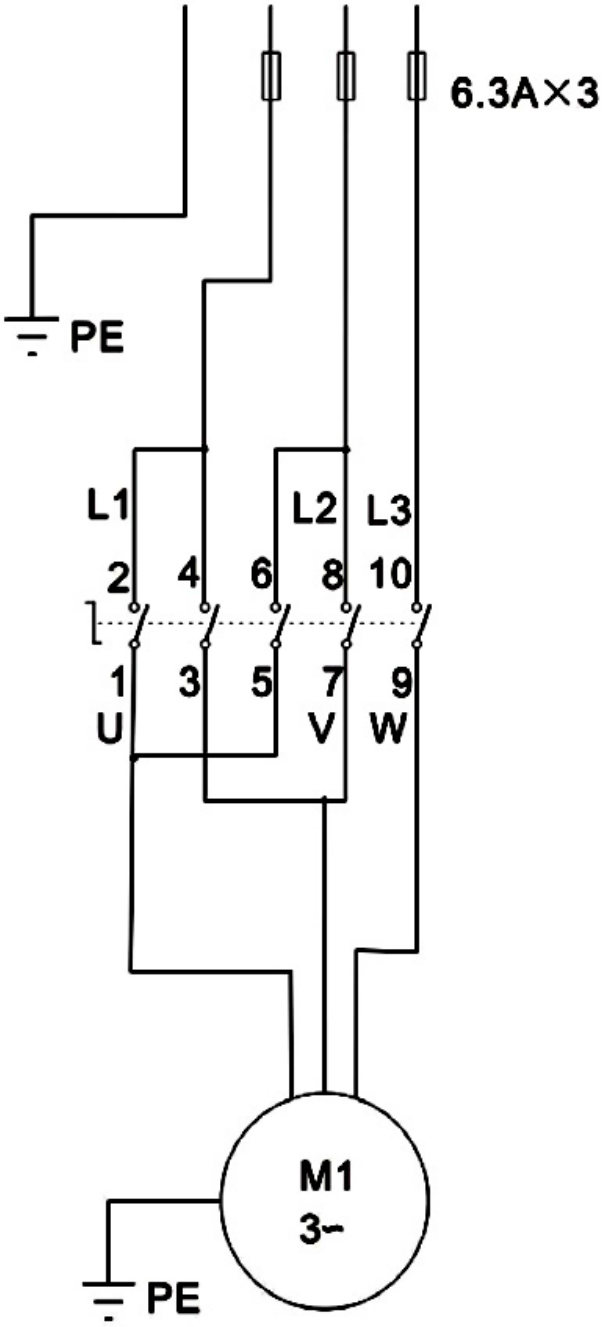
Wenn Sie die oben genannten Wartungsintervalle und Wartungstätigkeiten befolgen, wird Ihre Maschine in einem guten Zustand bleiben und Beschädigungen und Unfälle werden auch weiterhin vermieden.

13. Anhang

13.1 Abmessungen der Reifenmontagemaschine



13.2 Schaltplan



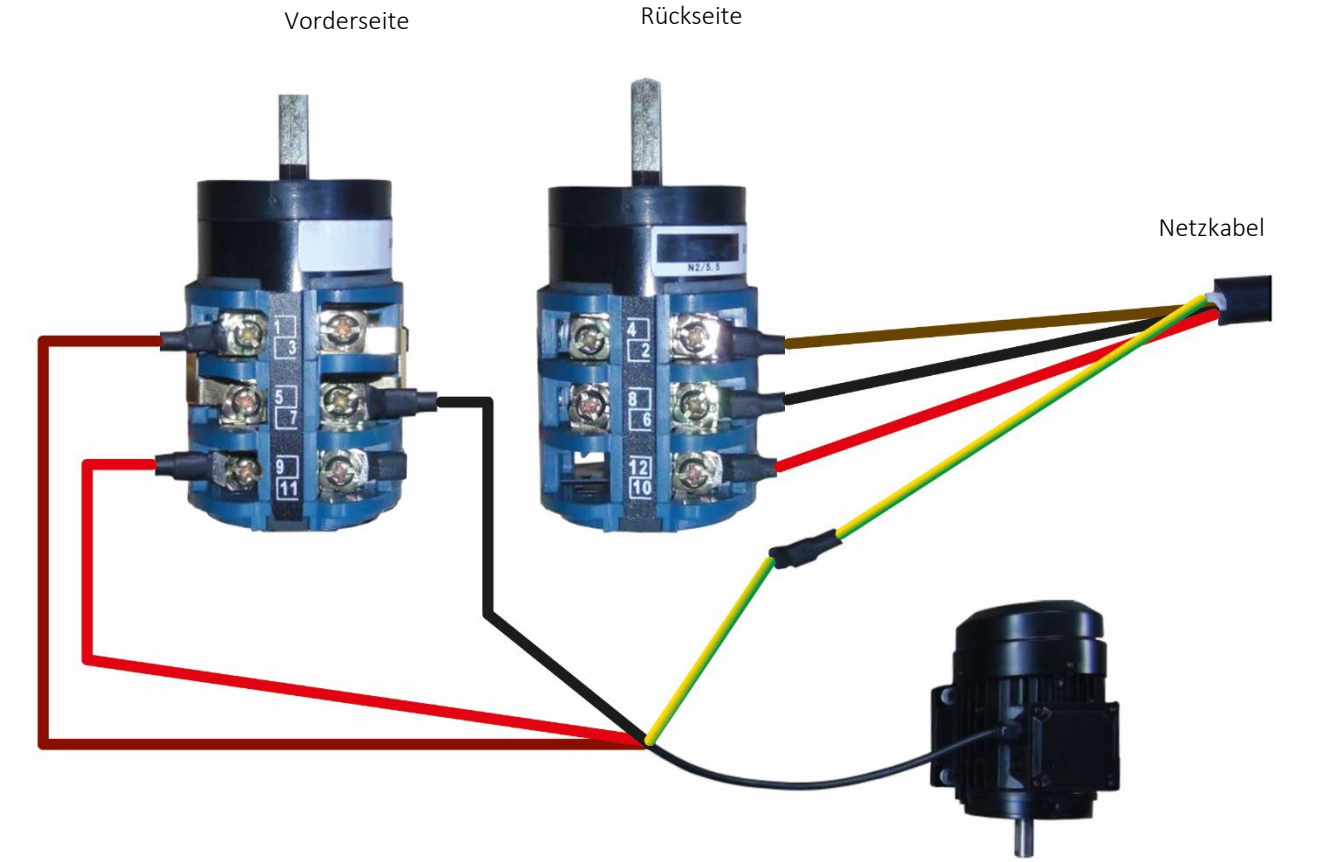
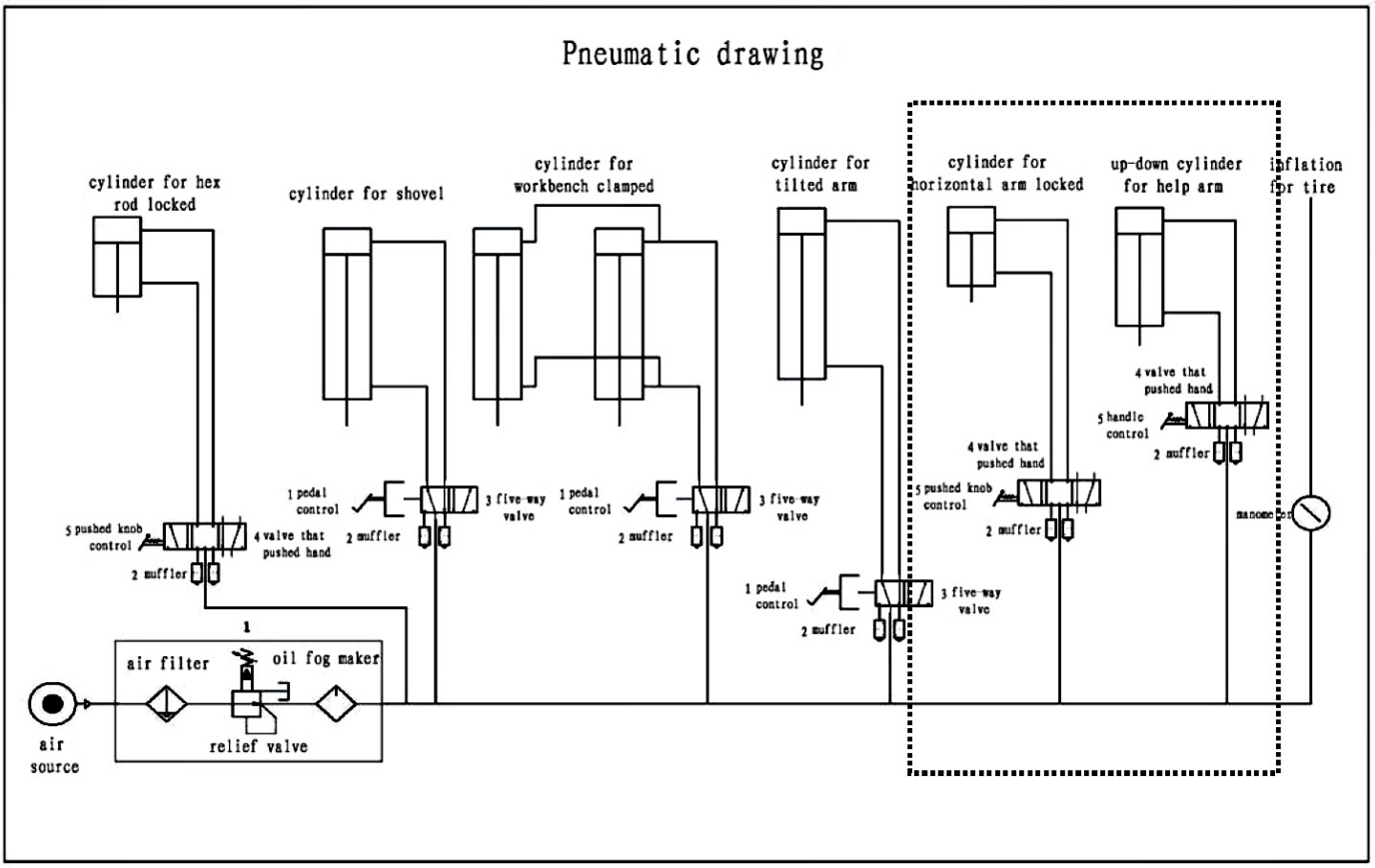


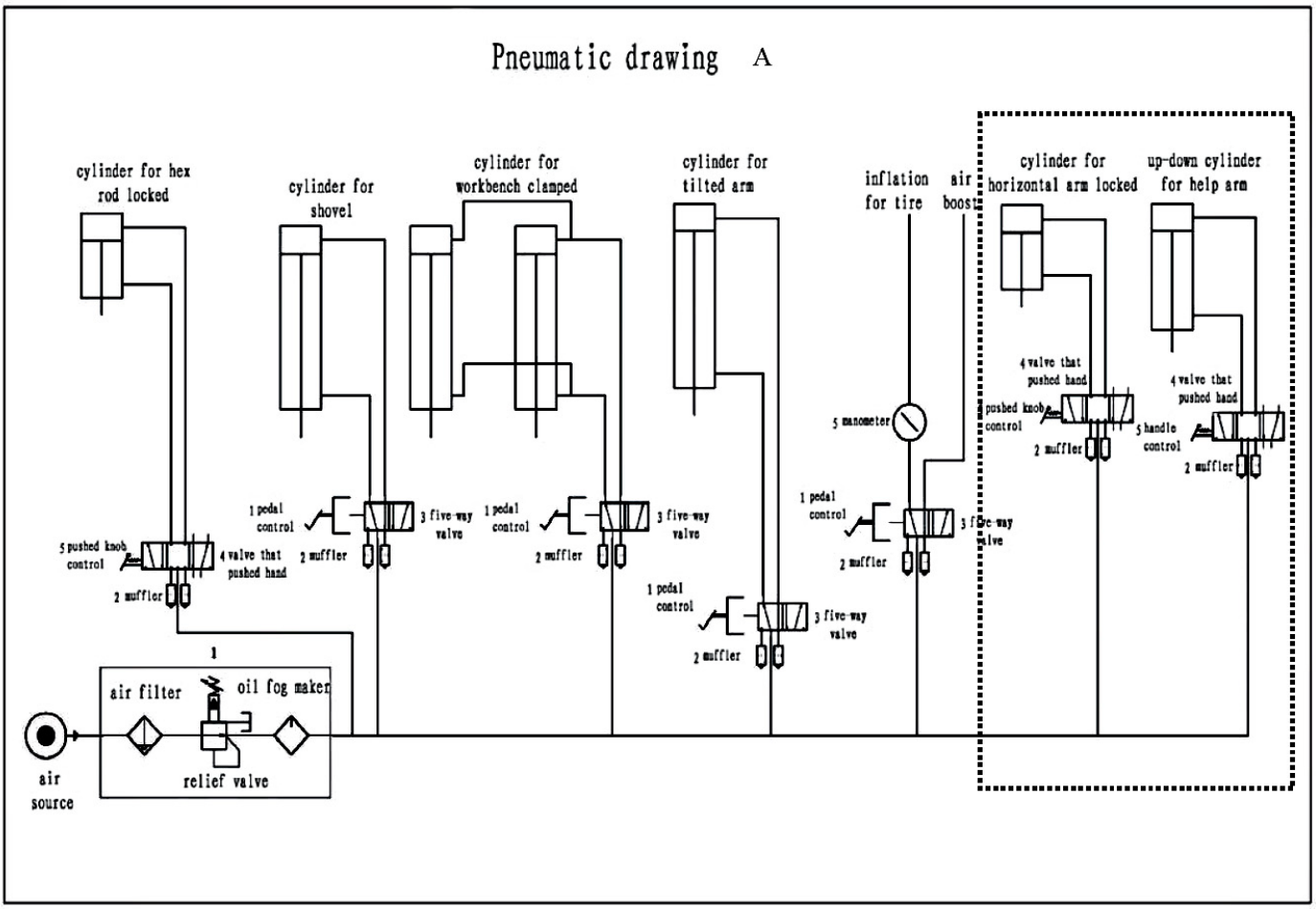
Abbildung: Schaltplan zur Steuerung eines Drehstrommotors

Warnung vor elektrischer Spannung 400 V
Achten Sie auf Verletzungen durch elektrische Spannung! Elektrische Arbeiten dürfen ausschließlich von qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden.

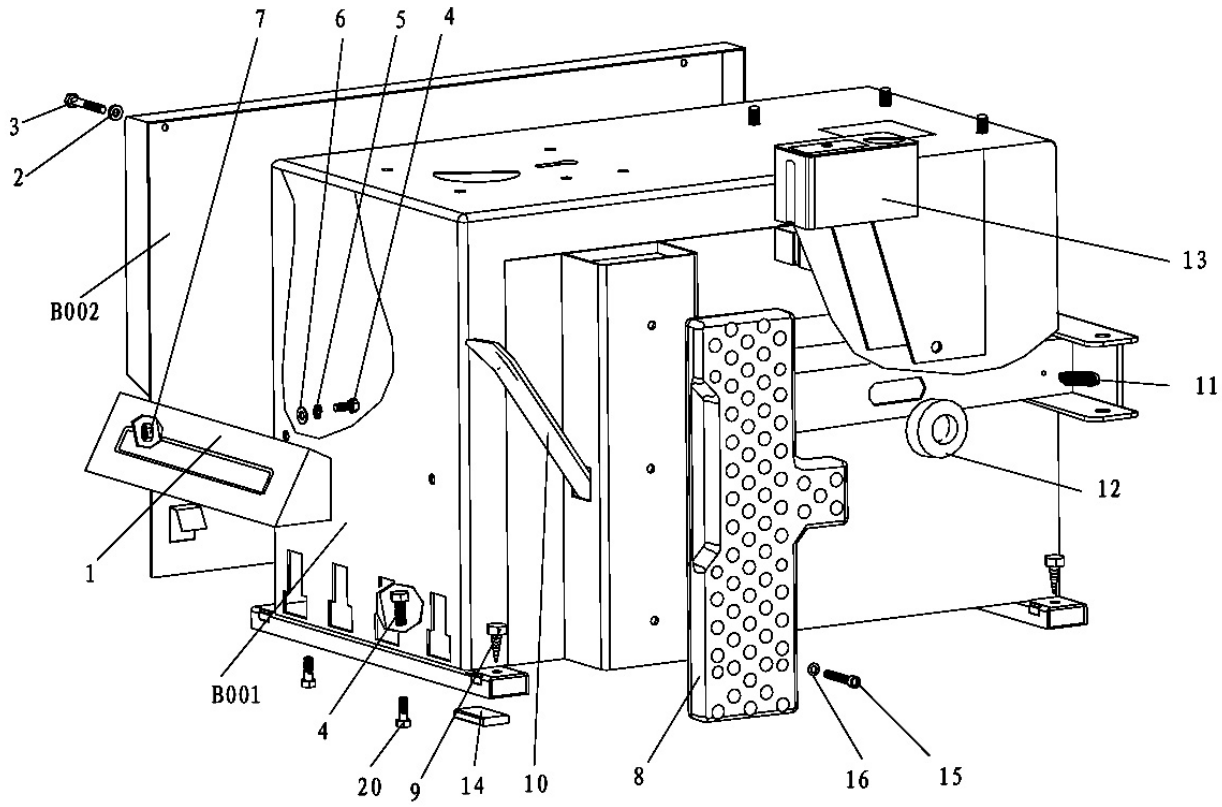
3 PH-Steuerung			
Klemme 2	Externe Phasenleitung L1		Wenn der Motor beim Betätigen und Loslassen des Pedals eine falsche Vorwärts- und Rückwärtsdrehung aufweist, tauschen Sie die an den Klemmen 1 und 7 angeschlossenen Kabel aus.
Klemme 6	Externe Phasenleitung L2		
Klemme 10	Externe Phasenleitung L3		
Klemme 1	Schließen Sie das U-End-Motorkabel an.	Vorwärts- und Rückwärtssteuerung	
Klemme 7	Schließen Sie das Motorkabel an die Klemme V an.	Vorwärts- und Rückwärtssteuerung	
Klemme 9	Schließen Sie das W-End-Motorkabel an.		

13.3 Pneumatik

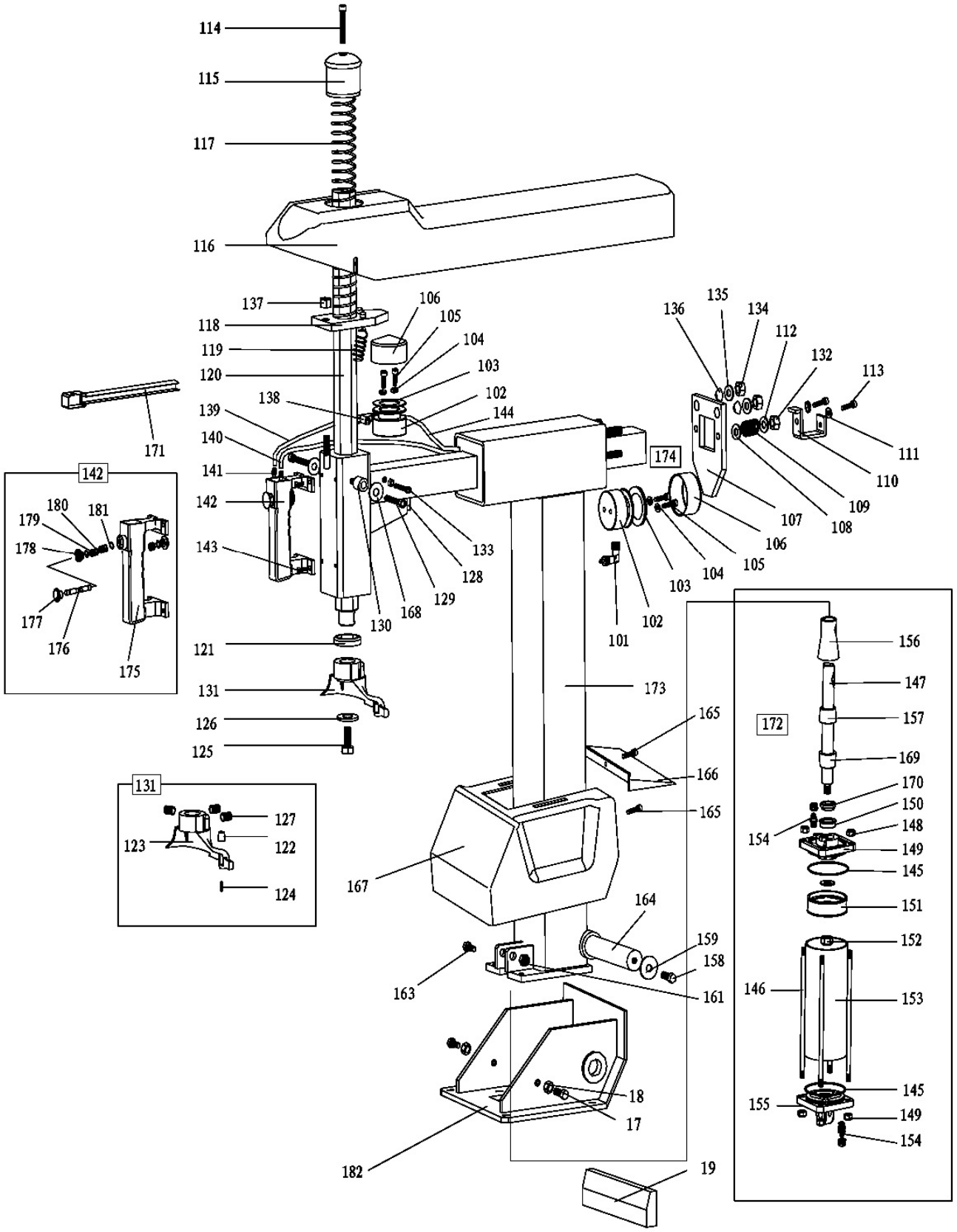




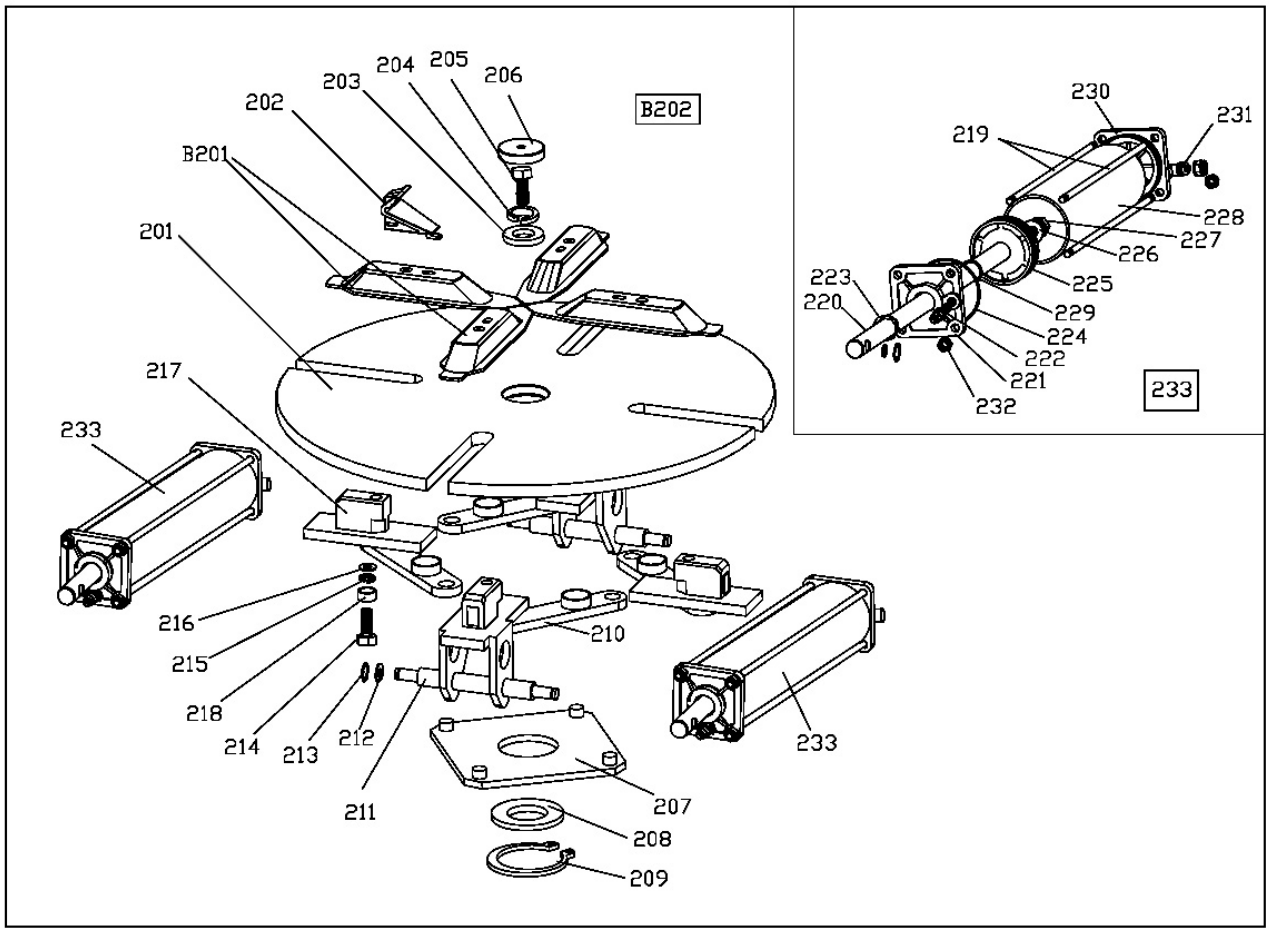
13.4 Detailzeichnung, Stück- und Ersatzteilliste

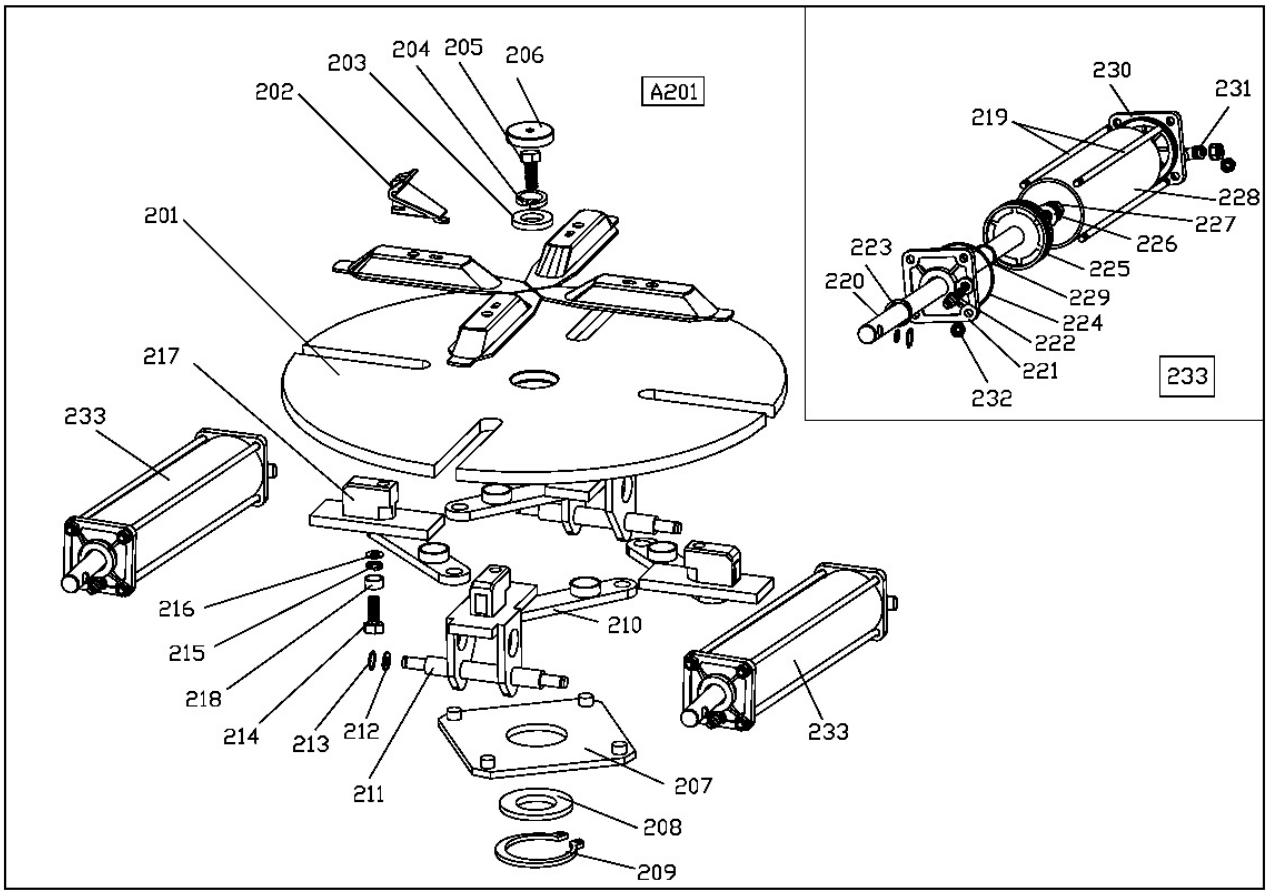


S/N	Beschreibung
1	Frontabdeckung
2	Unterlegscheibe ϕ6 * 14 * 1,2
3	Schraube M6*55
4	Schraube M8*20
5	Unterlegscheibe ϕ8*17*1.5
6	Federscheibe ϕ8
7	Mutter M8
8	Gummiauflage
9	Schraube M6*40
10	Montageeisen
11	Rückzugfeder
12	Gummianschlag
13	Kunststoffkasten
14	Gummifuß
15	Schraube M8*25
16	Unterlegscheibe ϕ8*22*2
17	Schraube M10*25
18	Mutter M10
19	Plastikabdeckung
20	Schraube M8*25
B001	Gehäuse
B002	linke Abdeckung

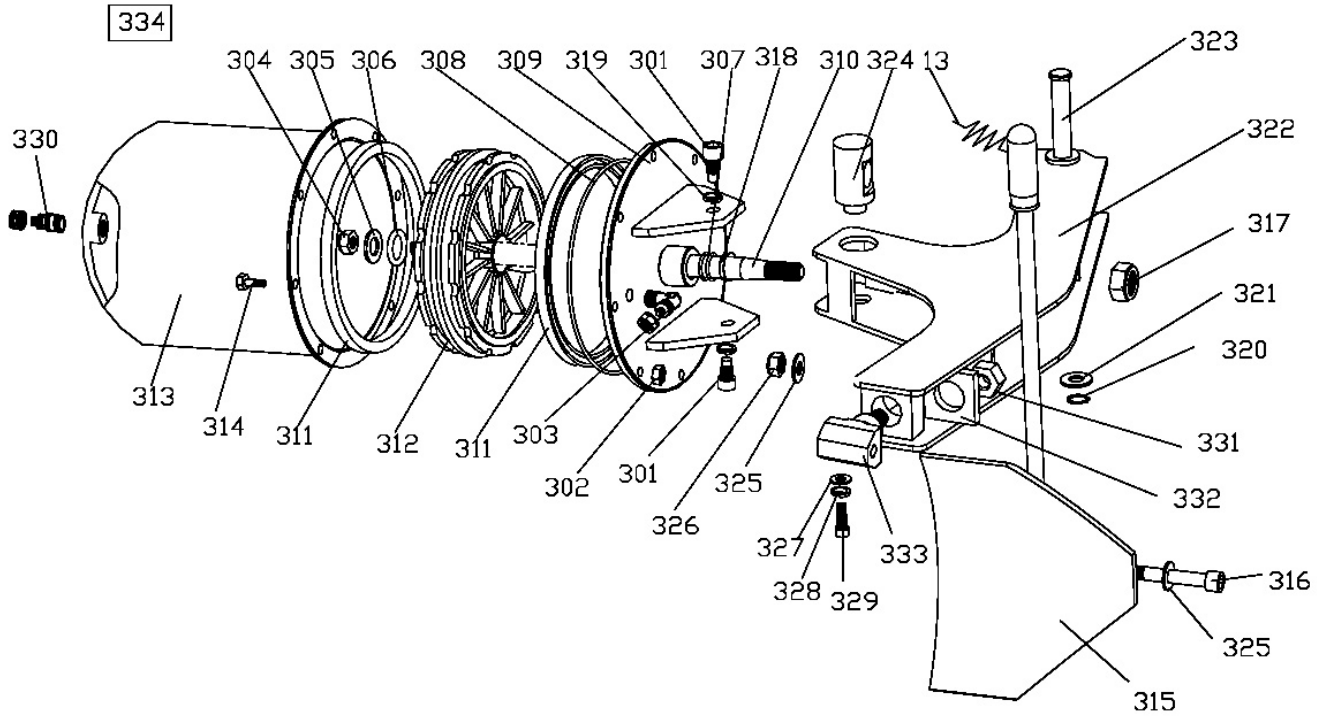

114
115
117
116
137
118
119
120
138
139
140
141
142
143
121
131
126
125
171
142
180
179
181
178
177
176
175
106
105
104
103
102
144
133
128
129
168
130
135
136
134
112
132
113
111
110
109
108
107
106
105
104
103
102
101
174
173
165
166
165
167
164
159
158
161
163
18
17
182
19
131
127
123
122
124
172
156
147
157
169
170
150
148
154
149
145
151
152
146
153
145
155
149
154

S/N	Beschreibung
101	L-Anschluss 1/8-ϕ6
102	Schließzylinderkolben
103	V-Dichtung 60 * 50 * 6,5
104	Unterlegscheibe ϕ6*14*1.2
105	Schraube M6*55
106	Zylinder Abdeckung ϕ60
107	horizontale Verriegelungsplatte
108	Unterlegscheibe ϕ8*17*1.5
109	Verriegelungsfeder
110	Armsicherung
111	Unterlegscheibe ϕ8*17*1.5
112	Unterlegscheibe ϕ8*17*1.5
113	Schraube M8*20
114	Schraube M8*50
115	Griff
116	Kunststoffabdeckung
117	Feder
118	vertikale Verriegelungsplatte
119	Feder
120	Sechskantarm
121	Anschlaggummi
122	Rolle
123	Montagekopf
124	Stiftschraube
125	Schraube M10*25
126	Unterlegscheibe
127	Schraube M12*16
128	Anschlag
129	Schraube M6*35
130	Abstandhülse
131	Montagekopf
132	Selbstsichernde Mutter M8
133	Schraube M6*30
134	Selbstsichernde Mutter M12
146	Spannschraube
147	Kolbenstange
148	Selbstsichernde Mutter M8
149	Zylinderflansch
150	V-Dichtung ϕ20*36*8
151	Kolben mit Dichtung
152	Mutter M12*7*1,5
153	Zylindergehäuse
154	Verbindungsanschluss 1/8-ϕ6
155	Zylinderflansch
156	Kolbenstangenschutz
157	Gummianschlag
158	Schraube M10*25
159	Unterlegscheibe
161	Selbstsichernde Mutter M12
163	Schraube M10*25
164	Bolzen
165	Schraube M5*16
166	Kunststoffabdeckung
167	Kunststoffabdeckung
168	Unterlegscheibe ϕ6*14*1.2
169	Unterlegscheibe
170	Abdeckung
171	Kunststoffabdeckung
172	Kompletter Kippzylinder
173	Montagesäule
174	Verriegelungszylinder Komplett
175	Schalter
176	Ventilstange
177	Knopf
178	Abdeckung
179	Abstandhalter
180	O-Dichtung 7.5*2.65
181	Haltering ϕ8


B202
B201
201
202
203
204
205
206
217
233
216
215
218
214
213
212
211
210
207
208
209
230
231
219
228
227
226
225
223
220
229
224
222
221
232
233

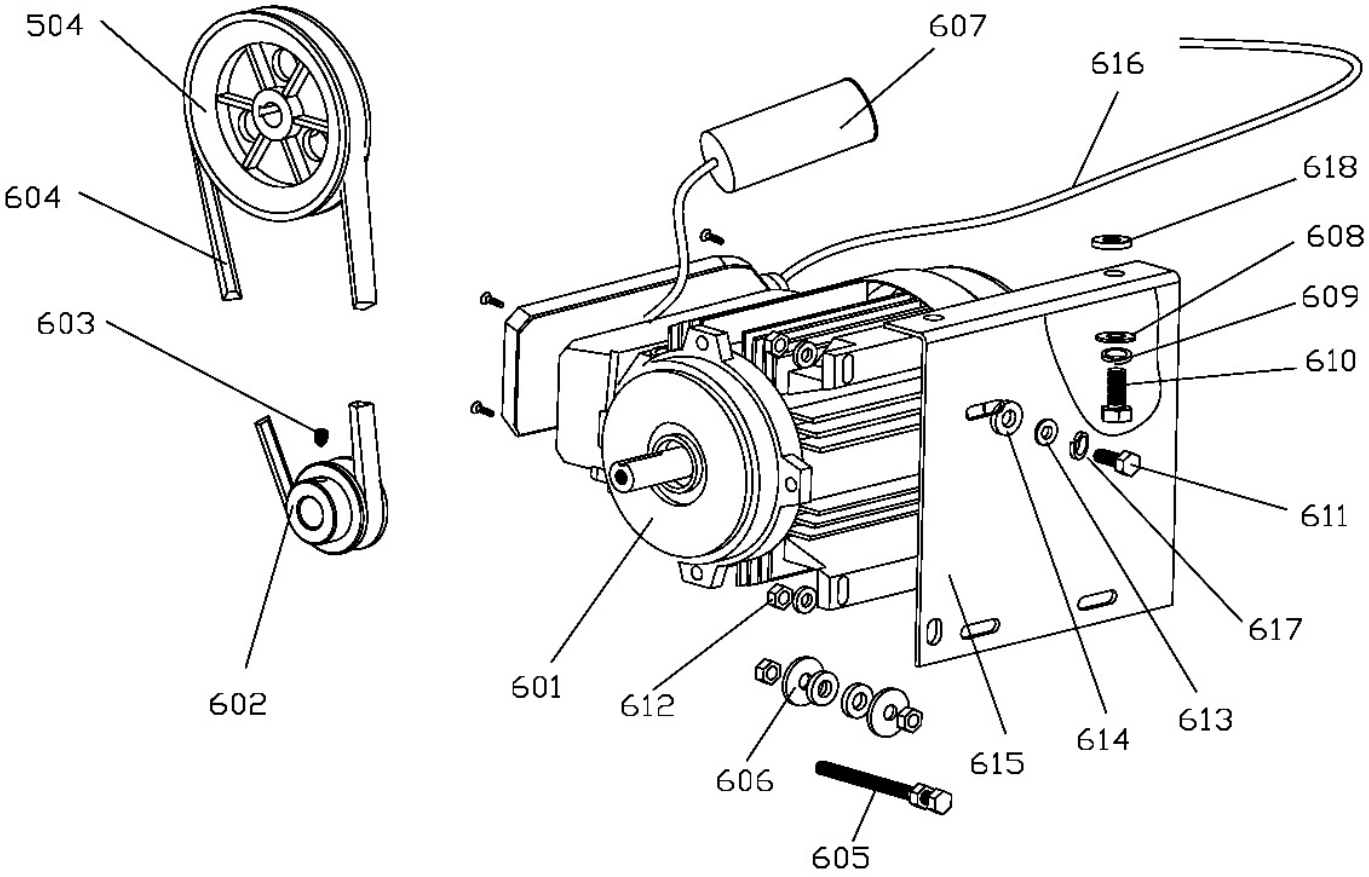

A201
201
202
203
204
205
206
217
233
216
215
218
214
213
212
211
210
207
208
209
230
231
219
228
227
226
225
223
220
229
224
222
221
232
233

S/N	Beschreibung
201	Montageteller
202	Spannbacke
203	Unterlegscheibe
204	Federscheibe ϕ16
205	Schraube M16*40
206	Schutzkappe
207	Drehplatte
208	Scheibe
209	Haltering ϕ65
210	Schubstange
211	Führungsbolzen
212	Unterlegscheibe ϕ12 * 25 * 2
213	Haltering ϕ12
214	Schraube M12*80
215	Federscheibe ϕ12
216	Unterlegscheibe ϕ12*30*3
217	Schiebestück
218	Distanzbuchse ϕ20
219	Spannschraube
220	Kolbenstange
221	Zylinderabdeckung
222	Anschluss 1/8-ϕ8
223	V-Dichtung UHS-20 * 28 * 7,5
224	O-Verdichtung 63*2.65
225	Kolben mit Dichtung
226	Unterlegscheibe ϕ12*25*2
227	Mutter M12*7*1.5
228	Zylindergehäuse
229	O-Verdichtung 20*2.65
230	Zylinderabdeckung
231	L-Anschluss 1/8-ϕ8
232	Selbstsichernde Mutter M8
233	kompletter Spannzylinder
B201	Spannbackenführung
B202	Kompletter Montagedrehteller Φ615

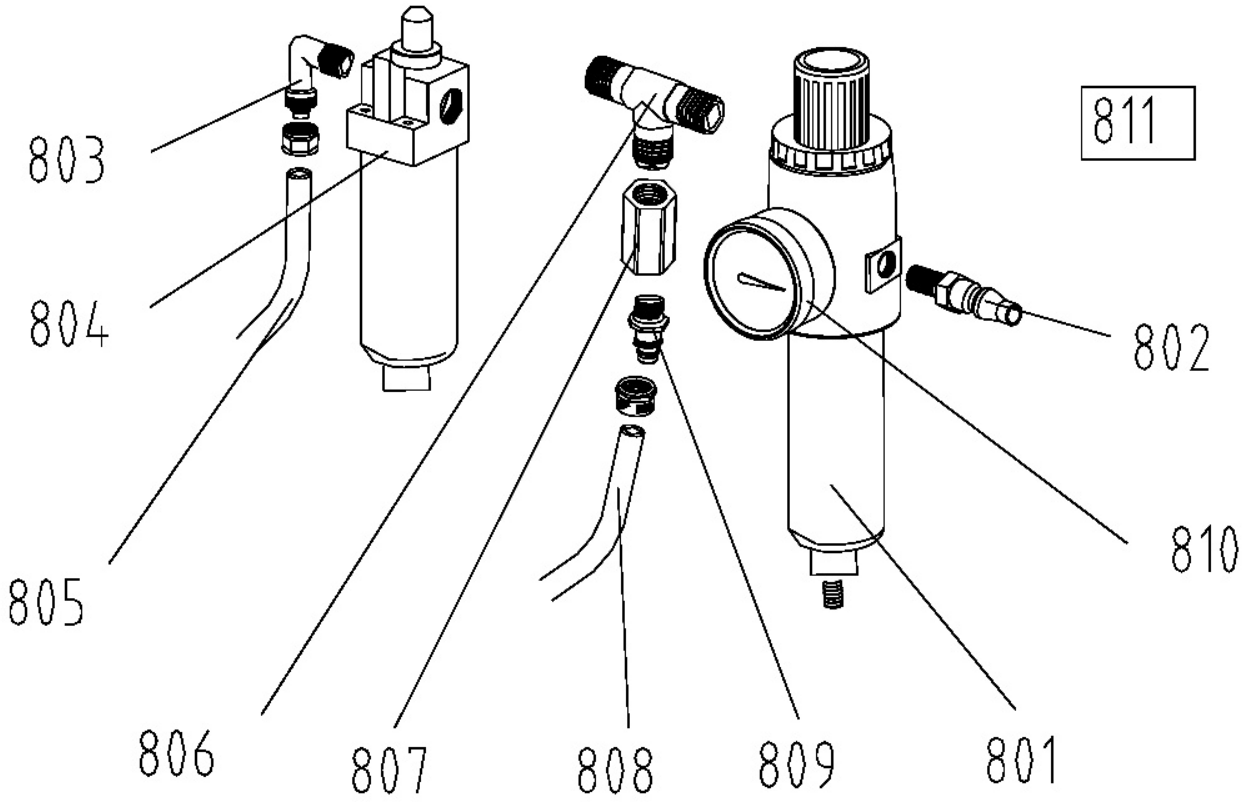


S/N	Beschreibung
301	Schraube M14*30
302	selbstsichernde Mutter M6
303	L-Anschluss 1/4-ϕ8
304	Schraubenmutter M16*1.5
305	Unterlegscheibe ϕ16*28*2
306	O-Verdichtung 16*2.65
307	O-Verdichtung 20*2.65
308	O-Verdichtung 180*3.5
309	Abdrückzylinder Deckel (vorne)
310	Kolbenstange
311	V-Verdichtung 185*168*11.5
312	Kolbenplatte
313	Abdrückerzylindergehäuse
314	Schraube M6*20
315	Abdrückschaufel
316	Schraube M12*100

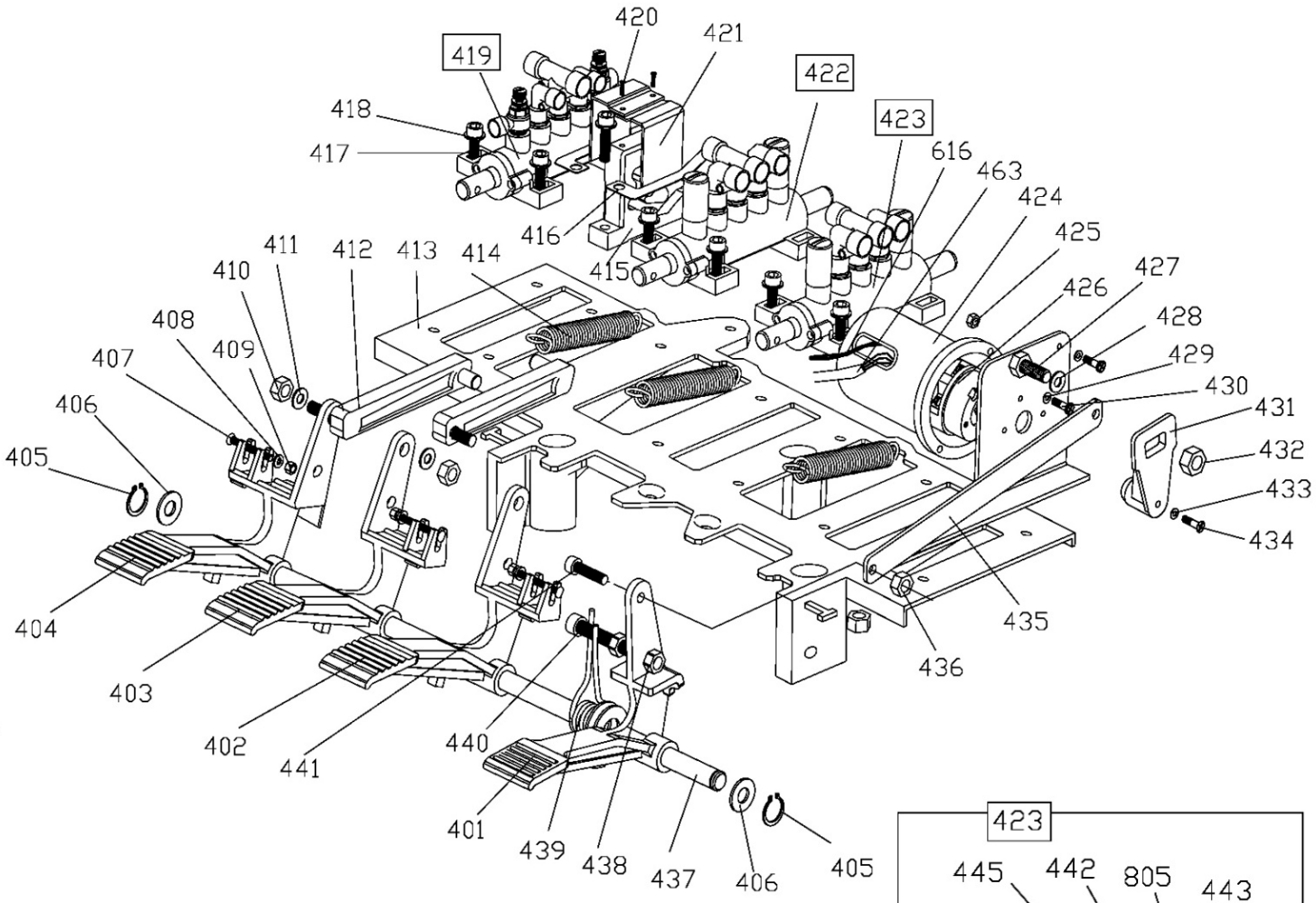
317	Selbstsichernde Mutter M16
318	Führungsscheibe
319	Federscheibe ϕ14
320	Haltering ϕ16
321	Unterlegscheibe ϕ16*28*2
322	Abdrückarm
323	Führungsbolzen
324	Führungsbolzen (Kolbenstange)
325	Unterlegscheibe ϕ12*25*2
326	Selbstsichernde Mutter M12
327	Unterlegscheibe ϕ8*30*3
328	Federscheibe ϕ8
329	Schraube M8*20
330	Anschluss 1/8-ϕ8
331	Kompletter Abdrückerzylinder

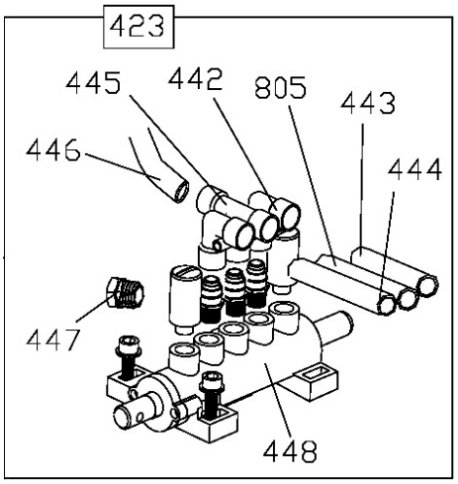


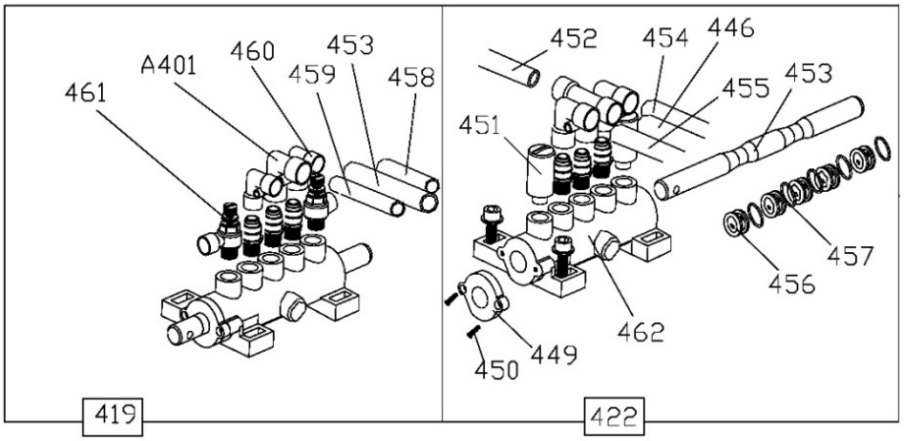
S/N	Beschreibung
601	Motor MY8024
602	Riemenscheibe (Antrieb)
603	Schraube M8*12
604	Gurt A-28
605	Schraube M8*70
606	Unterlegscheibe ϕ8.5*30*3
607	Kondensator (bei 230 V Motor)
608	Unterlegscheibe ϕ10*20*2
609	Federscheibe ϕ10
610	Schraube M10*25
611	Schraube M8*25
612	Mutter M8
613	Unterlegscheibe ϕ8*22*1.5
614	Gummischeibe
615	Motorhalterung
616	Anschlusskabel
617	Federscheibe ϕ8
618	Gummischeibe



S/N	Beschreibung
801	Wasserabscheiderglas
802	Druckluftanschluss
803	L-Anschluss
804	Öler-Druckluftwartungseinheit
805	Schlauch 5*8
806	T-Stück/Luftleitung
807	Verbindung ¼-1/4
808	Schlauch 5*8
809	Verbindung 1/8-ϕ8
810	Manometer
811	Wartungseinheit mit Druckminderer

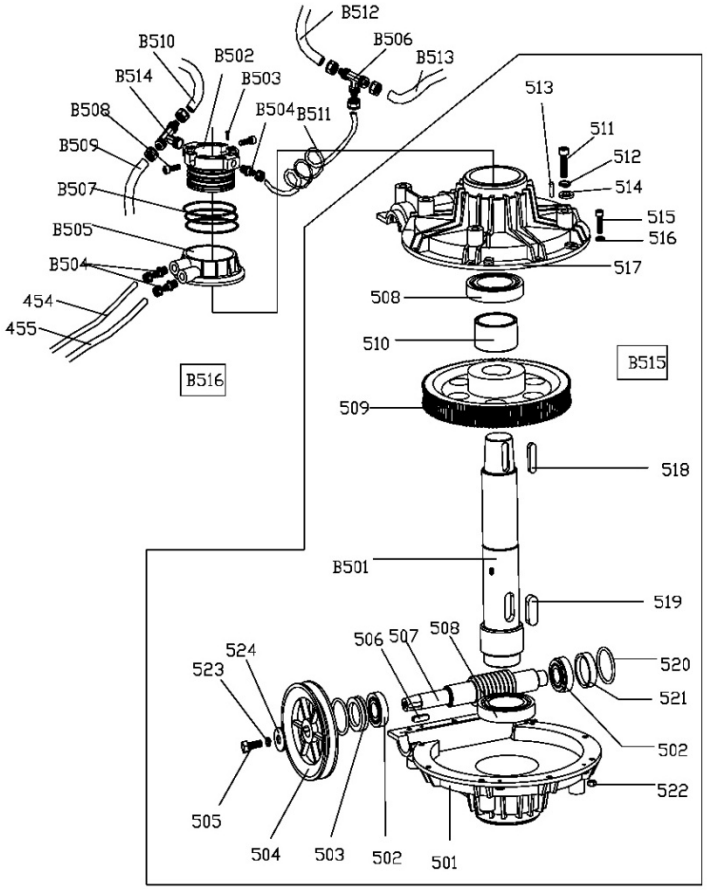

419
420
421
422
423
418
417
616
463
424
425
427
426
428
429
430
431
432
433
434
416
415
411
412
413
414
410
408
409
407
406
405
404
403
402
441
440
401
439
438
437
406
405
435
436

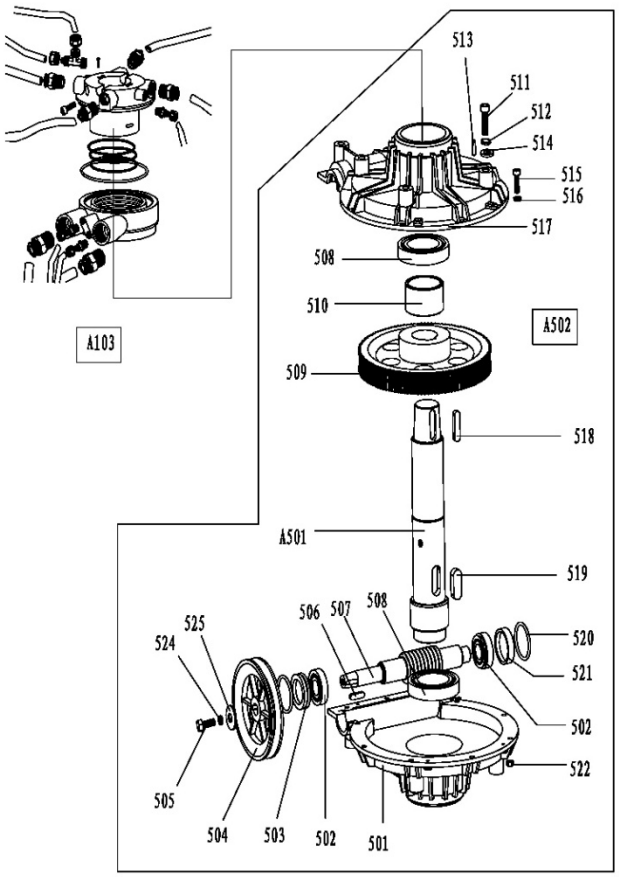

423
445
442
805
443
446
444
447
448


A401
460
453
459
458
461
452
454
446
455
453
451
457
456
462
450
449
419
422

S/N	Beschreibung
401	Pedal (Montageteller Drehrichtung)
402	Pedal (Reifenabdrücker)
403	Pedal (Spannklauen)
404	Pedal (Montagearm)
405	Haltering ϕ12
406	Unterlegscheibe ϕ12*25*2
407	Schraube M4*30
408	Unterlegscheibe ϕ4
409	Selbstsichernde Mutter M4
410	Selbstsichernde Mutter M8
411	Unterlegscheibe ϕ8*17*1.2
412	Raststange
413	Pedal-Halteplatte
414	Feder
415	Nutenführungsplatte
416	Unterlegscheibe
417	Schraube M6*20
418	Unterlegscheibe ϕ6*12*1
419	Komplettes 5-Wege-Ventil (Kipparm)
420	Blechschraube ST2.9*12
421	Nockenstangenhalter
422	Komplettes 5-Wege-Ventil (Spannbacken)
423	Komplettes 5-Wege-Ventil (Reifenabdrückzylinder)
424	Schalterabdeckung
425	Mutter M4
426	Schalter (Drehrichtung Motor)
427	Schraube M6*20
428	Unterlegscheibe ϕ6*12*1
429	Unterlegscheibe ϕ4
430	Schraube M4*16
431	Führungswinkel
432	Selbstsichernde Mutter M6
433	Unterlegschraube
434	Schraube M4*30
435	Schaltstange
436	Selbstsichernde Mutter M8
437	Pedalachse
438	Schraubenmutter
439	Ringfeder
440	Schraube M8*50

441	Schraube M8*20
442	L-Anschluss 1/8- ϕ8
443	Schlauch 5*8
444	Schlauch 5*8
445	T-Anschluss 1/8-2*ϕ8
446	Schlauch 5*8
447	L-Anschluss 1/8-ϕ6
448	5-Wege-Ventil Gehäuse
449	Ventildeckel
450	Blechschraube ST2.9*16
451	Schalldämpfer 1/“
452	Schlauch 5*8
453	Ventilstange
454	Schlauch 5*8
455	Schlauch 5*8
456	Abstandhalter
457	O-Verdichtung 12*20*4
458	Schlauch 6*4
459	Schlauch 6*4
460	L-Anschluss 1/8-ϕ6
461	Einstellventil 1/8-ϕ6
462	5-Wege-Ventil Gehäuse
463	Anschlussleitung 3*1.5
B401	Schlauch 6*4
B402	L-Anschluss 1/8-ϕ6

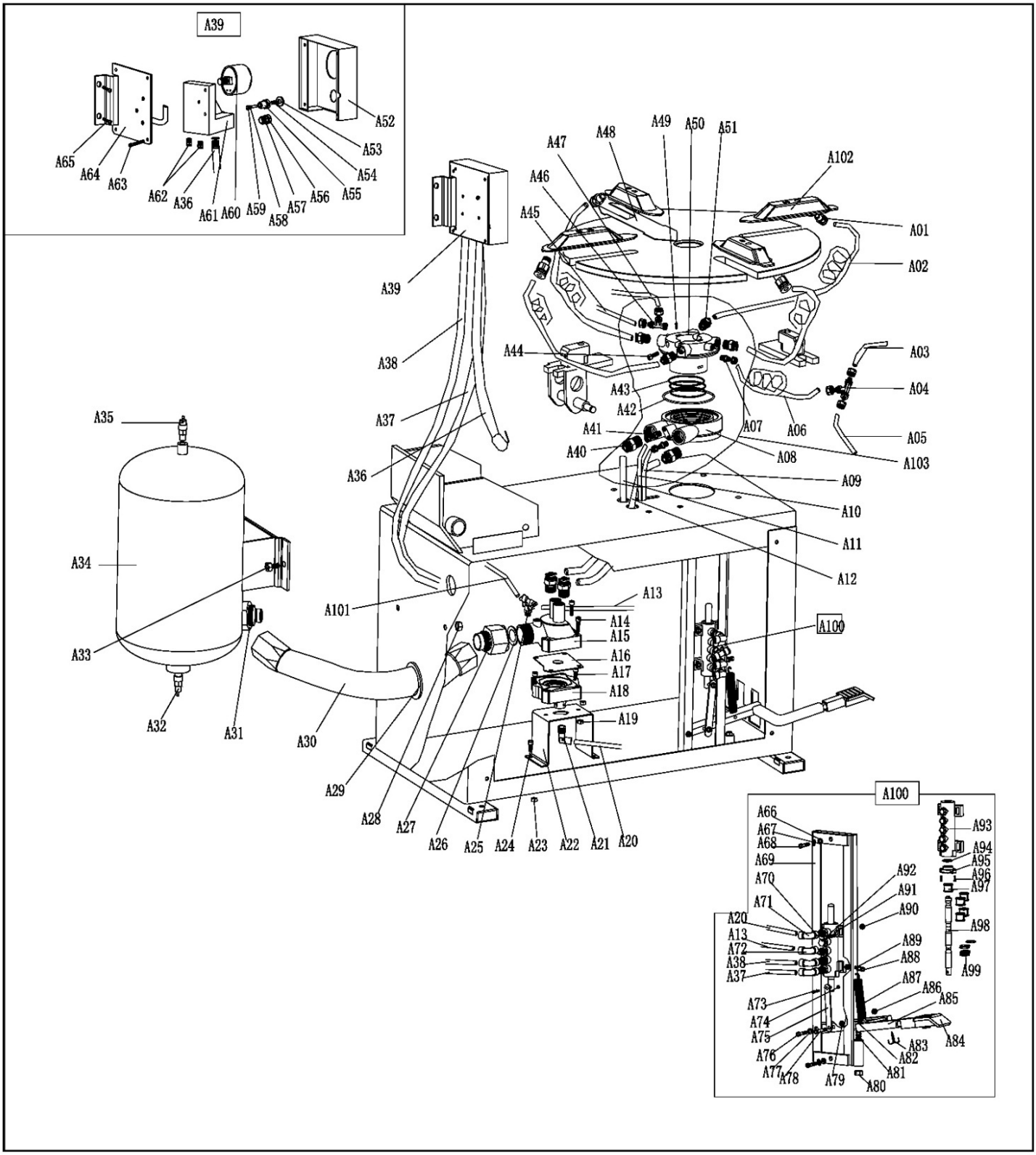




S/N	Beschreibung
501	Gehäuseabdeckung unten
502	Lager 30204
503	Dichtung ϕ20*35*8
504	Riemenschiebe
505	Schraube M8*20
506	Keil 6*20
507	Schneckenwelle
508	Lager 6010
509	Schneckenwelle
510	Abstandhalter
511	Schraube M10*55
512	Federscheibe ϕ10
513	Stift 6*20
514	Unterlegscheibe ϕ10*20*2
515	Schraube M6*20

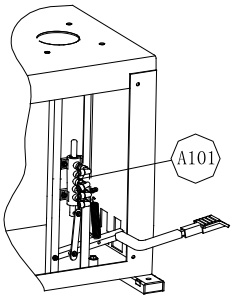
516	Unterlegscheibe ϕ6*14*1.2
517	Gehäusedeckel oben
518	Keil 10*40
519	Keil 14*40
520	O-Dichtung ϕ27.8*3.1
521	Dichtung
522	Selbstsichernde Mutter M6
523	Federscheibe ϕ8
524	Unterlegscheibe ϕ8*30*3

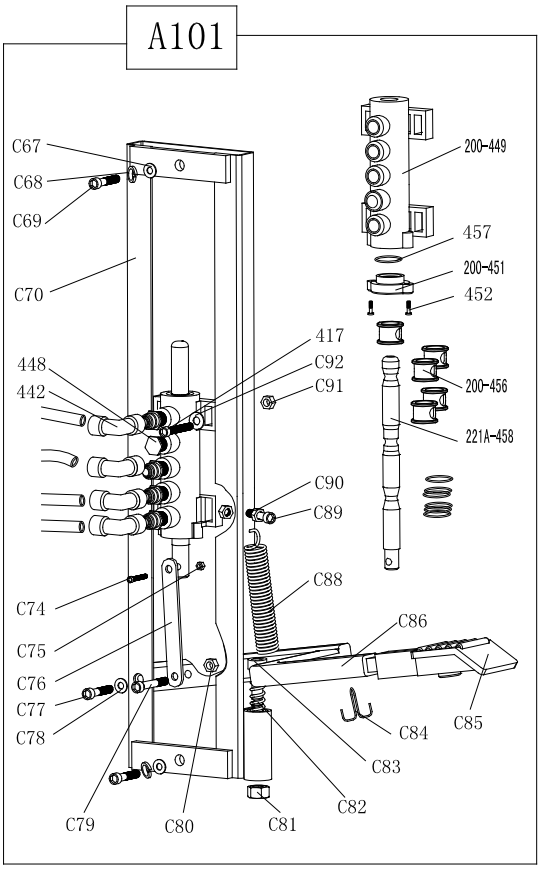
S/N	Beschreibung
B501	Antriebswelle
B502	Drehführung
B503	Schraube M4*6
B504	Anschluss 1/8”-ϕ8
B505	Ventilgehäuse
B506	T-Anschluss 3*ϕ8
B507	O-Dichtung 59.9*2.62
B508	Schraube M6*20
B509	Druckluftzufuhrschlauch 5*8
B510	Druckluftzufuhrschlauch 5*8
B511	Schlauch 5.5 ϕ8
B512	Druckluftschlauch 5*8
B513	Druckluftschlauch 5*8
B514	T-Anschluss 1/8-2* ϕ8
B515	Komplettes Getriebe
B516	Kompletter Luftverteiler


A39
A65
A64
A63
A62
A36
A61
A60
A59
A58
A57
A56
A55
A54
A53
A52
A39
A38
A37
A36
A35
A34
A33
A32
A31
A30
A29
A28
A27
A26
A25
A24
A23
A22
A21
A20
A101
A13
A14
A15
A16
A17
A18
A19
A100
A47
A48
A49
A50
A51
A46
A45
A102
A01
A02
A44
A03
A43
A04
A42
A07
A06
A41
A05
A40
A08
A103
A09
A10
A11
A12
A100
A66
A67
A68
A69
A70
A71
A20
A13
A72
A38
A37
A73
A74
A75
A76
A77
A78
A79
A80
A81
A82
A83
A84
A85
A86
A87
A88
A89
A90
A91
A92
A93
A94
A95
A96
A97
A98
A99

S/N	Beschreibung			
A001	Gehäuse		A26	Gummischeibe ϕ24*34*2
A002	Linke Abdeckung		A27	Anschluss
A201	Komplette Drehteller Φ615a		A28	Selbstsichernde Mutter M10
A501	Antriebswelle		A29	Durchführungsschutz
A502	Komplettes Getriebe		A30	Schlauch
A01	Anschluss 1/4-ϕ10		A31	Anschluss
A02	Schlauch 6.5*ϕ10		A32	Entwässerungsventil
A03	Schlauch 5*8		A33	Schraube M10*25
A04	T-Anschluss		A34	Tank
A05	Schlauch 5*8		A35	Sicherheitsventil
A06	Schlauch 5.5* ϕ8		A36	Verbindungsschlauch
A07	Anschluss 1/8- ϕ8		A37	Schlauch 5*8
A08	Luftverteiler		A38	Schlauch 5*8
A09	Schlauch 5*8		A39	Kompletter Luftprüfer
A10	Schlauch 5*8		A40	Anschluss ½- ϕ12
A11	Schlauch 12*8		A41	Anschluss 1/8-ϕ8
A12	Schlauch 12*8		A42	O-Dichtung
A13	Schlauch 12*8		A43	O-Dichtung ϕ62*2.8
A14	Schraube M6*30		A44	Schraube M6*25
A15	Ventildeckel		A45	Schlauch 5*8
A16	Gummidichtung		A46	T-Anschluss 1/8-2*ϕ8
A17	Schraube M6*20		A47	Schlauch 5*8
A18	Ventilunterseite		A48	Seitenplatte
A19	Mutter M6		A49	Schraube M4*6
A20	Schlauch 5*8		A50	Drehführung
A21	L-Anschluss ¼- ϕ8		A51	Anschluss 3/8-ϕ10
A22	Halter		A52	Manometergehäuse
A23	Mutter M6		A53	Taste
A24	Schraube M6*16		A54	Feder
A25	T-Anschluss 1/8-2* ϕ8		A55	Ventil

S/N	Beschreibung		
A56	Stecker	A86	Mutter M6
A57	O-Dichtung 4*1.8	A87	Feder
A58	O-Dichtung 6.9*1.8	A88	Schraube M6*25
A59	Achse	A89	Mutter
A60	Manometer	A90	selbstsichernde Mutter M6
A61	Halter	A91	Unterlegscheibe ϕ6*12*1
A62	Anschluss 1/8- ϕ8	A92	Schraube M6*20
A63	Schraube M4*30	A93	5-Wege Ventil
A64	Halteplatte	A94	O-Dichtung 12*20*4
A65	Schraube M6*16	A95	Ventilabdeckung
A66	Unterlegscheibe ϕ8*30*3	A96	Blechschraube ST2.9*16
A67	Federscheibe ϕ8	A97	Ventil Abstandhalter
A68	Schraube M6*25	A98	Ventilstange
A69	Rahmen	A99	O-Dichtung 12*20*4
A70	Stecker 1/8	A100	Komplettes Fußpedal Reifenfüller
A71	L-Anschluss 1/8- ϕ8	A101	Schlauch 5*8
A72	L-Anschluss 1/8- ϕ8	A102	Sperrungsschieberegler
A73	Schraube M5*20	A103	Kompletter Luftverteiler
A74	Selbstsichernde Mutter M5		
A75	Ventilstrebe		
A76	Schraube M6*25		
A77	Unterlegscheibe ϕ6*12*1		
A78	Schraube M8*25		
A79	Mutter 8		
A80	Selbstsichernde Mutter M10		
A81	Feder		
A82	Schraube M10		
A83	Stift		
A84	Pedalgummi		
A85	Pedal		





S/N	Nummer	Beschreibung
C67	B-040-081715-1	Unterlegscheibe Ø8X17X1.2
C68	B-050-080000-0	Federscheibe Ø8
C69	B-010-080251-0	Sechskantschraube mit Innensechskant M8*25
C70	CX-221-620000-A	5. IT-Aufblaspedal-Stützbaugruppe
448	B-007-180081-R	Sechskantschraube mit Innensechskant 1/8*8
442	S-012-010808-0	Schnellkupplung 1/8-Ø8
C74	B-010-050201-0	Sechskantschraube mit Innensechskant M5*20
C75	B-001-050001-0	Sechskantschraube mit Innensechskant M6*25
C76	CX-221-660000-A	Unterlegscheibe Ø6*12*1
C77	B-010-060251-0	Sechskantschraube mit Innensechskant M6*25
C78	B-040-061210-1	Unterlegscheibe Ø6*12*1
C79	B-010-060251-0	Sechskantschraube mit Innensechskant M6*25
C80	B-004-060001-1	Mutter (schwarz) M6
C81	B-001-100001-0	Selbstsichernde Mutter M10
C82	C-221-670000-A	Begrenzungsfeder
C83	CX-221-620400-A	Positionierungsbolzen M10X55
C84	B-070-040040-0	Splint 4X40
C85	C-221-640000-A	Pedalgummi
C86	CX-221-630000-A	Aufpumppedalstange
C88	C-200-380000-0	Pedalfeder
C89	B-010-060251-0	Sechskantschraube mit Innensechskant M6*25
C90	B-004-060001-1	Mutter (Splint) M6
417	B-010-060201-0	Sechskantschraube mit Innensechskant M6×20
C91	B-001-060001-0	Selbstsichernde Mutter M6
C92	B-040-061210-1	Unterlegscheibe Ø6X12X1
200-449	C-200-060901-0	5-Wege-Ventilzylinder
200-451	C-200-061100-0	5-Wege-Ventilabdeckung
452	B-024-290121-0	Kreuzschlitzschraube ST2.9*16
200-456	C-200-061000-0	Distanzstück für 5-Wege-Ventilstange
457	S-000-012400-0	O-Dichtung 12X20X4
221A-458	CX-221-650000-A	5-Wege-Ventilstange A
A101	CW-109-021110-A	Komplettes Aufpumppedal

Umbauten und wesentliche Instandsetzungen

Art	Datum / Name

Notizen

Notizen

Notizen

EU-Konformitätserklärung

CE

Die Firma

Twin Busch GmbH | Amperestr. 1 | D-64625 Bensheim

erklärt hiermit, dass die **Reifenmontagemaschine**

TW X-11, TW X-31, TW X-36, TW X-36 WDK, TW X-93, TW X-98, TW X-610

Serien-Nummer:

in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den einschlägigen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der/den betreffenden nachstehenden EU-Richtlinie(n)/EU-Verordnung(en) in ihrer/ihren jeweils aktuellen Fassung(en) entspricht. Die Maschine oder das dazugehörige Produkt unterliegt dem Konformitätsbewertungsverfahren auf der Grundlage einer internen Fertigungskontrolle (Modul A)

EU-Verordnung

2023/1230 **Maschinen**

Angewandte harmonisierte Normen und Vorschriften

EN ISO 12100:2010	**Sicherheit von Maschinen, allgemeine Grundsätze**
EN 60204-1:2008	**Sicherheit von Maschinen, elektrische Ausrüstung**
EN 17347:2021	**Maschinen für die Montage von Fahrzeugreifen**

EU Konformitätsbescheinigung

CE-MC-250701-070-03-2A

Ausstellungsdatum: 03.10.2025
Ausstellungort: Dublin
Techn. Unterlagen-Nr.: CE-MC-250701-070-03-2A

Zertifizierungsstelle CCQS Certification Services Limited
Block 1 Blanchardstown Corporate Park, Ballycoolin Road, Blanchardstown
Dublin15, D15 AKK1, Ireland
Zertifizierungsstellennr.: 2834

Bei nicht bestimmungsgemäßer Verwendung, sowie bei nicht mit uns abgesprochenem Aufbau, Umbau oder Änderungen verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

Bevollmächtigte Person zur Erstellung der technischen Dokumentation: Vanessa Glade (Anschrift wie unten)

TWIN BUSCH GERMANY
TWIN BUSCH GmbH
Amperestr. 1 · 64625 Bensheim
Tel. 06251 / 70585-0 · Fax: 70585-29

Bevollmächtigter Unterzeichner:
Bensheim, 13.10.2025

Maria Vanessa Glade
Qualitätsmanagement

Weitere Produkte finden Sie unter:

twinbusch.de

TWIN BUSCH® GmbH
Ampèrestraße 1
64625 Bensheim

Tel.: +49 (0) 6251-70585-0
Fax: +49 (0) 6251-70585-29
E-Mail: info@twinbusch.de

Die in der Gebrauchsanweisung angegebenen technischen Daten und Abbildungen sind nicht verbindlich. Unsere Produkte unterliegen technischen Änderungen, sodass der Lieferzustand abweichen kann.