



TW F-96

Reifenwuchtmaschine

twinbusch.de



Installation, Bedienung und Wartung



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

Twin Busch GmbH | Amperestraße 1 | D-64625 Bensheim
Tel.: +49 (0) 6251-70585-0 | Fax: +49 (0) 6251-70585-29 | E-mail: info@twinbusch.co.uk

Inhaltsverzeichnis

1. Allgemeines	1
2. Identifikation der Gebrauchsanleitung	1
3. Technische Daten	1
3.1 Spezifikation	1
3.2 Merkmale	1
3.3 Arbeitsumgebung	2
4. Modifikation des Produktes	2
5. Sicherheitsbezogene Informationen	2
5.1 Sicherheitshinweise	2
5.2 Symbole	3
6. Übereinstimmung mit dem Produkt	3
7. Der Aufbau der Reifenwuchtmaschine	3
7.1 Mechanik	3
7.2 Elektrik	3
8. Die Installation der Reifenwuchtmaschine	4
8.1 Öffnen und Prüfen	4
8.2 Installation der Maschine	4
8.3 Montage der Haube	4
8.4 Einbau der Verriegelungseinheit	5
9. Die Bedeutung der Symbole auf dem Bildschirm und die Funktion der Tasten	5
9.1 Die Bedeutung der Schnittstellensymbole	5
9.2 Tastenfunktion	6
10. Montage und Demontage des Rades	7
10.1 Kontrolle des Rades	7
10.2 Einbau des Rades	7
10.3 Demontage des Rades	7
11. Die Eingabemethoden für die Felgenabmessungen	8
11.1 Der Einschaltzustand des Geräts	8
11.2 Dateneingabemethode für den normalen dynamischen Ausgleichsmodus	8
11.3 Eingabemethode der Randdaten für den ALU-S1-Modus	9
11.4 Eingabemethode der Randdaten für den ALU-S2-Modus	10
12. Kalibrierung der Messlehren	10
12.1 Kalibrierung der Felgenabstands-Messlehre	10
12.2 Kalibrierung der Durchmesser-Messlehre	10

12.3 Kalibrierung der Breiten-Messlehre	11
13. Die Selbst-Kalibrierung des Auswuchtgewichts	11
13.1 Selbstkalibrierung	11
13.2 Automatische Einstellung der Parameter	12
14. Die Auswuchtmodi des Rades.....	12
14.1 Wechsel des Auswuchtmodus	12
14.2 Ablauf des dynamischen Ausgleichsmodus	13
14.3 Der Betriebsablauf der Betriebsarten ALU-1 bis ALU-5	14
14.4 Ablauf des ALU-S1-Balance-Modus	14
14.5 Ablauf des ALU-S2-Balance-Modus	15
14.6 Ablauf statisches Auswuchten (ST)	16
14.7 Ablauf Auswuchtgewicht im Hide-Stick-Modus (versteckte Auswuchtgewichte)	16
14.8 Neuberechnung	17
15. Unwuchtpunkt optimieren	17
16. Maschineneinstellung	17
16.1 Einstellungen der Mindestwertanzeige	17
16.2 Tastenton-Hinweis auf Funktionseinstellungen.....	18
16.3 Funktion und Einstellungen der Schutzhaube.....	18
16.4 Einstellungen für die automatische Breitenmessung	18
16.5 Einstellungen der Gewichtseinheit	18
16.6 Spracheinstellungen.....	18
17. INCH- und MM-Umwandlungsvorgang	19
18. Selbsttestfunktion der Maschine	19
18.1 Überprüfung des Abstandssensors	19
18.2 Überprüfung des Durchmesserensorsignals.....	19
18.3 Überprüfung des Drucksensorsignals.....	20
18.4 Überprüfung des Positionssensorsignals	20
18.5 Überprüfung des Breitensensorsignals.....	20
19. Schutzeinrichtung und Fehlerbehebung	20
19.1 Schutzeinrichtung	20
19.2 Fehlersuche	20
20. Laser.....	21
20.1 Laser-Einstellungen	21
20.2 Die Verwendung des Lasers.....	23
21. LED-Beleuchtung.....	23

22. Wartung	23
22.1 Wartung von Nichtfachleuten	23
22.2 Wartung von Fachleuten	24
23. Schaltplan für die Stromversorgung.....	25
23.1 220 V Anschluss	25
23.2 380 V Anschluss	25
24. Montagezeichnungen und Ersatzteillisten.....	26
24.1 Ersatzteilliste der Breitenmessskala.....	33
24.2 Ersatzteilliste des Pedal-Bremssystems.....	34
24.3 Ersatzteilliste des Lasers.....	35
24.1 Zubehörliste	36
24.1 Systemschaltplan	37
25. Wichtige Anmerkung zur Schutzhaubenposition	38

Weiterer Anhang:

- EU-Konformitätserklärung

1. Allgemeines

Ein nicht ausgewuchtetes Rad führt dazu, dass das Rad zu springen beginnt und das Lenkrad beim Fahren vibriert. Es kann den Fahrer während der Fahrt erschrecken, das Lenkspiel vergrößern, die Stoßdämpfer und Lenkung beschädigen und die Gefahr von Verkehrsunfällen erhöht sich. Ein ausgewuchtetes Rad verhindert all diese Probleme. Dieses Gerät verwendet die neue LSI (Large Scale Integrated Circuit), um das Hardwaresystem zu bilden, so dass Informationen mit hoher Geschwindigkeit erfasst und berechnet werden.

2. Identifikation der Gebrauchsanleitung

Gebrauchsanleitung **TWF96**

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: -00, 10.11.2023

File: *TWF96_Reifenwuchtmaschine_Handbuch_de_00_20231110.pdf*

3. Technische Daten

3.1 Spezifikation

Stromversorgung (einphasig)	220 V / 50 Hz	
Luftversorgung	0,45-0,8 MPa	
Energieverbrauch	200 W	
Max. Drehzahl	200 min ⁻¹	
Zykluszeit	Durchschnitt ca. 8 s	
Felgendurchmesser	256-610 mm	10"-24"
Felgenbreite	40-510 mm	1.5"-20"
Radgewicht	< 65 kg	< 143.3 lbs
Nettogewicht	105 kg	231.485 lbs
Geräuschpegel	< 70 db	

3.2 Merkmale

- Hochauflösendes 17"-LCD, 3D-Animationsschnittstelle. Intelligente LCD-Bildschirm mit dynamischen Nachricht Anzeige macht alle Auswuchtmodus Betrieb visualisiert.
- Verschiedene Auswuchtmodi können Auswuchtmethoden zum Kleben, Klemmen oder hinter Felgenstern verstecktem Kleben, etc. durchführen.
- Automatische Eingabe der Felgendaten über eine Messskala.
- Intelligente Selbstkalibrierungs- und Messskala-Selbstbeschriftungsfunktion.
- Selbstfehlerdiagnose und Schutzfunktion.
- Anwendbar für verschiedene Felgen mit Stahl- und Leichtmetall-Struktur.

3.3 Arbeitsumgebung

- Arbeitstemperatur: 5-50°C
- rel. Luftfeuchte: $\leq 85\%$
- Höhe über N.N.: $\leq 4000\text{m}$

4. Modifikation des Produktes

Die unsachgemäße Verwendung, sowie nicht mit dem Hersteller abgesprochene Modifikationen, Umbauten und Anbauten der Reifenwuchtmaschine 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 Bedienungsanleitung sorgfältig durch, bevor Sie die Reifenwuchtmaschine in Betrieb nehmen. Bewahren Sie die Anleitung zum Nachschlagen auf. Befolgen Sie die Anweisungen genau, um die beste Leistung der Maschine zu erreichen und um Schäden durch persönliches Verschulden zu vermeiden.

Packen Sie alle Teile aus und kontrollieren Sie mit Hilfe der Packliste, ob alle Bauteile vorhanden sind. Kontrollieren Sie sämtliche Verbindungen und Bauteile gründlich auf Beschädigungen.

Die Wuchtmaschine darf nur in Betrieb genommen werden, wenn sie in einem betriebssicheren Zustand ist.

5.1 Sicherheitshinweise

- Die Maschine darf nur von autorisiertem und entsprechend geschultem Personal verwendet werden. Unsachgemäße Bedienung führt zu fehlerhaften Messergebnissen und kann zu Beschädigung der Maschine oder dem Bedienungspersonal führen.
- Die Kalibrierung muss in strikter Übereinstimmung mit der Bedienungsanleitung erfolgen. Bei einer fehlerhaften Kalibrierung wird die korrekte Funktionsweise der Reifenwuchtmaschine beeinträchtigt und führt zu falschen Messwerten.
- Die Kalibrierung muss in strikter Übereinstimmung mit der Bedienungsanleitung erfolgen. Bei einer fehlerhaften Kalibrierung wird die korrekte Funktionsweise der Reifenwuchtmaschine beeinträchtigt und führt zu falschen Messwerten.
- Die Betriebsumgebung sollte den Bestimmungen der geltenden Sicherheitsvorschriften entsprechen.
- Stromversorgung und Luftversorgung müssen den Anforderungen dieses Geräts entsprechen.
- Der Radschutz muss in den wirksamen Schutzzustand versetzt werden.
- Verstöße gegen die Transport- und Betriebsanweisungen in dieser Anleitung sind strengstens verboten. Der Hersteller übernimmt keine Verantwortung für Schäden oder Verletzungen, die durch einen solchen Vorgang verursacht werden.
- Ein Überschreiten des Messbereichs des Geräts kann zu Schäden und ungenauen Messungen führen.
- Wenn der Bediener die Sicherheitsvorschriften nicht einhält und durch Demontage der Sicherheitsvorrichtung Schäden am Gerät verursacht, beendet der Hersteller seine Sicherheitsverpflichtung sofort.

5.2 Symbole



Warnung! Alle Schalter sind eingeschaltet!



Üben Sie beim Bewegen der Maschine keine Kraft auf die Ausgleichswelle aus!



Achten Sie beim Anbringen und Festziehen der Felge auf Ihre Hände!



Die Maschine hört beim Öffnen der Schutzhaube schützend auf zu arbeiten!



Sicher geerdet!



Lasermarkierer in Arbeit. Schauen Sie nicht direkt hinein, damit Ihre Augen nicht verletzt werden.



Das Rad mit dem Fußpedal montieren und demontieren, wenn der Radschutz geöffnet ist.



Beenden Sie die Messung und bremsen Sie das Rad mit dem Fußpedal, wenn die Radabdeckung geschlossen ist.

6. Übereinstimmung mit dem Produkt

Die Reifenwuchtmaschine TW F-96 ist CE-zertifiziert und ist konform mit der Maschinenrichtlinie 2006/42/EC und erfüllt dabei die Norm EN ISO 12100:2010 und EN 60204-1:2008. Siehe auch unter EU-Konformitätserklärung am Ende der Gebrauchsanleitung.

7. Der Aufbau der Reifenwuchtmaschine

Zwei Hauptsysteme der Reifenwuchtmaschine sind: Mechanik und Elektrik:

7.1 Mechanik

Der mechanische Maschinenteil besteht aus Stütze, Pendelstütze und Hauptwelle, die zusammen am Rahmen befestigt sind.

7.2 Elektrik

1. Das Mikrocomputersystem besteht aus dem LSI wie dem neuen Hochgeschwindigkeits-MCU-CPU-System und der Tastatur.
2. Automatische Messskala.
3. Das System zur Prüfung von Geschwindigkeit und Positionierung besteht aus einem Getriebe und einem opto-elektronischem Koppler.
4. Zweiphasen-Asynchronmotor und Steuerschaltung.
5. Horizontaler und vertikaler Drucksensor.
6. Schutz der Haube.

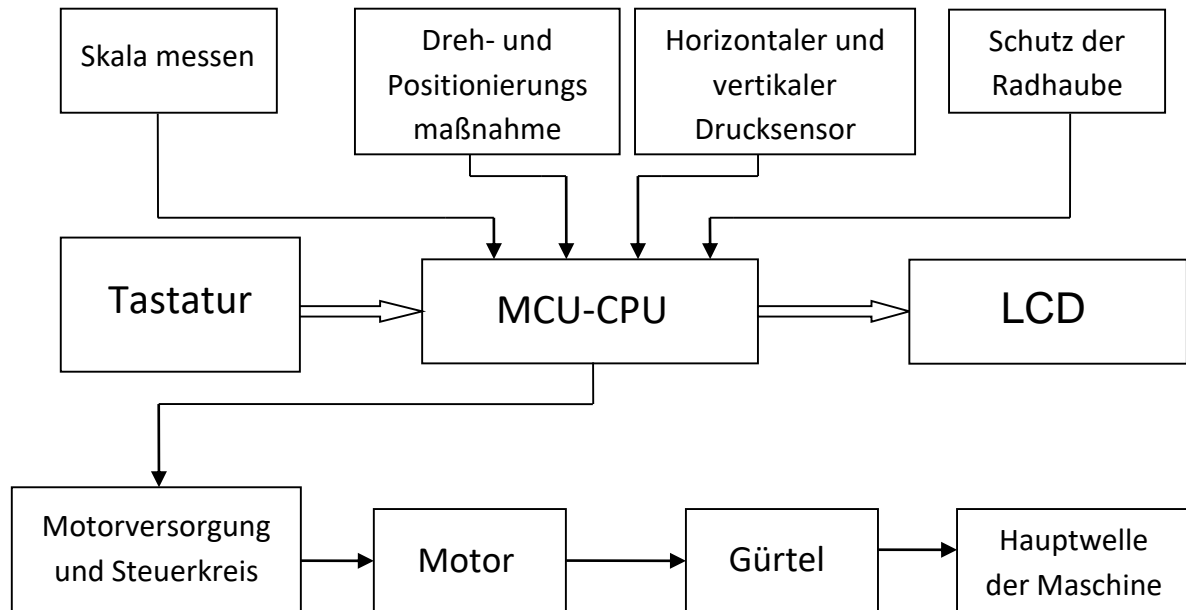


Abbildung 7-1

8. Die Installation der Reifenwuchtmaschine

8.1 Öffnen und Prüfen

Öffnen Sie das Paket und überprüfen Sie, ob es beschädigte Teile enthält. Wenn es Probleme gibt, benutzen Sie das Gerät bitte nicht und kontaktieren Sie uns. Das Standardzubehör mit dem Gerät ist wie folgt dargestellt:

- 1x Schraubenbolzen der Antriebswelle
- 1x Auswuchtgewichtzange
- 1x Inbusschlüssel
- 1x Messzange
- 1x Schnellspannmutter
- 4x Adapter (Konus)
- 1x Kalibriergewicht (100g)
- 1x Schutzhaube

8.2 Installation der Maschine

1. Die Maschine muss auf festem Beton oder ähnlich solidem Untergrund aufgestellt werden, ein weicher oder schwingender Untergrund kann Messfehler verursachen.
2. Um die Maschine herum sollte ein Freiraum von 50 cm vorhanden sein, um diese bequem bedienen zu können. Zudem müssen die Sicherheitsvorschriften des Arbeitsbereichs eingehalten werden.
3. Befestigen Sie die Ankerbolzen durch das Befestigungsloch der Reifenwuchtmaschine im Fundament, um eine sichere und genaue Bedienung zu gewährleisten.

8.3 Montage der Haube

Montieren Sie die Schutzhaube am Gerät, indem Sie das Rohr der Schutzhaube in den Haubenschacht hinter dem Schrank einführen und dann mit den Schrauben M10×65 befestigen.

8.4 Einbau der Verriegelungseinheit

Befestigen Sie die Verriegelungsbaugruppe und die Hauptachse mit einem Halbmondschlüssel, und befestigen Sie dann die Schraube der Verriegelungsbaugruppe mit der Achse mit einem Innensechskantschlüssel.

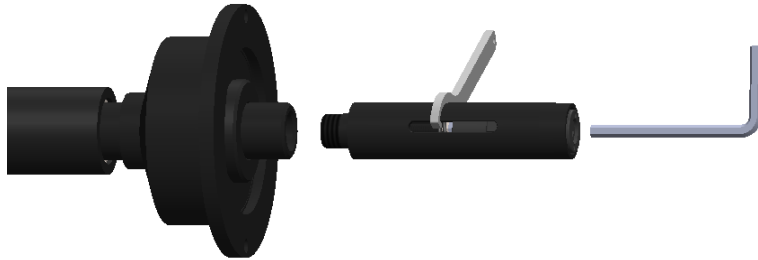


Abbildung 8-2

9. Die Bedeutung der Symbole auf dem Bildschirm und die Funktion der Tasten

Interface-Symbole und die entsprechenden Funktionstasten. Die Tasten haben in verschiedenen Schnittstellen unterschiedliche Funktionen.

9.1 Die Bedeutung der Schnittstellensymbole



Menü: Drücken Sie "M", um in das Menü zu gelangen.



Umwandlung in den Ausgleichsmodus: Drücken Sie "ALU", um in den Ausgleichsmodus zu gelangen.



Neuberechnen: Nach Beendigung der Auswuchtung und wenn Sie vergessen haben, die aktuellen Felgendaten einzugeben, geben Sie bitte die richtigen Felgendaten ein und drücken Sie "E", die Maschine wird die Felge mit dem passenden Auswuchtgewichten neu berechnen und die richtigen Ergebnisse anzeigen.



Beenden: Drücken Sie "STOP", beenden Sie die aktuelle Aufgabe und kehren Sie zur Schnittstelle für die Eingabe der Felgendaten zurück.



Prüfen Sie die tatsächlichen Unwuchtgewichte: Drücken Sie "FINE", um eine genauere Anzeige der Auswuchtgewichte zu erlangen.



Split-Modus: Im statischen Auswuchtmodus, ALU-S1-Modus und ALU-S2-Modus kann diese Funktion aktiviert werden. Drücken Sie "S" in Split-Modus, hierbei werden die Gewichte hinter den anliegenden Felgenspeichen aufgeteilt und verklebt.



Tracking Sticking Balancing Mode: Im statischen Balancing Mode, ALU-S1 Mode und ALU-S2 Mode kann diese Funktion aktiviert werden. Drücken Sie "T" für diese Funktion. Befestigen Sie die entsprechenden Gewichte auf der Messlehre, ziehen Sie die Messlehre aus und klebt die Gewichte auf die richtige Position nach der Bildschirm-Anweisungen.



Optimierungshinweise: Wenn dieses Symbol erscheint, wird der Bediener darauf hingewiesen, dass die statische Unwucht des Reifens zu groß ist und die Position optimiert werden muss. Bitte lösen Sie den Reifen von der Felge und drehen diesen um ca. 90°, somit wird die gegebene Unwucht optimieren und die statische Unwucht reduziert.



Drücken Sie eine beliebige Taste, um zurückzukehren: Drücken Sie eine beliebige Taste, um den aktuellen Vorgang zu beenden und zur Eingabe der Felgendaten zurückzukehren.



Wechseln: Drücken Sie die Taste "M", um zur nächsten Option zu wechseln.



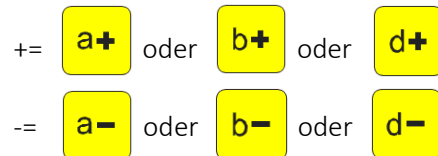
Einstellung: Drücken Sie "E", um die entsprechende Funktion einzustellen



Bestätigen Sie: Drücken Sie "E", um den ausgewählten Vorgang zu bestätigen.



ZURÜCK ZUR HAUPT-Benutzeroberfläche



9.2 Tastenfunktion

a+ oder **a-** Eingabe des Abstandswertes (a)

b+ oder **b-** Eingabe des Breitenwerts (b)

d+ oder **d-** den Durchmesserwert (d) eingeben

S „Split“ Modus, Gewicht hinter Speiche kleben

T Tracking-Klebeausgleichsmodus (Laser einschalten)

ALU ① Umwandlung des Auswuchtmodus; ② Bestätigungsfunktion beim Kalibrieren der Messskala

M ① Menü; ② Auswahl schalten

E ① Neuberechnung; ② Bestätigung; ③ Einstellung

FINE Die realistische Anzeige der unausgewogenen Gewichte

STOP Stopp-Taste



Start-Taste



Zoll/mm Umrechnungsschlüssel

Tastenkombination Funktion



+



oder



Eingabe des Wertes für den Felgenaußendurchmesser (dE)

Achtung: Drücken Sie die Druckknöpfe nur mit den Fingern. Verwenden Sie niemals spitze Gegenstände.

10. Montage und Demontage des Rades

10.1 Kontrolle des Rades

Das Rad muss sauber sein, es darf kein Sand oder Staub darauf sein, und alle ursprünglichen Gegengewichte des Rades müssen entfernt werden. Prüfen Sie den Reifendruck, ob er dem Nennwert entspricht. Prüfen Sie den Felgenflansch, die Befestigungslöcher und das Mittelloch auf Verformungen.

10.2 Einbau des Rades

1. Wählen Sie den optimalen Konus für das Mittelloch, wenn ein Mittelloch auf der Felge vorhanden ist.
2. Zwei Möglichkeiten, das Rad zu montieren: a. positive Positionierung; b. negative Positionierung.

- a. Positive Positionierung (siehe Abbildung 10-1):

Die übliche Positionierungsmethode ist die positive Positionierung, die für jeden leicht zu bedienen ist. Positive Positionierung passt für gewöhnliche Stahlfelgen und gängige Leichtmetallfelgen.

Vorgehensweise: Betätigen Sie das pneumatische Pedal, setzen Sie den passenden Konus ein (die kleinere Seite ist außen), Rad-Reifen-Kombination (die Seite des Felgenflansches zeigt zur Maschinenseite), schieben Sie die Mutter auf und treten Sie auf das pneumatische Pedal, um es fest zu schließen und das Rad zu fixieren.

- b. Negative Positionierung (siehe Abbildung 10-2):

Bei Reifen mit großem Innenloch ist es notwendig, den größten Konus zu verwenden und die Methode der negativen Positionierung anzuwenden, um sicherzustellen, dass die Stahlfelge fest mit dem Flansch der Hauptwelle verbunden werden kann.

Vorgehensweise: Betätigen Sie das pneumatische Pedal, setzen Sie die Rad-Reifen-Kombination und den passenden Konus ein (die größere Seite ist die äußere), schieben Sie die Mutter auf und treten Sie auf das pneumatische Pedal, um es fest zu schließen und das Rad zu fixieren.

10.3 Demontage des Rades

1. Treten Sie zuerst auf das pneumatische Pedal, und lösen Sie die Sicherungsmutter.
2. Nehmen Sie den Reifen von der Welle. Treten Sie erneut auf das Pedal, um die Feder zu entlasten und die Spannvorrichtung in den Ursprungszustand zu versetzen.

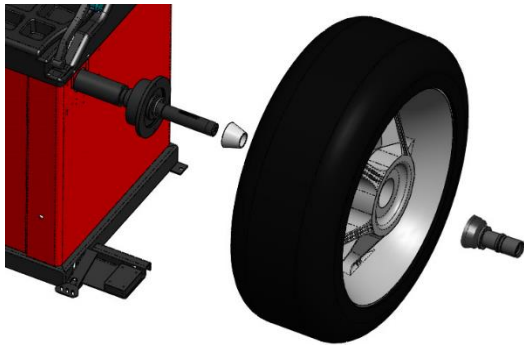


Abbildung 10-3

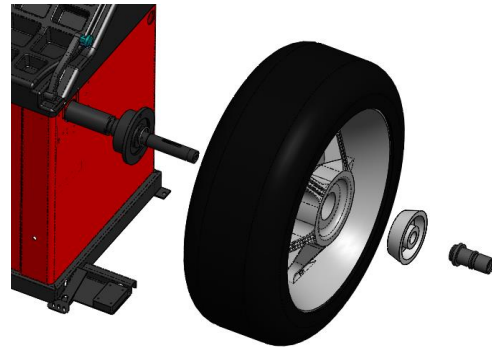


Abbildung 10-2

Hinweis: Versetzen Sie die Spannvorrichtung stets in den Ursprungszustand, um die Feder zu schützen. Halten Sie die Feder nicht über einen längeren Zeitraum unter Druck.

11. Die Eingabemethoden für die Felgenabmessungen

11.1 Der Einschaltzustand des Geräts

Nach dem Einschalten des Geräts beginnt es automatisch mit der Initialisierung. Die Initialisierung ist nach zwei Sekunden abgeschlossen. Die Maschine geht automatisch in den dynamischen Modus (Gegengewichte auf der Korrektorebene der beiden Felgenkanten) und ist bereit für die Eingabe der Felgenabmessungen.

11.2 Dateneingabemethode für den normalen dynamischen Ausgleichsmodus

11.2.1 Nach dem Einschalten der Maschine geht diese in den dynamischen Ausgleichsmodus über.

11.2.2 Eingabe der Felgendaten:

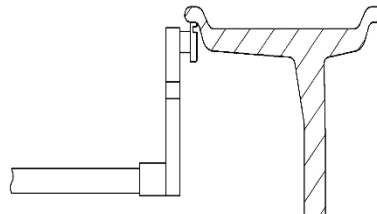


Abbildung 11-4

Drehen Sie die Messskala, ziehen Sie den Skalenkopf nach innen auf den konkaven Rand der Felge, Abbildung 11-1, der LCD-Bildschirm zeigt "Messen". Nach Beendigung der Messung zeigt der LCD-Bildschirm "OK" an und wartet darauf, dass die Messskala zurückgestellt wird.

Bewegen Sie die Messskala zurück, die Felgendaten werden automatisch auf dem Bildschirm angezeigt.

11.2.3 Wenn die Messwerte von den tatsächlichen Felgenwerten abweichen, müssen Sie eine Selbstkalibrierung durchführen und dann erneut messen oder die Daten der Felge manuell eingeben.

11.2.4 Automatische Eingabe der Felgenbreite

1. Bewegen Sie die Breitenmesslehre, ziehen Sie den Messkopf an den Rand der Felgenaußenseite (Abbildung 11-2), und der LCD-Bildschirm zeigt "Messen". Nach Abschluss der Messung zeigt der LCD-Bildschirm "OK" an und wartet darauf, dass die Messskala zurückgestellt wird.



Abbildung 11-2

2. Wenn die automatisch ermittelten Daten nicht mit der realen Felgenbreite übereinstimmen, führen Sie bitte eine Selbstkalibrierung durch und messen Sie die Daten erneut. Oder geben Sie die richtigen Daten manuell ein, indem Sie die entsprechende Taste drücken.

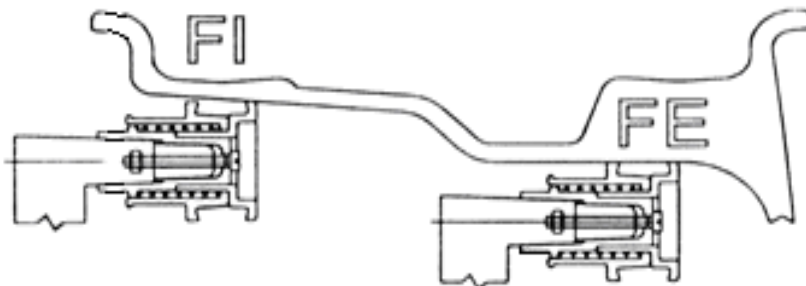
11.2.5 Manuell eingegebene Daten von Felgen

Ermitteln Sie den auf der Felge angegebenen oder mit der Lehre gemessenen Breitenwert und drücken Sie dann die Taste [b+] oder [b-], um den Wert "b" einzugeben.

11.2.6 Die Messverfahren für die Randdaten der Betriebsarten ALU-1 bis ALU-5 und ALU-X sind die gleichen wie oben beschrieben.

11.3 Eingabemethode der Randdaten für den ALU-S1-Modus

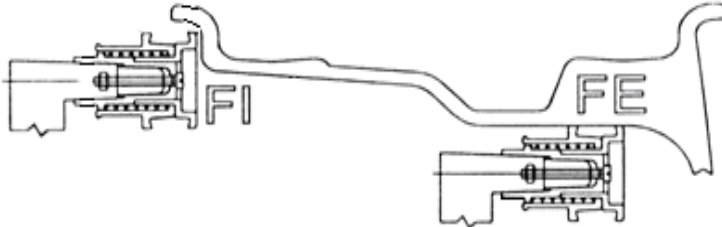
Bewegen Sie die Messlehre, ziehen Sie den Messkopf an den Rand der Felgeninnenseite (FI), messen Sie den Felgeninnenabstand (aI) und den Durchmesser (dI), wenn die LCD-Anzeige "OK" anzeigt, bewegen Sie den Messkopf weiter an den Rand der Felgenaußenseite (FE), messen Sie den Felgenaußenabstand (aE) und den Durchmesser (dE), wenn die LCD-Anzeige "OK" anzeigt, beenden Sie die Messung. Die Auswuchtmaschine wechselt automatisch in den ALU-S1 Modus. Anzeige der Werte "a", "aE", "dI", "dE"



Drücken Sie [a+] oder [a-], um den a-Wert einzustellen; drücken Sie [b+] oder [b-], um den aE-Wert einzustellen; drücken Sie [d+] oder [d-], um den dI-Wert einzustellen; halten Sie die Taste [FINE] gedrückt und drücken Sie [d+] oder [d-], um den dE-Wert einzustellen.

11.4 Eingabemethode der Randdaten für den ALU-S2-Modus

Bewegen Sie die Messskala, ziehen Sie den Messkopf an den Rand der Felgeninnenseite (FI), messen Sie den Felgeninnenabstand (al) und den Durchmesser (dl), wenn die LCD-Anzeige "OK" anzeigt, bewegen Sie den Messkopf weiter an den Rand der Felgenaußenseite (FE), messen Sie den Felgenaußenabstand (aE) und den Durchmesser (dE), wenn die LCD-Anzeige "OK" anzeigt, beenden Sie die Messung. Die Auswuchtmaschine wechselt automatisch in den ALU-S2 Modus. Anzeige der Werte "a", "aE", "dl", "dE"



Drücken Sie [a+] oder [a-], um den a-Wert einzustellen; drücken Sie [b+] oder [b-], um den aE-Wert einzustellen; drücken Sie [d+] oder [d-], um den dl-Wert einzustellen; halten Sie die Taste [FINE] gedrückt und drücken Sie [d+] oder [d-], um den dE-Wert einzustellen.

12. Kalibrierung der Messlehren

Die Messlehren wurden vor der Auslieferung kalibriert und beschriftet, aber der Wert kann aufgrund von Erschütterungen während des Transports variieren.

Nach dem Einschalten ist die Initialisierung abgeschlossen.

12.1 Kalibrierung der Felgenabstands-Messlehre

1. Drücken Sie [M], rufen Sie das Menü auf, drücken Sie erneut [M], wählen Sie "Messlehre Abstand Kalibrierung", drücken Sie [E] zur Bestätigung.
2. Stellen Sie die Messlehre entsprechend der Aufforderung auf "0" und drücken Sie zur Bestätigung [ALU].
3. Stellen Sie die Messlehre entsprechend der Aufforderung auf "15", drücken Sie [ALU] und legen Sie die Messlehre zurück, wenn der LCD-Bildschirm zum Beenden der Kalibrierung auffordert.

12.2 Kalibrierung der Durchmesser-Messlehre

1. Montieren Sie ein mittelgroßes Rad an der Hauptwelle, drücken Sie [M], um das Menü aufzurufen, drücken Sie mehrfach [M], um die „Messlehre Durchmesser Kalibrierung“ auszuwählen, und drücken Sie [E] zur Bestätigung.
2. Drücken Sie "d+" oder "d-", stellen Sie die Daten des aktuellen Felgendurchmessers ein und drücken Sie [ALU] zur Bestätigung.
3. Bewegen Sie die Messlehre, drehen Sie die Griffstange und bringen Sie den Messkopf an das Ende der Felgeninnenseite (bzw. dem Felgenhorn), drücken Sie [ALU] um zu bestätigen. Bringen Sie die Messlehre zurück in die Ausgangsstellung, wenn der LCD-Bildschirm zum Beenden der Kalibrierung auffordert.

12.3 Kalibrierung der Breiten-Messlehre

1. Drücken Sie [M], rufen Sie das Menü auf, drücken Sie [M] mehrfach und wählen Sie "Breiten-Messlehre Kalibrierung", drücken Sie [E] zur Bestätigung.
2. Stellen Sie die Breitenmesslehre wieder an ihren ursprünglichen Platz und drücken Sie [ALU].
3. Schwenken Sie die Breitenmesslehre entsprechend den Anweisungen, und führen Sie den Messkopf an den Flansch der Hauptwelle, wie in Abbildung 12-1 dargestellt, drücken Sie [ALU] und legen Sie die Messlehre zurück, wenn der LCD-Bildschirm zum Beenden der Kalibrierung auffordert.

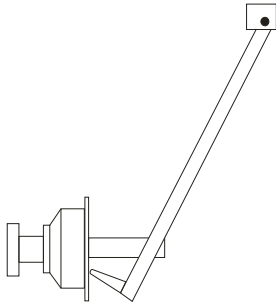


Abbildung 12-5

13. Die Selbst-Kalibrierung des Auswuchtgewichts

13.1 Selbstkalibrierung

Die Selbstkalibrierung der Reifenwuchtmaschine wurde vor der Auslieferung abgeschlossen, aber die Systemparameter können aufgrund von Langstreckentransporten oder Langzeitbetrieb variieren, was zu Fehlern führen kann. Daher können Benutzer die Selbstkalibrierung nach einer gewissen Zeit durchführen.

1. Nach dem Einschalten der Maschine ist die Initialisierung abgeschlossen. Montieren Sie einen Reifen (Stahlfelge) mittlerer Größe, geben Sie die Felgenabmessungen wie unter Schritt 11. „Eingabemethoden für die Felgenabmessung“ beschrieben ein.
2. Drücken Sie [M], rufen Sie das Menü „Selbstkalibrierung“ auf und bestätigen Sie mit [E]; schließen Sie die Schutzhaube und drücken Sie die Taste [START] für die Messung.
3. Nach dem Anhalten der Achse (Schutzhaube öffnen) ein 100 Gramm schweres Gegengewicht an einer beliebigen Stelle der Felgenaußenseite anbringen, (Schutzhaube schließen) die START-Taste drücken und zum nächsten Schritt übergehen.
4. Nach Achsenstopp, Ende der Kalibrierung. Reifen demontieren, jetzt ist die Auswuchtmaschine betriebsbereit.

13.2 Automatische Einstellung der Parameter

Wenn die Maschine kalibriert ist, die Genauigkeit der Waage nicht den Anforderungen entspricht oder die Maschine durch eine neue Computerplatine ersetzt wurde, gehen Sie bitte zuerst wie unten beschrieben vor und dann zurück zu 13.1.

1. Schalten Sie den Netzschalter ein. Nach der Initialisierung montieren Sie eine mittelgroße, ausgewuchtete Stahlfelge an der das Einschlaggewicht befestigt werden kann. Geben Sie die Felgendaten wie in Schritt 11 gezeigt ein.
2. Drücken Sie die Taste [M], rufen Sie das Menü auf und drücken Sie die Taste [E] zur Bestätigung.
3. Drücken Sie die Tasten [A-], [A+] und [FINE] (Schutzhaube nach unten), drücken Sie die Taste [START] und fahren Sie mit dem nächsten Schritt fort.
4. Wenn die Hauptwelle stoppt, (die Schutzhaube hoch) und den Reifen langsam mit der Hand drehen. Wenn alle Außenlichter aufleuchten, fügen Sie das 100g Gewicht auf der 12-Uhr-Position in der Felgenaußenkante hinzu. Klappen Sie die Schutzhaube herunter und drücken Sie die Taste [START], um zum nächsten Schritt zu gelangen.
5. Wenn die Hauptwelle anhält, (die Schutzhaube hoch) und den Reifen mit der Hand langsam drehen. Wenn alle inneren Lichter aufleuchten, fügen Sie 100g Gewicht auf der 12-Uhr-Position am inneren Rand der Felge hinzu. Klappen Sie die Schutzhaube herunter und drücken Sie die Taste [START], um zum nächsten Schritt zu gelangen.
6. Wenn die Hauptwelle anhält, fordern Sie die Kalibrierung zum Beenden auf.
7. Zurück zu Arbeitsschritt 13.1.

Wenn Sie eine Selbstkalibrierung durchführen, müssen die Eingabedaten der Felge korrekt sein, das 100-Gramm-Gegengewicht muss korrekt sein, andernfalls wird das Ergebnis der Selbstkalibrierung verfälscht, eine falsche Selbstkalibrierung führt zu einer Verschlechterung der Messgenauigkeit der Reifenwuchtmaschine.

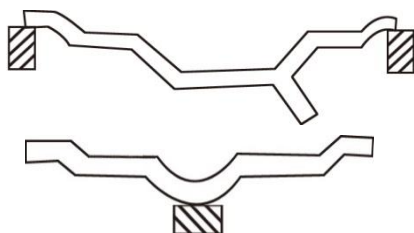
14. Die Auswuchtmodi des Rades

14.1 Wechsel des Auswuchtmodus

Dynamischer Ausgleichsmodus → Statischer Ausgleichsmodus → ALU-1 → ALU-2 → ALU-3 → ALU-4 → ALU-5 → ALU-S1 → ALU-S2 → ALU-X

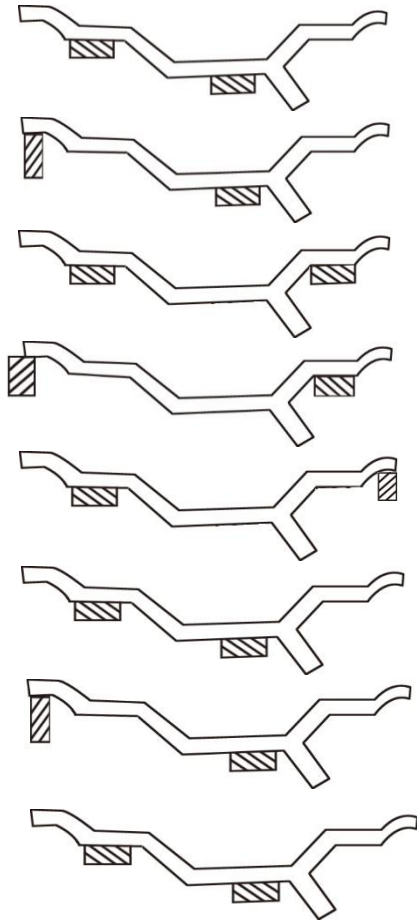
Hinweis: Wenn die Auswuchtergebnisse unter ALU-1 & ALU-2 nicht so gut sind, arbeiten Sie bitte im Modus ALU-S1 & ALU-S2.

Alle addierten Gewichte wurden in den verschiedenen Auswuchtmodi wie unten dargestellt:



Dynamischer Ausgleichsmodus (Standardmodus): Anschlagen der Gewichte an beiden Randseiten des Rades.

ST-Modus (statischer Ausgleichsmodus): Aufkleben der Gewichte in der Mitte des Rades, dieser Modus ist für das Motorrad geeignet.



ALU-1: Aufkleben der Gewichte an der linken Felgenschulter innen und nahe der Felgenspeiche innen.

ALU-2: Einschlagen der Gewichte an der Felgeninnenseite und Aufkleben der Gewichte in der Nähe der Felgenspeiche innen.

ALU-3: Aufkleben der Gewichte auf die Felgenschulter innen und auf die Felgenschulter außen.

ALU-4: Einschlagen der Gewichte am Felgenrand innen und Aufkleben der Gewichte an der Felgenschulter außen.

ALU-5: Aufkleben der Gewichte auf die Felgenschulter innen und einschlagen der Gewichte auf dem Felgenrand außen.

ALU-S1: Aufkleben der Gewichte an der linken Felgenschulter innen und nahe der Felgenspeiche innen.

ALU-S2: Die Gewichte werden an der Felgeninnenseite eingeschlagen und nahe der Felgenspeiche aufgeklebt.

ALU-X: dieser Modus ist die selbst-angepasste durch den Hersteller, bitte verwenden Sie diesen Modus unter der professionellen Anleitung. Kleben Sie die Gewichte an die linke Schulter der Felge innen und in der Nähe der Felge Speiche innen

14.2 Ablauf des dynamischen Ausgleichsmodus

1. Folgen Sie Abbildung 11-2 und geben Sie die Daten der Felge ein.
2. Schließen Sie die Schutzhaube und drücken Sie die START-Taste, der Wuchtvorgang wird durchgeführt.

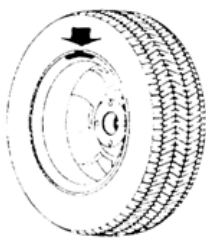


Abbildung 14-6

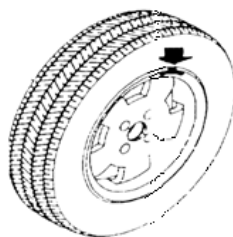


Abbildung 14-2

3. Drehen Sie das Rad langsam, und wenn die Kontrollleuchte für die Position des inneren Gegengewichts aufleuchtet und "OK" anzeigt, schlagen Sie das entsprechende Auswuchtgewicht in der 12-Uhr-Position auf der Innenseite der Felge ein (Abbildung 14-1).
4. Drehen Sie das Rad langsam, und wenn die Kontrollleuchte für die Position des äußeren Gegengewichts aufleuchtet und "OK" anzeigt, schlagen Sie das entsprechende Auswuchtgewicht in der 12-Uhr-Position an der Außenseite der Felge ein, (Abbildung 14-2)

14.3 Der Betriebsablauf der Betriebsarten ALU-1 bis ALU-5

1. Folgen Sie 11.2 Eingabe der Felgendaten.
2. Drücken Sie die ALU-Taste, um in den entsprechenden Ausgleichsmodus zu wechseln
3. Schließen Sie die Schutzhaube und drücken Sie START-Taste, der Wuchtvorgang wird durchgeführt.
4. Drehen Sie das Rad langsam, wenn die Kontrollleuchte für die Position des Auswuchtgewichts auf der Innenseite aufleuchtet und "OK" anzeigt, klemmen Sie das entsprechende Auswuchtgewicht in die 12-Uhr-Position auf der Innenseite der Felge, siehe Kapitel 14.1 Verschiedene Modi.
5. Drehen Sie das Rad langsam, wenn die Kontrollleuchte für die Position des äußeren Auswuchtgewichts aufleuchtet und "OK" anzeigt, klemmen Sie das entsprechende Auswuchtgewicht in die 12-Uhr-Position außerhalb der Felge, siehe Kapitel 14.1 Verschiedene Modi.

14.4 Ablauf des ALU-S1-Balance-Modus

1. Befolgen Sie 11.3 Eingabe der Felgendaten.
2. Schließen Sie die Schutzhaube und drücken Sie START-Taste, der Wuchtvorgang wird durchgeführt.
Manuelle Klebegewichte siehe Punkt 3 und Punkt 4 Bedienung; nachgeführte Klebegewichte siehe Punkt 5 und 6 Bedienung.
3. Drehen Sie das Rad langsam, und wenn die Kontrollleuchte für die Position des inneren Auswuchtgewichts aufleuchtet und "OK" anzeigt, kleben Sie das entsprechende Auswuchtgewicht in die 12-Uhr-Position auf der Innenseite der Felge (siehe linker Teil von Abbildung 14-3).
4. Drehen Sie das Rad langsam, und wenn die Kontrollleuchte für die Position des äußeren Auswuchtgewichts aufleuchtet und "OK" anzeigt, kleben Sie das entsprechende Auswuchtgewicht in die 12-Uhr-Position außerhalb der Felge (siehe Abbildung 14-3, rechter Teil).

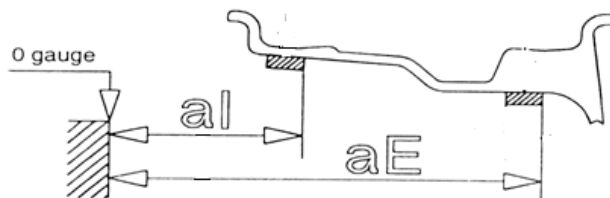


Abbildung 14-3

5. Drücken Sie [T], um die Tracking-Klebefunktion zu aktivieren. Klemmen Sie die inneren Klebegewichte mit der Klebeseite nach oben auf den Kopf der Messlehre, drehen Sie das Rad, wenn die Anzeige für die Position des inneren Auswuchtgewichts aufleuchtet und "OK" anzeigt, ziehen Sie die Messlehre heraus, bis die Anzeige für die innere Spurhaltung aufleuchtet, drehen Sie die Messlehre und kleben Sie die Auswuchtgewichte auf die Felge (Abbildung 14-4).

6. Klemmen Sie die äußeren Klebegewichte mit der Klebeseite nach oben auf den Kopf der Messlehre, drehen Sie das Rad, wenn die Positionsanzeige für das äußere Auswuchtgewicht leuchtet und "OK" anzeigt, ziehen Sie die Messlehre heraus, bis die Anzeige für die äußere Spurhaltung leuchtet, drehen Sie die Messlehre und kleben Sie die Gewichte auf die Felge (Abbildung 14-4).

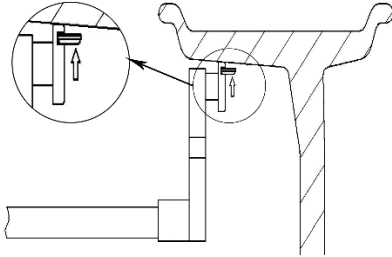


Abbildung 14-4

14.5 Ablauf des ALU-S2-Balance-Modus

1. Befolgen Sie 11.4 Eingabe der Felgendaten.
2. Schließen Sie die Schutzhaube und drücken Sie START-Taste, der Wuchtvorgang wird durchgeführt.
3. Drehen Sie das Rad langsam. Wenn die Kontrollleuchte für die Position des inneren Auswuchtgewichts aufleuchtet und "OK" anzeigt, befestigen Sie das entsprechende Auswuchtgewicht in der 12-Uhr-Position auf der Innenseite der Felge (siehe Abbildung 14-1).
Manuelle Klebegewichte siehe Punkt 4 Bedienung; nachgeführte Klebegewichte siehe Punkt 5 Bedienung.
4. Drehen Sie das Rad langsam, und wenn die Kontrollleuchte für die Position des äußeren Auswuchtgewichts aufleuchtet und "OK" anzeigt, kleben Sie das entsprechende Auswuchtgewicht in die 12-Uhr-Position außerhalb der Felge (siehe Abbildung 14-3).
5. Drücken Sie [T], um die Tracking-Sticking-Funktion zu aktivieren. Klemmen Sie die äußeren Klebegewichte mit der Klebeseite nach oben auf den Kopf der Messlehre, drehen Sie das Rad, wenn die Positionsanzeige für das äußere Auswuchtgewicht leuchtet und "OK" anzeigt, ziehen Sie die Messlehre heraus, bis die Anzeige für das äußere Tracking-Kleben leuchtet, drehen Sie die Messlehre und kleben Sie die Gewichte auf die Felge (siehe Abbildung 14-4).

14.6 Ablauf statisches Auswuchten (ST)

1. Bewegen Sie die Messlehre in die Mitte der Felge und ermitteln Sie die Felgendaten.
2. Drücken Sie die Taste [ALU], um in den statischen Auswuchtmodus (ST) zu wechseln.
3. Schließen Sie die Schutzhaube und drücken Sie START-Taste, der Wuchtvorgang wird durchgeführt.

Manuelle Klebegewichte siehe Punkt 4 Bedienung; nachgeführte Klebegewichte siehe Punkt 5 Bedienung.

4. Drehen Sie das Rad langsam, wenn die Kontrollleuchte für die Position der Auswuchtgewichte aufleuchtet, bringen Sie das entsprechende Auswuchtgewicht in der 12-Uhr-Position in der Mitte der Felge an (siehe Abbildung 14-5).



Abbildung 14-5

Drücken Sie [T], um die Tracking-Sticking-Funktion zu aktivieren. Kleben Sie die Klebegewichte mit der Klebeseite nach oben auf den Kopf der Messlehre, drehen Sie das Rad, wenn die Positionsanzeige für das Auswuchtgewicht leuchtet und "OK" anzeigt, ziehen Sie die Messlehre heraus, bis die Anzeige für die Nachlaufklebefunktion leuchtet, drehen Sie die Messlehre und kleben Sie die Gewichte auf die Felge (siehe Abbildung 14-4).

14.7 Ablauf Auswuchtgewicht im Hide-Stick-Modus (versteckte Auswuchtgewichte)



Abbildung 14-6

Im Modus "Versteckte Auswuchtgewichte" kann die Position in zwei Teile zerlegt und die Gewichte hinter den Speichen versteckt werden. Die Klebegewichte sind somit von den Speichen verdeckt. (Siehe Abbildung 14-6).

Der Hide-Stick-Modus ist nur in den Modi ALU-S1, ALU-S2 und ST verfügbar. Zunächst muss der Auswuchtvorgang durchgezogen werden. Wenn auf dem Bildschirm die Symbole für den geteilten Modus angezeigt werden, ist die Funktion aktiviert.

Wenn das äußere Auswuchtgewicht nun hinter den Speichen versteckt werden sollen, gehen Sie bitte wie folgt vor:

1. Drücken Sie [S] um in den „Split-Mode“ bzw. den Modus „Versteckte Auswuchtgewichte“ zu gelangen. Das Display zeigt nun die Speichenanzahl an, drücken Sie [b+] / [b-], um die Speichenanzahl einzugeben. Drücken Sie erneut [S], um zum nächsten Schritt zu gelangen. Drehen Sie das Rad langsam zur Auswuchtposition (oben 12 Uhr), nun drehen Sie das Rad zu der Speiche, welche am nächsten zur herkömmlichen Auswuchtposition steht.

Drücken Sie [S], beenden Sie das Aufteilen und gehen Sie somit in den Hide-Stick-Modus. Auf dem LCD-Display erscheinen nun zwei Auswuchtanzeigen unter der herkömmlichen Auswuchtanzeige.

2. Wenn Sie die Gewichte aufkleben, gehen Sie bitte wie im entsprechenden Auswuchtmodus beschrieben vor und kleben Sie die Gewichte an die vorgegebenen Positionen. Der Tracking-Klebmodus ist weiterhin gültig.

14.8 Neuberechnung

Vor dem Auswuchten der Räder kann manchmal vergessen werden, die korrekten Felgendaten einzugeben. Sie können nach der Bestimmung der Auswuchtgewichte die Felgendaten erneut eingeben. Zu diesem Zeitpunkt brauchen Sie nicht erneut die Taste [START] drücken, sondern nur die Taste [C] für die Neuberechnung, das System berechnet die neuen Felgendaten für die Berechnung der neuen Felgendaten um.

Drücken Sie während der aktuellen unausgewuchteten Schnittstelle [STOP], geben Sie die Daten der Felge erneut ein. Drücken Sie [E], um die Neuberechnung durchzuführen.

15. Unwuchtpunkt optimieren

Bei der Unwuchtoptimierung geht es darum, die Auswuchtpunkte von Reifen und Felge separat zu finden. Die Kombination aus Reifen und Felge weisen stets eine Unwucht auf. Der Reifen weist eine Unwucht, als auch die Felge weist eine Unwucht auf. Mittels eine Reifenmontagemaschine können die eigenen Unwuchten gegeneinander verschoben werden. Die Reifen müssen von der Felge abgezogen, in einem gewissen Winkel verdreht werden, um herauszufinden wie sich die Unwuchten zueinander verschieben.

Wenn die Unwucht des Rades mehr als 30 Gramm beträgt, zeigt das System "OPT" an, was auf die Optimierung der Prozessunwucht hinweist.

Drücken Sie die Taste [M], rufen Sie das Menü auf, drücken Sie mehrfach die Taste [M], wählen Sie "Unwuchtoptimierung" und drücken Sie die Taste [E], um den Vorgang zu bestätigen und die Oberfläche für die Unwuchtoptimierung aufzurufen. Führen Sie den Vorgang wie auf dem Bildschirm angezeigt aus.

16. Maschineneinstellung

Hier kann die Bedienung den minimalen Anzeigewert, den Tastenton, die Haubenschutzfunktion, die Breitenskala, die Gewichtseinheit und die Sprache einstellen.

16.1 Einstellungen der Mindestwertanzeige

Nach der Auswahl der Minimalwertanzeige, auch wenn der Radunwuchtwert kleiner als der Einstellwert ist, wird das Ergebnis 0 (Null) angezeigt, drücken Sie die Taste „FINE“, dann wird der tatsächliche Auswuchtwert angezeigt.

1. Drücken Sie [M], drücken Sie mehrfach [M], wählen Sie "Einstellung", drücken Sie [E] zum Bestätigen und rufen Sie die Auswuchteinstellungsfunktion auf.
2. Drücken Sie [E], um den Mindestwert für das Anzeigegewicht einzustellen, insgesamt 3 Stufen: 5, 10 und 15, wie in Abbildung 16-1 dargestellt. Drücken Sie [STOP], um zu beenden.



Abbildung 16-1

16.2 Tastenton-Hinweis auf Funktionseinstellungen

Mit dieser Funktion können Sie den Tastenton ein- oder ausschalten. Wenn Sie diese Funktion einschalten, ertönt bei jedem Tastendruck ein Ton, wenn Sie diese Funktion ausschalten ertönt bei Tastendruck kein Ton.

Nach Punkt 16.1 - 2., drücken Sie [M], um in die Einstellung zu gelangen, drücken Sie [E], um "on/off" einzustellen, wählen Sie "on", um diese Funktion einzuschalten; wählen Sie "off", um diese Funktion auszuschalten. Drücken Sie [STOP], um die Einstellung zu beenden (siehe Abbildung 16-2).



Abbildung 16-2

16.3 Funktion und Einstellungen der Schutzhaube

Diese Funktion kann eingestellt werden, um den Motor der Schutzhaube zu schließen oder die Schutzhaube ordnungsgemäß abzulegen und dann die START-Taste zu drücken, um den Motor zu starten.

Ab 16.2 drücken Sie [M], um in die Einstellung zu gelangen, drücken Sie [E], um "on/off" einzustellen, wählen Sie "on", um diese Funktion zu öffnen; wählen Sie "off", um diese Funktion zu schließen. Drücken Sie [STOP], um die Einstellung zu verlassen und zu beenden (siehe Abbildung 16-2).

16.4 Einstellungen für die automatische Breitenmessung

Mit dieser Funktion kann die Breitenskala offen/geschlossen eingestellt werden. Diese Funktion kann automatisch selbst prüfen, ob die Maschine mit einer Breitenskala ausgestattet ist. Unter der Bedingung, dass die Breitenskala-Funktion geschlossen ist, installieren Sie die Breitenskala-Vorrichtung an der Maschine, die Funktion wird automatisch geöffnet.

Ab 16.3 drücken Sie [M], um in die Einstellung zu gelangen, drücken Sie [E], um "on/off" einzustellen, wählen Sie "on", um diese Funktion zu öffnen; wählen Sie "off", um diese Funktion zu schließen. Drücken Sie [STOP], um die Einstellung zu verlassen und zu beenden (siehe Abbildung 16-2).

16.5 Einstellungen der Gewichtseinheit

Dieser Vorgang dient der Umrechnung des Gegengewichts in (Gramm-Oz).

Ab 16.4 drücken Sie [M], um zur Einstellung zu gelangen. Wählen Sie "gr", die Einheit ist Gramm, wählen Sie "oz", die Einheit ist Unze. Drücken Sie [STOP], um den Vorgang zu beenden und die Einstellung abzuschließen (siehe Abbildung 16-3).



Abbildung 16-3

16.6 Spracheinstellungen

Ab 16.3 drücken Sie [M], um in die Einstellungen zu gelangen, drücken Sie [E] um die Einstellung vorzunehmen. Drücken Sie [STOP], um die Einstellung zu beenden.

17. INCH- und MM-Umwandlungsvorgang

Dieser Vorgang gilt für die Umwandlung von B-Werten und D-Werten (INCH-MM).

Drücken Sie die Taste INCH/MM, die Längeneinheit für den Breitenwert B und den Durchmesserwert D kann zwischen INCH und MM wechseln.

18. Selbsttestfunktion der Maschine

Diese Funktion prüft alle Arten von Eingangssignalen auf ihre Funktionstüchtigkeit und liefert Anhaltspunkte für die Fehleranalyse.

Drücken Sie [M], um die Menüoberfläche aufzurufen. Wählen Sie mit [M] die Option "Selbsttest" aus und drücken Sie [E], um die Selbsttestfunktion zu bestätigen (siehe Abbildung 18-1).

18.1 Überprüfung des Abstandssensors

Mit dieser Funktion kann der Abstandssensor und der Signalstromkreis der Hauptplatine auf Beschädigungen überprüft werden.

Der Anfangswert des Abstandssensors (siehe 1, Abbildung 18-1) ändert sich beim Bewegen der Messskala, der Normalwert. Je weiter man sich bewegt, desto größer wird dieser Wert.

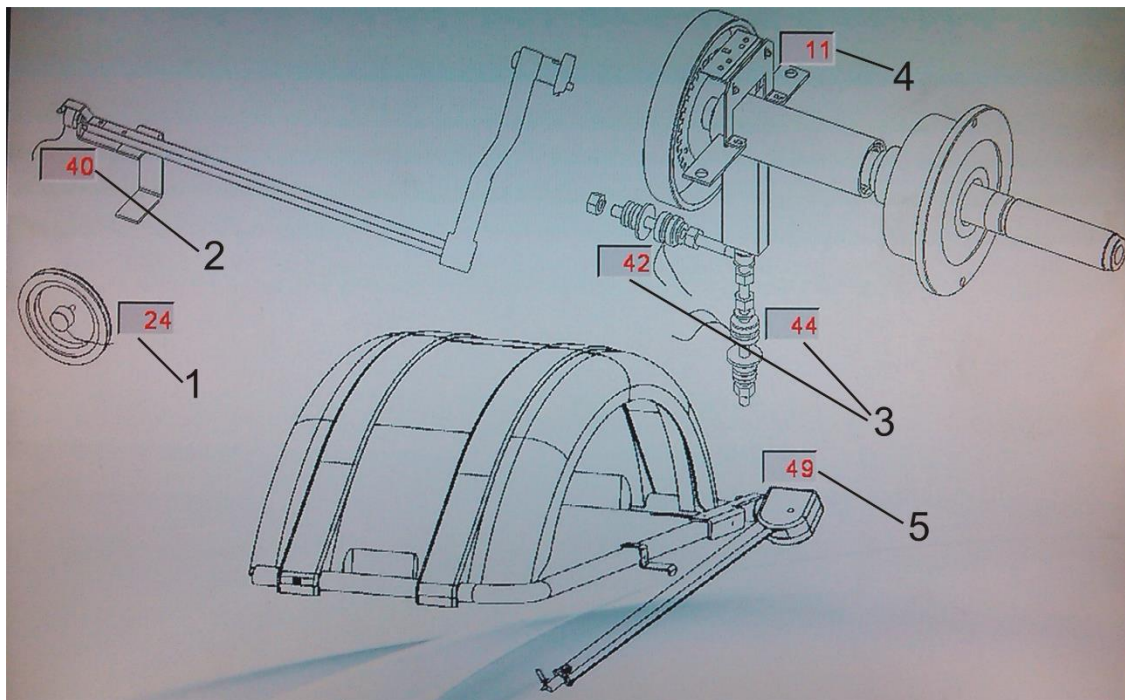


Abbildung 18-1

18.2 Überprüfung des Durchmessersensorsignals

Mit dieser Funktion kann überprüft werden, ob der Durchmessersensor und der Signalkreis der Hauptplatine beschädigt sind.

Durchmesser Sensor Anfangswert (siehe 2, Abbildung 18-1), Drehen der Mess-Skala, ändert sich der normale Wert. Drehen gegen den Uhrzeigersinn, wird der Wert größer, während der kleinere

18.3 Überprüfung des Drucksensorsignals

Mit dieser Funktion können der Drucksensor und der Signalstromkreis der Hauptplatine sowie die Stromversorgung auf Schäden überprüft werden.

Zwei Drucksensoren Anfangswert (siehe 3, Abbildung 18-1), Drücken der Hauptwelle leicht, Wert ändert sich unter normalen Bedingungen.

18.4 Überprüfung des Positionssensorsignals

Mit dieser Funktion können der Positionssensor, die Hauptachse und der Schaltkreis der Hauptplatine auf Beschädigungen überprüft werden. Positionssensor ist der Beispielwert für die aktuelle Maschine (siehe 4, Abbildung 18-1), Drehen der Hauptwelle langsam, somit werden die Daten ständig geändert. Dreht man die Hauptwelle im Uhrzeigersinn, so wird der Wert größer, dreht man sie gegen den Uhrzeigersinn, so wird der Wert kleiner. Im Normalfall bewegt sich der Wert zwischen 0 und 63.

18.5 Überprüfung des Breitensensorsignals

Mit dieser Funktion kann geprüft werden, ob der Breitensensor und der Hauptplattensignalkreis beschädigt sind. Breitensensor Anfangswert (siehe 5, Abbildung 18-1), Schwenken der Messskala, der Normalwert ändert sich. Nach links schwenkend wird der Wert größer, zurückgehend wird der Wert kleiner.

Drücken Sie die Taste [STOP] zum Beenden.

19. Schutzeinrichtung und Fehlerbehebung

19.1 Schutzeinrichtung

1. Wenn die Maschine während des Betriebs nicht normal arbeitet, drücken Sie die STOP-Taste, somit stoppt sich das drehende Rad sofort.
2. Wenn die Schutzhaube nicht geschlossen ist, dreht sich das Rad nicht, wenn Sie die START-Taste drücken.
3. Wenn die Schutzhaube geöffnet wird, wird das rotierende Rad sofort angehalten.

19.2 Fehlersuche

1. Nach dem Drücken der START-Taste dreht sich die Hauptachse nicht, die LED zeigt Err-1 an, Motor, Computerplatine und Kabelanschlüsse prüfen.
2. Nach dem Drücken der START-Taste dreht sich die Hauptachse, die LED-Anzeige Err-1. Überprüfen Sie den Positionssensor, die Computerplatine und die Kabelverbindungen.
3. Wenn der Auswuchttest bereits beendet ist, sich das Rad jedoch noch lange dreht und nicht bremst, überprüfen Sie den Bremswiderstand, die Stromversorgungsplatine, die Computerplatine und die Kabelverbindungen.
4. Wenn beim Einschalten des Geräts die LCD-Anzeige "Messfrequenz" anzeigt, müssen Sie die Skala kalibrieren oder einen Wertesensor einstellen oder einen Sensor ersetzen.
5. Automatisches Messen der Felge, wenn die angezeigten Felgendaten von den tatsächlichen Felgendaten abweichen, muss die Messskala kalibriert werden.
6. Wenn beim Einschalten des Geräts keine Anzeige erscheint, prüfen Sie, ob die Kontrollleuchte des Netzschalters funktioniert; wenn nicht, prüfen Sie zuerst die Stromversorgung, dann die Netzteilplatine und die Computerplatine.

7. Ist die Präzision nach der Kalibrierung nicht genau, ist dies oft nicht von der Wuchtmaschine verursacht. Möglicherweise ist die Radinstallation falsch oder das Gewicht des Ausgleichgewichts nicht korrekt. Oder das 100-Gramm-Kalibriergewicht für die Selbstkalibrierung ist nicht genau. Es muss immer das vom Hersteller bereitgestellte 100-Gramm-kalibriergewicht für die Selbstkalibrierung verwendet, geprüft und sicher aufbewahrt werden.
8. Die automatische Breitenmessung ist nicht korrekt. Überprüfen Sie zuerst, ob der eingegebene Wert für den Abstand (a-Wert) korrekt ist, geben Sie immer zuerst den richtigen a-Wert ein und messen Sie dann die Breite (b-Wert). Wenn die automatische Breitenmessung immer noch ungenau ist, führen Sie eine Kalibrierung der Breitenmessskala durch.

20. Laser

20.1 Laser-Einstellungen

Bevor Sie die Lasereinstellungen eingeben, vergewissern Sie sich bitte, dass das Gerät ordnungsgemäß funktioniert, sonst kann das Laserprogramm nicht beliebig eingestellt werden;

Montieren Sie zunächst einen Reifen mit Stahlfelge und geben Sie die Werte a, b, d korrekt ein, dann entfernen Sie den Reifen

1. Hängen Sie ein Objekt (Lot) an die Innenseite der Welle und stellen Sie die Position der Laserbox so ein, dass der Laser nach unten zeigt (werkseitig eingestellt, Sie können dies überspringen), dann drücken Sie "ALU" für den nächsten Schritt.

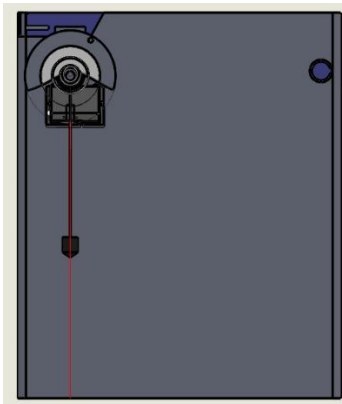


Abbildung 20-1

2. Hängen Sie ein Objekt (Lot) an die Außenseite der Welle und stellen Sie die Schraube an der Unterseite der Laserbox so ein, dass sich der Laserpunkt und die äußere vertikale Linie überschneiden (werkseitig eingestellt, Sie können dies überspringen), dann drücken Sie "ALU" für den nächsten Schritt.

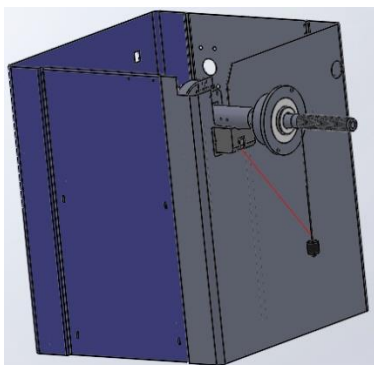


Abbildung 20-2

- Hängen Sie ein Objekt an die Außenseite der Welle und stellen Sie die Schraube an der Unterseite der Laserbox so ein, dass sich der Laserpunkt und die äußere vertikale Linie überschneiden (werkseitig eingestellt, Sie können dies überspringen), dann drücken Sie "ALU" für den nächsten Schritt.

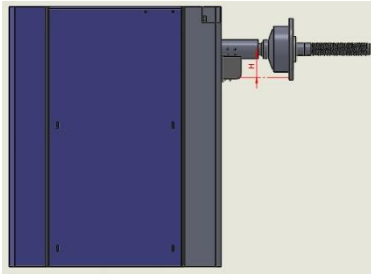


Abbildung 20-3

- Drücken Sie "b +" oder "b -", um den Laserpunkt an der inneren Kante der Felge auszurichten (werkseitig eingestellt, Sie können dies überspringen), und drücken Sie dann "ALU", um zum nächsten Schritt zu gelangen.

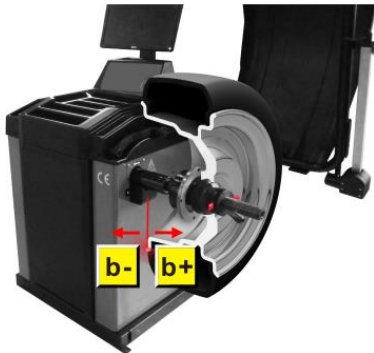


Abbildung 20-4

- Montieren Sie den Reifen mit der Stahlfelge, bringen Sie die Schutzabdeckung an (drücken Sie die Taste "START") und warten Sie das Ende des Auswuchtvorgangs ab.
- Drehen Sie den Reifen von Hand, um den Auswuchtpunkt zu finden, fügen Sie 100 g Gewicht auf der Oberseite des Reifens hinzu, setzen Sie die Schutzabdeckung ab (drücken Sie die Taste "START") und warten Sie auf das Ende des Auswuchtvorgangs.
- Drehen Sie den Reifen von Hand, um die Mitte der Gewichte auf den Laserpunkt auszurichten, und drücken Sie "ALU", um den Vorgang abzuschließen.

20.2 Die Verwendung des Lasers

Der Laser kann nur im ALU-S-Modus verwendet werden. Nach dem Auswuchten drücken Sie die Taste "T" und drehen Sie den Reifen von Hand. Wenn Sie die Auswuchtposition gefunden haben, zeigt der Laser auf die Position, an der die Gewichte aufgeklebt werden können. Richten Sie die linke Seite (die mittlere Position) des Gewichts mit dem Laserpunkt aus und kleben Sie das Gewicht auf die Felge. Führen Sie den gleichen Vorgang auf beiden Seiten der Felge durch, bis der Reifen ausbalanciert ist.

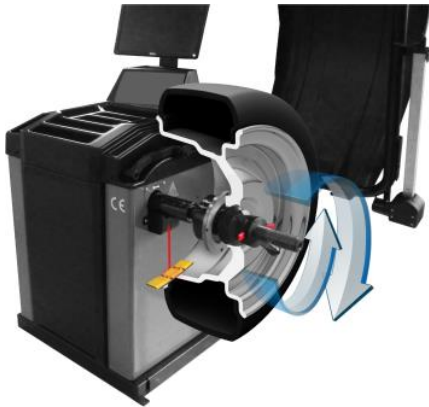


Abbildung 20-5

21. LED-Beleuchtung

Das Beleuchtungsgerät kann sowohl im Automatikmodus als auch im manuellen Modus verwendet werden. Die Standardeinstellung ist der automatische Modus. Im automatischen Modus drehen Sie den Reifen nach Abschluss der Auswuchtung von Hand. Wenn eine Unwucht festgestellt wird, schaltet sich die Beleuchtungseinrichtung automatisch ein, andernfalls wird sie ausgeschaltet. Im manuellen Modus wird die Beleuchtungseinrichtung immer eingeschaltet.

Nach dem Starten der Maschine ist die Standardeinstellung der Automatikmodus (automatisches Ein- und Ausschalten). Durch Drücken der "STOP"-Taste kann das Gerät in den Transportmodus versetzt werden. Durch erneutes Drücken der "STOP"-Taste kann das Gerät wieder in den Automatikmodus versetzt werden.

22. Wartung

22.1 Wartung von Nichtfachleuten

22.1.1 Stellen Sie die Spannung des Riemens ein.

1. Demontieren Sie die Schutzhaube.
2. Lösen Sie die Schraube des Motors, bewegen Sie den Motor, bis der Riemen richtig gespannt ist, und drücken Sie den Riemen mit Nachdruck etwa 4 mm nach unten.
3. Ziehen Sie die Schraube des Motors fest und befestigen Sie die Schutzhaube.

22.1.2 Prüfen Sie, ob die Kabel der elektrischen Systeme zuverlässig angeschlossen ist.

22.1.3 Prüfen Sie, ob die gepresste Schraube der Hauptachse locker ist.

1. Die Spannmutter kann das Rad auf der Hauptachse nicht festziehen.
2. Ziehen Sie die gepresste Schraube der Hauptachse mit einem Sechskantschlüssel fest.

22.2 Wartung von Fachleuten

Die Wartung von Fachleuten kann nur von den Fachleuten des Werks durchgeführt werden.

22.2.1 Wenn der Unwuchtwert des geprüften Rades offensichtliche Fehler aufweist und sich nach der Selbstkalibrierung nicht verbessert, beweist dies, dass sich die Parameter in der Maschine verändert haben, so dass der Benutzer Fachleute hinzuziehen sollte.

22.2.2 Das Auswechseln und Einstellen des Drucksensors sollte nach den folgenden Methoden erfolgen und von Fachleuten durchgeführt werden.

Die Schritte sind wie folgt:

1. Lösen Sie die Muttern Nr. 1, 2, 3, 4 und 5.
2. Demontieren Sie den Sensor und die Mutter
3. Nr. 6, 7 des Sensororgans austauschen
4. Montieren Sie den Sensor und die Mutter gemäß Abbildung 22-1 (Achten Sie auf die Richtung des Sensors.)
5. Die Mutter Nr. 1 mit Nachdruck anziehen.
6. Ziehen Sie die Mutter Nr. 2 an um die Hauptwelle und die Flanke des Gehäuses zu befestigen und ziehen Sie dann die Mutter Nr. 3 mit Nachdruck an.
7. Ziehen Sie die Mutter Nr. 4 (nicht zu fest) und dann die Mutter Nr. 5 an.

22.2.3 Der Austausch der Platine und des darauf befindlichen Organs sollte von Fachleuten durchgeführt werden.

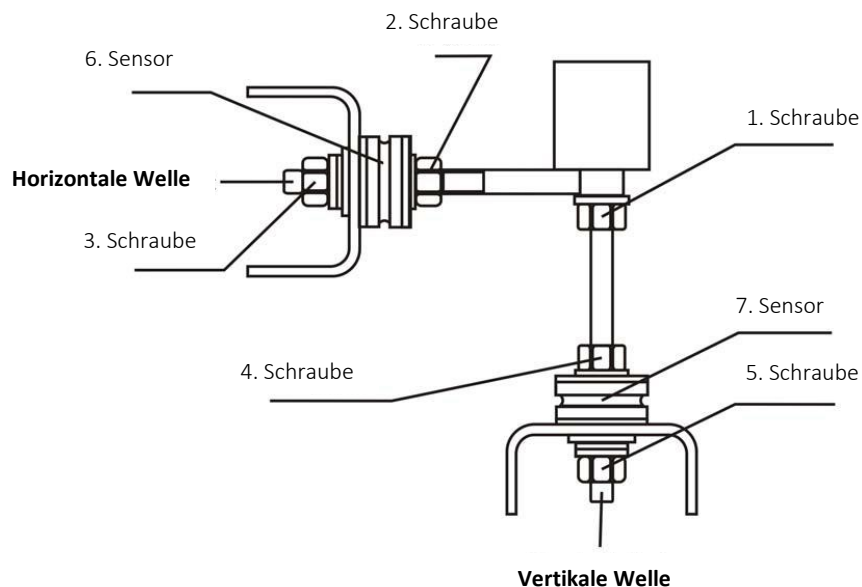
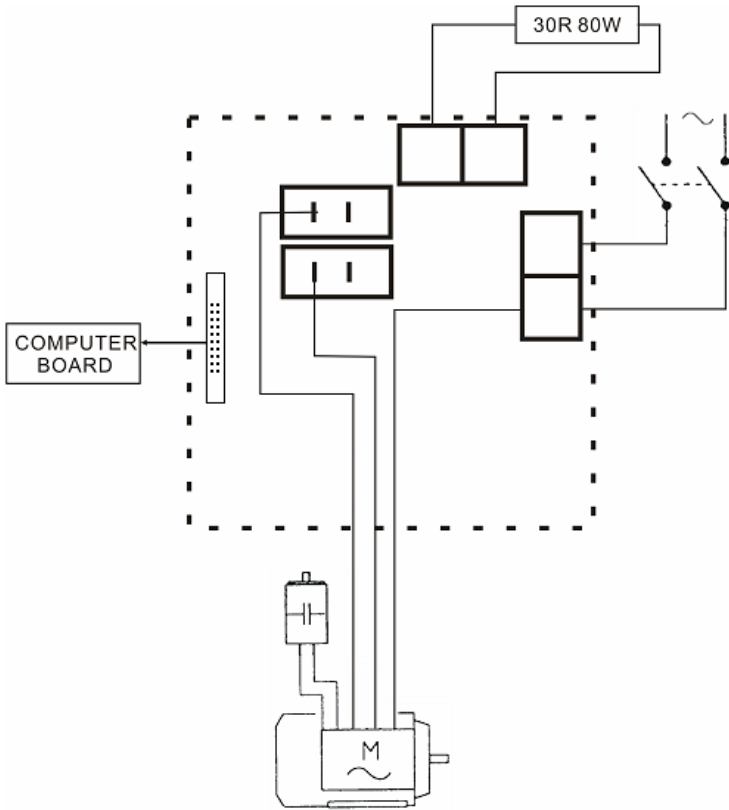


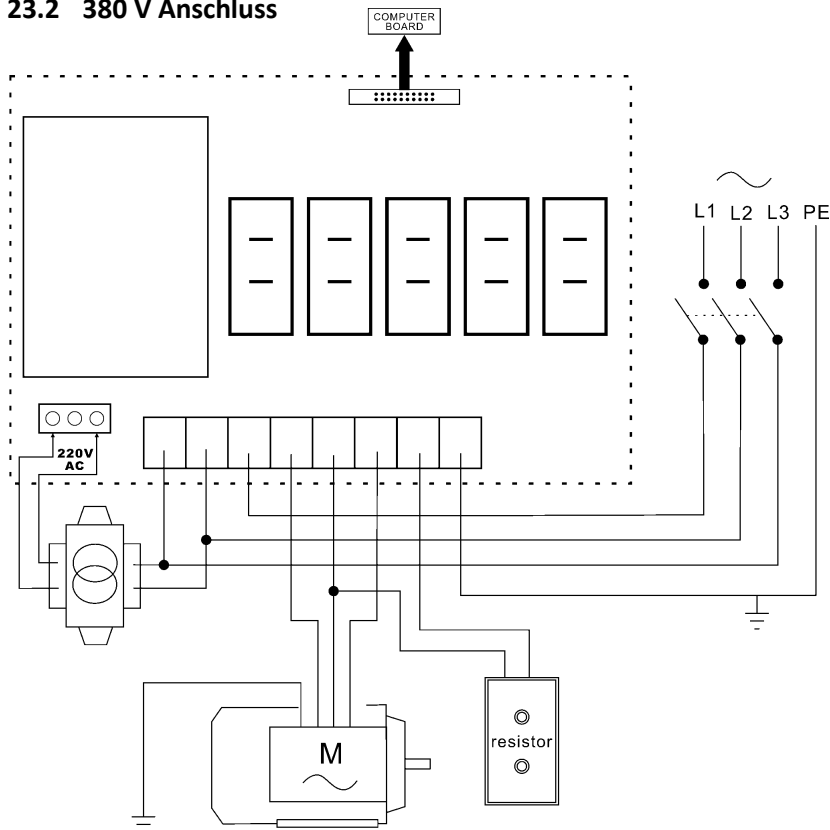
Abbildung 22-1

23. Schaltplan für die Stromversorgung

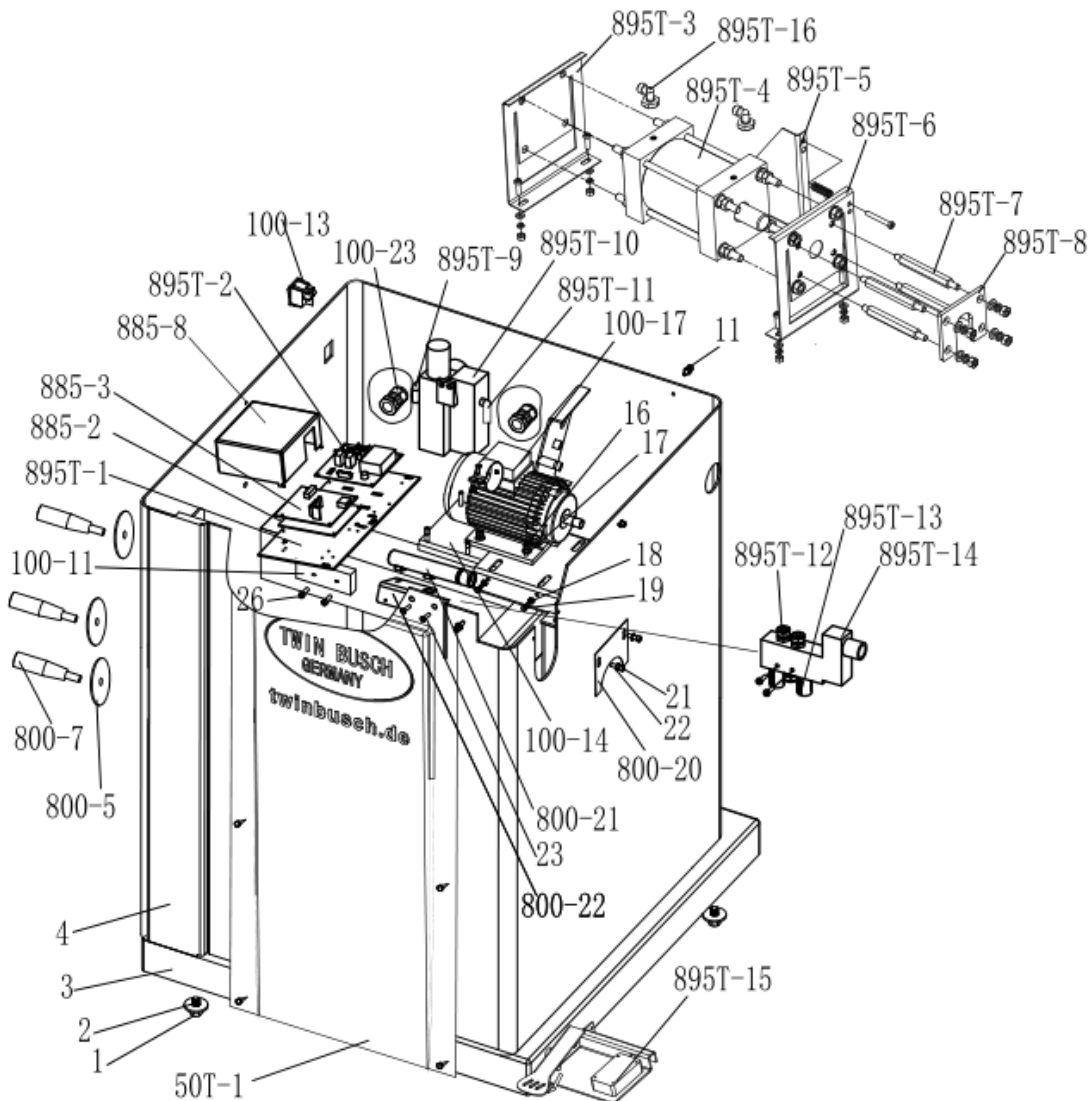
23.1 220 V Anschluss



23.2 380 V Anschluss



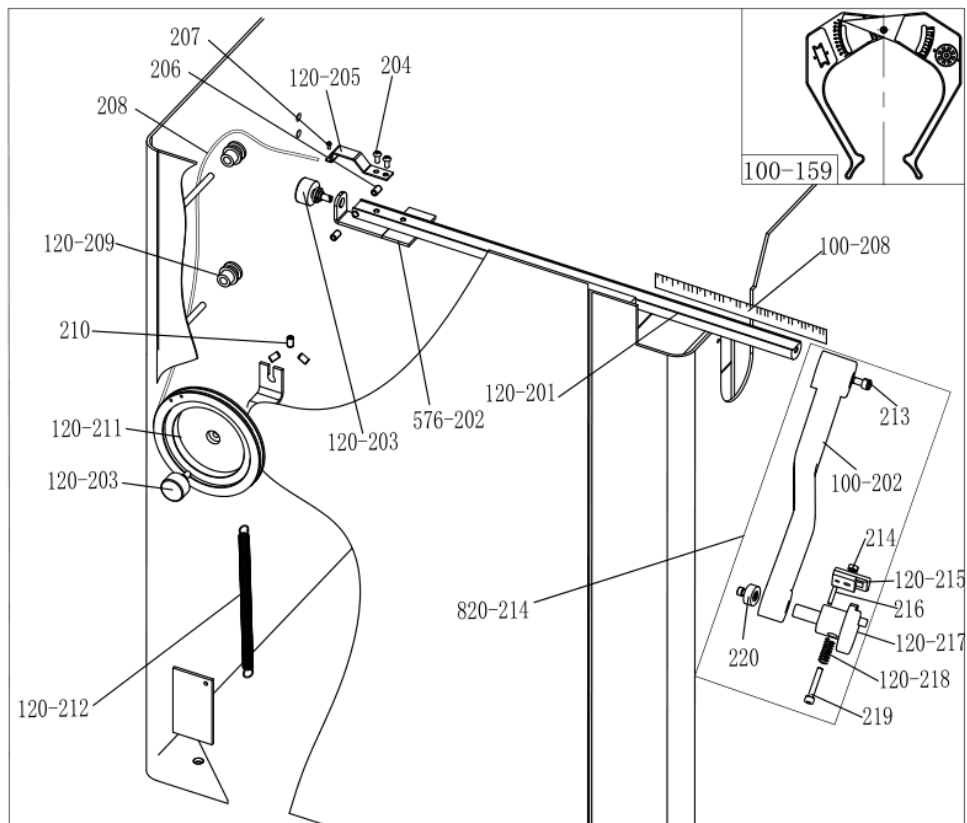
24. Montagezeichnungen und Ersatzteillisten



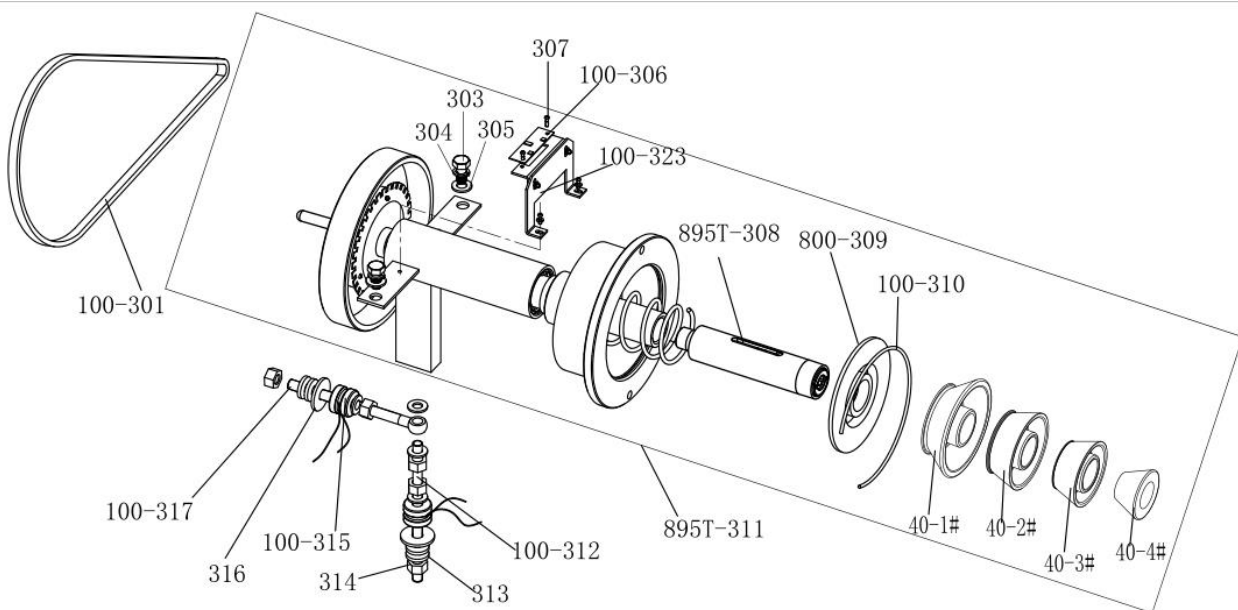
Nummer.	Beschreibung	U8 Code	NC-Code
50T-1	Front cover	P-800-190200-T	JZ09002023499
1	Schraube	B-014-100251-0	FJ04009004770
2	Unterlegscheibe	B-040-103030-1	FJ04002003804
3	Gestell	PX-800-020000-0	JZ08002021421
4	Gehäuse	PX-800-010000-0	JZ08002021403
800-5	ABS-Scheibe	P-000-009002-0	JZ07002020948
800-7	Werkzeugaufhängung	P-000-009000-0	JZ07002020947
100-13	Netzschalter	S-060-000210-0	DD03009001576
100-23	Sicherungsring für Kabel	S-025-000135-0	DD02001001295
100-14	Motoreinstellplatte	PX-100-010920-0	JZ03002021444
11	Schraube	B-024-050161-1	FJ04006004050
100-17	Motor	S-051-230020-0	FJ04002003892

16	Nuss	B-004-060001-1	FJ04008004512
17	Unterlegscheibe	B-040-061412-1	FJ04009004849
18	Nuss	B-004-050001-1	JZ08002021424
19	Schraube	B-014-050351-1	FJ04006004408
800-20	Platte	PX-100-110000-0	FJ04002003886
21	Schraube	B-024-050061-0	JZ03002015940
22	Unterlegscheibe	B-040-050000-1	JZ02008049117
895T-1	Befestigungsplatte für Computerplatine		JZ03002052646
885-2	Computerplatine	PZ-000-010885-0	JZ02008012166
885-3	Grafikkarte	S-140-000080-0	JZ09002023565
885-8	Computerplatine Platte Box	PX-885-430100-0	JZ03002015939
895T-2	Schalttafel		JZ02008047485
26	Schraube	B-024-050251-0	JZ03002015939
100-11	Widerstand	D-010-100300-1	FJ04006004341
800-21	Abziehhülse	P-820-570103-0	JZ07002020968
800-22	Montageplatte	PX-820-570102-0	JZ03002015905
23	Schraube	B-024-050101-1	FJ04006004254
895T-3	Hintere Stützplatte		JZ03002052618
895T-4	Zylinder		JZ09002052616

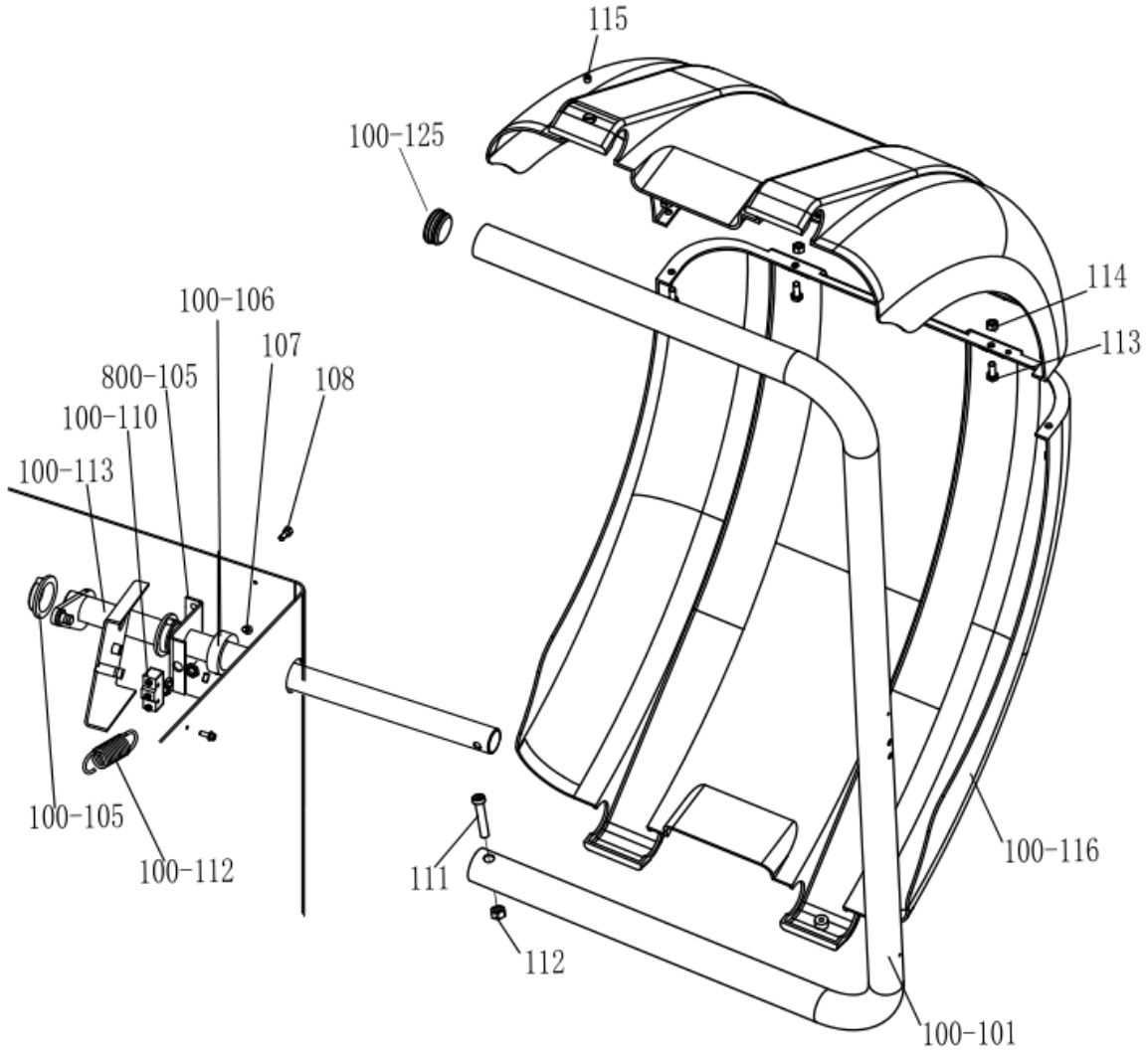
Nummer	Beschreibung	U8 Code	NC-Code
800-31	Box	P-800-190000-0	JZ09002023380
828-33	Schlüsselschild	P-830-100000-0	JZ09002023417
F95-1	Tastatur	S-115-008890-T	JZ10001026281
860-40	LCD-Bildschirm	S-135-001700-0	JZ04002018431



Nummer.	Beschreibung	U8 Code	NC-Code
120-201	Felgenabstandsmessgerät	P-120-090000-0	JZ09002023423
576-202	Schwer	PX-576-240000-0	JZ03002015974
120-203	Messgerätesensor	S-132-000010-0	DD04010001969
204	Schraube	B-024-050101-1	FJ04006004254
120-205	Messschieberhaken	PX-120-230000-0	JZ03002021386
206	Schraube	B-007-050081-0	FJ04006004061
207	Schraube	B-024-070301-0	FJ04006004364
208	Drahtseil	P-000-030010-0	FJ09001005463
120-209	Riemenscheibe	P-120-260000-0	JZ07002020942
210	Schraube	B-007-060081-0	FJ04006004063
120-211	Spuler-Riemenscheibe	P-120-250000-0	JZ07002020971
120-212	Feder	P-120-210000-0	JZ09002023435
820-214	Griffstange	PA-009-082800-0	JZ04002018635
213	Schraube	GZBLS-B-011-060161-0,B-010-060161-0	FJ04009004676
100-202	Griff des Lineals	P-728-160100-0	JZ07002020965
214	Nuss	GZBLS-B-004-040000-0,B-004-040001-1	FJ04008004510
120-215	Klemmblock	P-828-160902-0	JZ07002020954
216	Zylindrischer Stift	B-061-003014-0	FJ06002004998
120-217	Tastgriff Basis	P-828-160901-0	JZ07002020987
120-218	Feder	C-221-690400-A	JZ09001022793
219	Schraube	B-010-040251-0	FJ04009004638
220	Schraube	B-024-050101-1	FJ04006004254
100-208	Messskala	Y-004-000070-0	JZ09002023554
100-59	Felgenabstandsmessgerät	P-000-001008-0	JZ07002020959

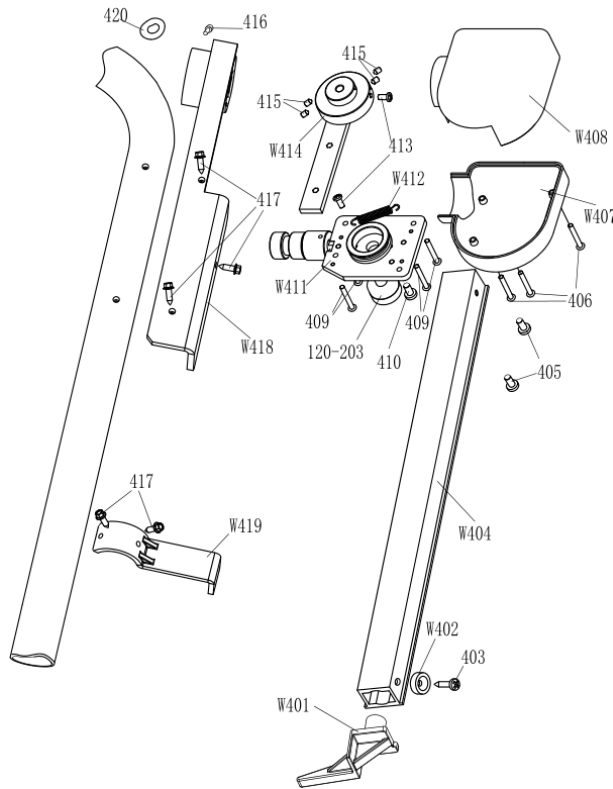


Nummer	Beschreibung	U8 Code	NC-Code
895T-324	Pneumatische Hauptwelle komplett		JZ06002052895
895T-311	Komplette Welle (64/40/205)		JZ06002052647
895T-308	Gewinde		JZ06002052648
800-309	Kunststoffdeckel	P-100-420000-1	JZ07002020940
100-310	Feder	P-100-340000-0	JZ09002023333
307	Schraube	B-024-030061-0	FJ04006004367
100-306	Position Pick-up Board	PZ-000-040100-0	JZ02008012201
302	Unterlegscheibe	B-040-103030-1	FJ04002003804
303	Schraube	B-014-100251-0	FJ04009004742
304	Unterlegscheibe	B-050-100000-0	FJ04002003773
305	Unterlegscheibe	B-040-102020-1	FJ04002003800
100-312	Schraube	P-100-080000-0	JZ09002023331
313	Unterlegscheibe	B-048-102330-1	FJ04002003766
314	Nuss	B-004-100001-2	FJ04008004487
100-315	Montage des Sensors	S-131-000010-0	DD04007001858
316	Unterlegscheibe	B-040-124030-1	FJ04002003806
100-317	Schraube	P-100-070000-0	JZ09002023329
800-318	Feder	P-100-350000-0	JZ03002016086
100-301	Riemen	S-042-000380-0	FJ02003003528
100-320	Photoelektrische Unterstützung 2	P-800-220000-1	JZ09002023341
100-323	Fotoelektrische Unterstützung 1	P-800-680900-0	JZ09002023340
40-1#	1# KONE	S-100-040000-1	JZ03002016062
40-2#	2# KONE	S-100-040000-2	JZ03002016063
40-3#	3# KONE	S-100-040000-3	JZ03002016064
40-4#	4# KONE	S-100-040000-4	JZ03002016061



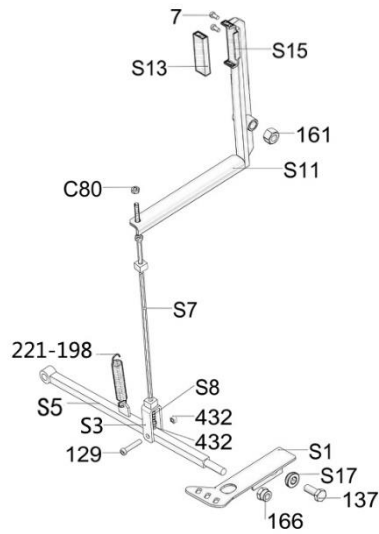
Nummer.	Beschreibung	U8 Code	NC-Code
100-112	Feder	P-800-330000-0	JZ09002023294
100-105	Abdeckkappe	P-800-180000-0	JZ07002020937
100-113	Welle	PX-800-040000-0	JZ08002021365
100-110	Mikroschalter	S-060-000410-0	DD03009001605
800-105	Wellenhalter	PX-800-030000-0	JZ03002021370
100-106	Wellenring	PX-800-050000-0	JZ07002020994
108	Schraube	B-010-080201-1	FJ04006004074
111	Schraube	B-014-100451-0	FJ04009004777
112	Nuss	B-001-100001-0	FJ04008004444
100-101	Welle	PX-800-040000-0	JZ08002021365
113	Schraube	GZBLS-B-011-060161-0,B-010-060161-0	FJ04009004676
114	Nuss	GZBLS-B-001-060000-0,B-001-060001-0	FJ04008004458
115	Schraube	B-007-060081-0	FJ04006004063
100-116	Haube	P-100-200100-0	JZ07002020936
100-125	Haube	P-100-200300-0	JZ09002023297

24.1 Ersatzteilliste der Breitenmessskala



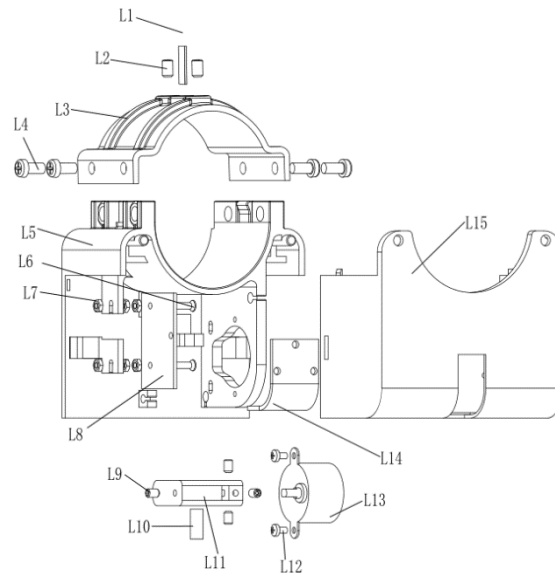
Nummer.	Beschreibung	U8 Code	NC-Code
W401	Lineal-Kopf	P-870-011400-0	JZ07002020938
W402	Magnet	P-870-011800-0	JZ09002023312
403	Schraube	B-019-350161-0	FJ04006004231
W404	Sitz des Lineals	P-870-010800-0	JZ09002023306
405	Schraube	B-024-050101-0,GZBLS-B-024-050100-0	FJ04006004336
406	Schraube	B-019-420301-0	FJ04006004241
W407	Unterer Deckel	P-870-0 10700-0	JZ07002020975
W408	Obere Abdeckung	P-870-010400-0	JZ07002020973
409	Schraube	B-019-420251-0	FJ04006004240
410	Schraube	B-024-050161-1	FJ04006004255
120-203	Messgerätesensor	S-132-000010-0	DD04010001969
W411	Montage der drehbaren Welle	PX-870-010100-0	JZ03002016040
W412	Feder	P-870-010900-0	JZ09002023434
413	Schraube	B-024-040101-0, GZBLS-B-024-040100-0	FJ04006004318
W414	Verbindung der Armeinheit	PX-870-010500-0	JZ03002015921
415	Schraube	B-007-040061-0	FJ04006004060
416	Schraube	GZBLS-B-011-060161-0,B-010-060161-0	FJ04009004676
417	Schraube	B-013-050161-1	FJ04006004050
W418	Montage der Installationsplatte	PX-829-020000-0	JZ03002015981
W419	Fixierungsplatte	PX-829-011900-0	JZ03002015945
420	O-Ring	S-036-201400-0	CF03002001046

24.2 Ersatzteilliste des Pedal-Bremssystems















Nummer.	Beschreibung	U8 Code	NC-Code
S11	Bremshebel	PX-100-020200-0	JZ03002015963
S15	Bremsbeläge Basis	PX-100-020700-0	JZ03002015917
S13	Bremsbeläge		JZ02008044808
S1	Fußstütze	PX-100-020500-0	JZ03002021371
S7	Pleuelstange	PX-100-020400-0	JZ03002015977
S3	Zughaken	PX-100-020404-0	JZ03002015980
S5	Fußhebel	PX-576-020500-0	JZ03002015960
221-198	Feder	C-221-400000-0	JZ09001022969
129	Schraube	GZBLS-B-011-060351-0	FJ04009004686
166	Nuss	GZBLS-B-001-100000-0,B-001-10000	FJ04008004444
161	Nuss	GZBLS-B-001-120000-0,B-001-12000	FJ04008004445
C80	Nuss	GZBLS-B-004-060000-0,B-004-06000	FJ04008004513
432	Nuss	GZBLS-B-001-060000-0,B-001-06000	FJ04008004458
137	Schraube	B-014-100251-0	FJ04009004770
S17	Drehbare Hülse	PX-100-020600-0	JZ03002016039
420	Schraube	B-019-290121-0	FJ04006004228
7	Schraube	B-024-050101-1	FJ04006004254
S8	Feder	P-100-020800-0	JZ09002023304

24.3 Ersatzteilliste des Lasers

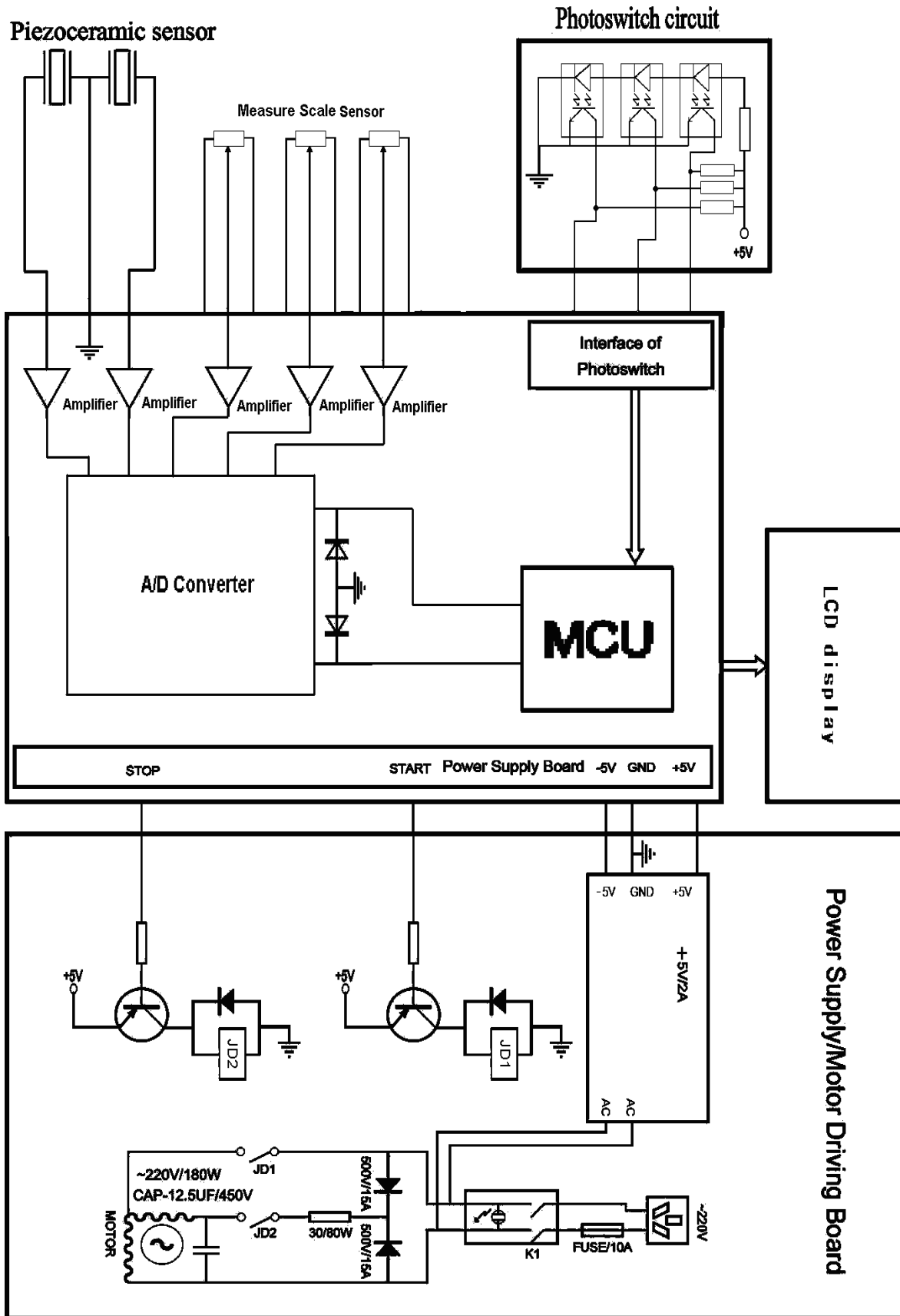


Nummer.	Beschreibung	U8 Code	NC-Code
L1	Splint	B-070-040012-0	FJ06002005005
L2	Schraube	B-007-050081-0	FJ04006004061
L3	Laser-Abdeckung	P-579-310900-0	JZ07002020990
L4	Laser-Montagesockel	P-579-310800-0	JZ07002020991
L5	Schraube	B-024-050101-1	FJ04006004254
L6	Schraube	B-017-030161-0	FJ04006004306
L7	Nuss	GZBLS-B-004-030000-0,B-004-030001-1	FJ04008004509
L8	Controller	PZ-000-050579-0	JZ02008012215
L9	Schraube	B-007-040061-0	FJ04006004060
L10	Laser	S-054-000002-0	DD04014002121
L11	Laser fixierter Block	P-579-310200-0	JZ07002020992
L12	Schraube	B-024-070301-0	FJ04006004364
L13	Motor	S-053-000001-0	DD01001001162
L14	Glas	P-800-310300-0	JZ09002023515
L15	Box	P-579-310100-0	JZ07002020989

24.1 Zubehörliste

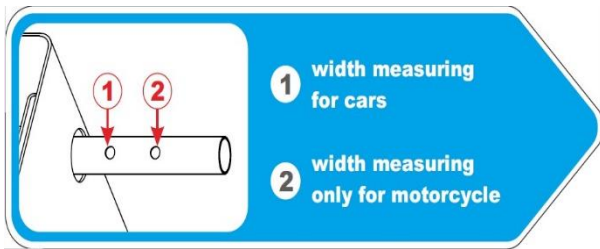
CODE	ITEM	QTY	FOTO	
1:S-100-036000-1	1. Konus	1		36mm
2:S-100-040000-1				40mm
1:S-100-036000-2	2. Konus	1		36mm
2:S-100-040000-2				40mm
1:S-100-036000-3	3. Konus	1		36mm
2:S-100-040000-3				40mm
1:S-100-036000-4	4. Konus	1		36mm
2:S-100-040000-4				40mm
JZ03002052643	KOMPLETTE SCHNELL AUSLÖSEN-MUTTER	1		40mm
	VERRIEGELUNGSEINHEIT	1		Tr40
	BEDIENUNGSANLEITUNG	1		
PX-100-200400-0	WRENCH	1		
	INBUSSCHLÜSSEL	1		
S-105-000060-0	INBUSSCHLÜSSEL	1		
	HALBMONDSCHLÜSSEL			
S-110-001000-0	KALIBRIERGEWICHT 100G	1		
P-000-001-008-0	MESSZANGE	1		
S-108-000010-0	AUSGLEICHGEWICHT- ZANGE	1		
P-100-490000-0	KUNSTSTOFFDECKEL	1		
P-000-001002-0	GUMMI-PUFFER	1		

24.1 Systemschaltplan



25. Wichtige Anmerkung zur Schutzhaubenposition

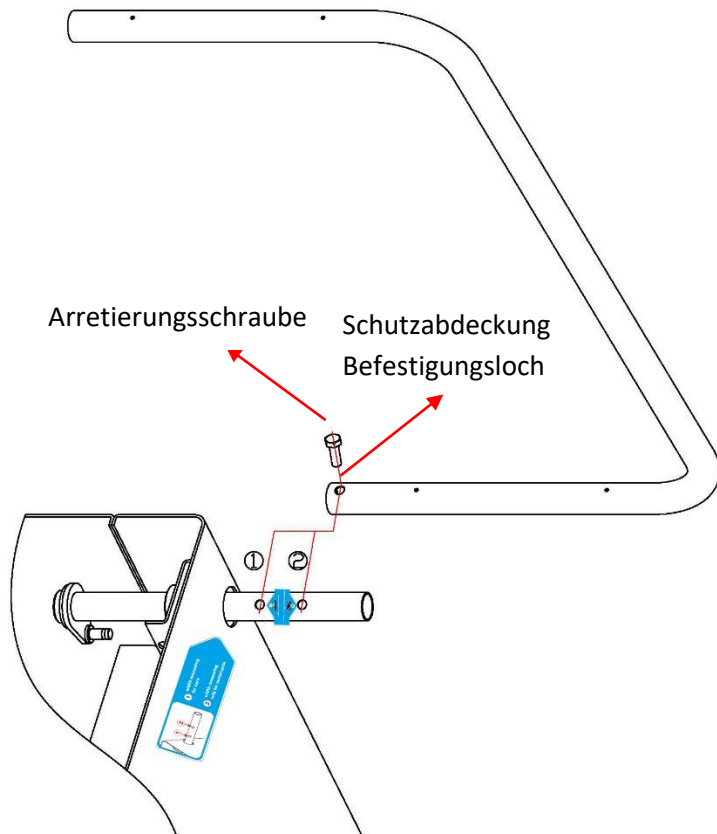
- Befestigung am Loch ① wird **nur** zum Messen der Autoreifen verwendet
- Befestigung am Loch ② wird **nur** zur Messung der Motorradreifen verwendet



Betriebsanleitung:

- Achten Sie beim Auswuchten von Autorädern darauf, dass die Bohrung der Schutzabdeckung mit der Bohrung der Welle übereinstimmt ① und mit dem Einstellstift fest fixiert ist; die Breitenmesslehre kann nur dann die Radbreite des Autos korrekt messen.
- Beim Auswuchten von Motorradrädern wird die Maschine mit einem Motorradadapter ausgestattet. Bitte stellen Sie sicher, dass die Bohrung der Schutzabdeckung mit der Bohrung der Welle übereinstimmt ② (Nehmen Sie den Einstellstift heraus, bewegen Sie die Schutzabdeckungswelle und befestigen Sie sie fest mit dem Loch ②); Die Breitenmessskala kann die Motorradradbreite korrekt messen.

Achtung: Setzen Sie die Schutzabdeckungswelle auf das richtige Loch, da sonst die Messdaten der Wuchtmaschine ungenau sein können.



Breitenmessskala





Die Firma

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

erklärt hiermit, dass die **Reifenwuchtmaschine**

TW F-96
(U-895WDSLIT)

Serien-Nummer:

in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den einschlägigen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der/den betreffenden nachstehenden EG-Richtlinie(n) in ihrer/ihren jeweils aktuellen Fassung(en) entspricht.

EG-Richtlinie(n)

2006/42/EC

Maschinen

Angewandte harmonisierte Normen und Vorschriften

EN ISO 12100:2010

Sicherheit von Maschinen

EN 60204-1:2008

Sicherheit von Maschinen - Elektrische Ausrüstung

EC Baumusterprüfbescheinigung

M.2023.206.C82133

Ausstellungsdatum:

27.02.2023

Ausstellungsort:

Ankara

Techn. Unterlagen-Nr.:

MD-TCF-230223-44425

Zertifizierungsstelle

UDEM International Certification,

Mutlukent Mahallesi 2073 Sokak (Eski 93 Sokak) No: 10,

Çankaya - Ankara - Turkey

Zertifizierungsstellennr.: 2218

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: Michael Glade (Anschrift wie unten)



TWIN BUSCH GmbH

Amperestr. 1 · 64625 Bensheim
Tel. 06251 / 70585-0 · Fax: 70585-29

Bevollmächtigter Unterzeichner: Michael Glade

Bensheim, 23.03.2023

Qualitätsmanagement

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

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



Twin Busch GmbH | Amperestraße 1 | D-64625 Bensheim
Tel.: +49 (0) 6251-70585-0 | Fax: +49 (0) 6251-70585-29 | info@twinbusch.de