

TWF-00

INSTALLATION, BEDIENUNG UND WARTUNG



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

Inhaltsverzeichnis

1. Allgemeines	1
2. Identifikation der Betriebsanleitung	1
3. Technische Daten	1
4. Modifikation des Produktes	2
5. Sicherheitsbezogene Informationen	2
5.1 Sicherheitshinweise	2
6. Übereinstimmung mit dem Produkt	3
7. Technische Spezifikation	3
7.1 Maschinenbeschreibung	3
8. Aufbau und Installation	4
8.1 Bodenverhältnisse	4
8.2 Aufbauanleitung	4
9. Inbetriebnahme	6
9.1 Sicherheitsvorkehrungen	6
9.2 Beschreibung der Tastatur auf dem Monitor	6
9.3 Tastenfunktion	7
9.4 Selbstkalibrierung	7
10. Wuchtprogramme des Rades	9
10.1 Wuchtprogramme	9
10.2 Optimierung der Unwucht	9
10.3 Inkonstante Unwuchtwerte	10
11. Einstellen der Maschine	11
12. Fehlersuche	14
13. Wartung	15
13.1 Einstellen der Flachriemenspannung	15
13.2 Austauschen der Platine	15
13.3 Richtiger Umgang mit der Schnellspannmutter und Gewindeachse	16
14. Anhang	17
14.1 Abmessungen der Reifenwuchtmaschine	17
14.2 Detailzeichnung und Teilebeschreibung	18

Weiterer Anhang:

- **EU-Konformitätserklärung**

Wichtige Informationen:

AUFBAU



Das Aufbauvideo zu dieser Maschine finden Sie auf YouTube: <https://youtu.be/QfV9riW7S-0> oder scannen Sie den QR-Code.



PRODUKTVORSTELLUNG



Das Produktvorstellungsvideo zu dieser Maschine finden Sie auf YouTube: <https://youtu.be/5VjBwtZEfmM> oder scannen Sie den QR-Code.



KALIBRIERUNG



Das Kalibrierungsvideo zu dieser Maschine finden Sie auf YouTube:
<https://youtu.be/zo8whXCH5Ms>
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/shop_content.php?colD=900&vcategory=4

24/7 Service Center:



Unser **24/7 Self-Service Center** ist eine mobile Website zur Selbst-diagnose 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 Reifenwuchtmaschine semi autom. **TWF-00** mit manuellem Messprogramm zum zielgenauen Anbringen aller versteckten Klebegewichte mittels manuellem Tastarm. Die TW F-00 hat eine 4 0mm Welle und eine verlängerte Radaufnahme zum besseren Wuchten von Breitreifen, z.B. Porsche, SUV, u.s.w.

Besonderheiten des Produktes:

- Produktion nach **ISO 9001**
- Wellendurchmesser 40mm für ein genaueres Wuchten
- Radaufnahme 255mm zum besseren Wuchten von Breitreifen
- Einfach in der Bedienung
- Robuste Technik
- Digitales Display
- Messvorgang autom. mit Radabbremmung
- Statisch und dynamisch Wuchten
- Verschiedene Programme wählbar: Normal / Static / Alu1, Alu2, Alu3 / Motorrad usw.
- Integrierte Kalibrier- u. Selbstdiagnoseprogramme
- Optional: Motorradadapter, Adapter

2. Identifikation der Betriebsanleitung

Betriebsanleitung der **TWF-00**

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, 08.11.2024

File: TWF-00_Reifenwuchtmaschine_Betriebsanleitung_de_00_20241108.pdf

3. Technische Daten

Felgenbreite	1,5" (38 mm) bis 20" (508 mm)
Ø Felgen	10" (254 mm) bis 24" (610 mm)
Radgewicht max.	65 kg
Ø Felgenmittelloch	40-135 mm
Messtoleranz	+/- 1g
Messzeit	4-7 sek.
Antriebsspannung	230 V
Absicherung	16 A (C/Träge)
Geräuschpegel	<70 dB
Eigengewicht	122 kg
Antriebswellenlänge	255 mm
Felgenspannung	Manuell

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 Betriebsanleitung 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.

Kontrollieren Sie sämtliche Verbindungen und Bauteile gründlich auf Beschädigungen.

5.1 Sicherheitshinweise

Wir übernehmen keine Haftung für Beschädigungen aufgrund unsachgemäßer Installation und Bedienung, Überlastung oder ungeeigneter Bodenverhältnisse.

- Lesen Sie das Handbuch sorgfältig, bevor Sie die Maschine benutzen. Die Maschine darf
- nur von geschultem Personal und nur zu dem in diesem Handbuch beschriebenen Zweck benutzt werden.
- Prüfen Sie die auf dem Typenschild angegebene Spannung und Frequenz.
- Die Verkabelung darf nur von einem Elektriker ausgeführt werden.
- Tragen Sie keine unpassende Kleidung, wie etwa weite Kleidungsstücke mit lose hängenden Teilen etc., die sich in den beweglichen Teilen der Maschine verfangen könnten.
- Verändern Sie die Maschine nicht ohne Zustimmung des Herstellers.
- Verwenden Sie zur Reinigung keinen starken Druckluftstrahl.
- Reinigen Sie die Kunststoffflächen mit Kunststoffreiniger. Achten Sie darauf, dass keine Flüssigkeit in das Innere der Maschine gelangt, um keine Platinen zu beschädigen.
- Wenn die Maschine längere Zeit nicht mehr benutzt wird, trennen Sie diese vom Stromnetz.

5.2 Schutzeinrichtungen

- Ebener, waagerechter, fester Boden, vorzugsweise aus Beton oder mit Fliesen.
- Geschützt vor Witterungseinflüssen.
- Schadstofffreies Gebiet.
- Der Arbeitsplatz darf keinen gefährlichen Bewegungen durch andere in Betrieb befindliche Maschinen ausgesetzt sein.
- Explosive, ätzende und/oder giftige Materialien sollten nicht am selben Ort gelagert werden.
- Vom Steuerstand aus muss der Bediener das gesamte Gerät und den umliegenden Bereich überblicken können. Innerhalb des Bereichs müssen Sie den Zugang zu unbefugten Personen und Gegenständen, die eine Gefahrenquelle darstellen könnten, verhindern.
- Alle Installationsarbeiten, die den Anschluss an das Stromnetz betreffen (insbesondere die Stromversorgung), müssen von fachlich qualifizierten Personen durchgeführt werden.

5.3 Warnhinweise

Die Warnhinweise müssen sauber gehalten und ersetzt werden, sollten sie beschädigt oder nicht vorhanden sein. Bitte lesen Sie die Zeichen genau und prägen Sie sich deren Bedeutung für zukünftige Bedienungen ein.

6. Übereinstimmung mit dem Produkt

Die Reifenwuchtmaschine TWF-00 ist CE-zertifiziert und ist konform mit der Maschinenrichtlinie 2006/42/EC und erfüllt dabei die Norm EN ISO 12100:2010. Siehe auch unter EU-Konformitätserklärung am Ende der Betriebsanleitung.

7. Technische Spezifikation

7.1 Maschinenbeschreibung



8. Aufbau und Installation

8.1 Bodenverhältnisse

- Die Reifenwuchtmaschine muss auf festem Beton oder ähnlich solidem Untergrund aufgestellt werden, ein weicher oder schwingender Untergrund kann Messfehler verursachen.
- 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.
- Befestigen Sie die Ankerbolzen durch das Befestigungsloch der Reifenwuchtmaschine im Fundament, um eine sichere und genaue Bedienung zu gewährleisten.

8.2 Aufbauanleitung

- 1) Öffnen Sie die Verpackung und entfernen Sie das Holzgestell mit einem Hammer.
- 2) Entfernen Sie die Verpackungsfolie und entnehmen Sie die Kleinteile.
- 3) Die Maschine ist an der Palette mit drei Schrauben fixiert. Entfernen Sie diese und schieben Sie die Maschine von der Palette. **Hinweis: Achten Sie beim Schieben auf die Welle an der Wuchtmaschine.**
- 4) Öffnen Sie die Kiste mit den Kleinteilen und legen Sie diese bei Seite.
- 5) Montieren Sie die Konus-Halterungen.



Abbildung: Konus-Halterungen

- 6) Montieren Sie die Welle.
 - a) Ziehen Sie nun die Inbusschraube in der Welle gut fest.



Abbildung: Welle

- b) Den verbliebenen Konus können Sie auf die Welle setzen.
- c) Setzen Sie den Spanntopf mit Spanntopf-Gummi auf die Flügelmutter. Setzen Sie anschließend die Flügelmutter schon einmal auf die Welle.



Abbildung: Flügelmutter

- 7) Montieren Sie den Schutzbügel.
Verwenden Sie von vorne aus gesehen, dass linke Loch.
Hinweis: Das rechte Loch benötigen Sie, wenn Sie einen Motorrad-Adapter für die Maschine verwenden.
- 8) Setzen Sie den Stopfen auf das Ende des Schutzbügels.
- 9) Verschrauben Sie die beiden Teile der Schutzhaube. Verwenden Sie dazu den mitgelieferten Spezial-Schlüssel, um die Muttern festhalten zu können.
- 10) Zum Einrasten der Schutzhaube am Bügel, verwenden Sie die kleinen Blechschrauben.

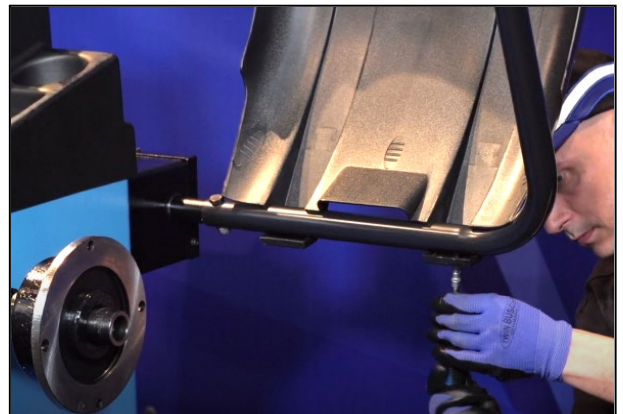


Abbildung: Verschraubung der Schutzhaube

- 11) Anschließend verankern Sie noch die Maschine im Boden, um einen optimalen Wuchtbetrieb zu gewährleisten.

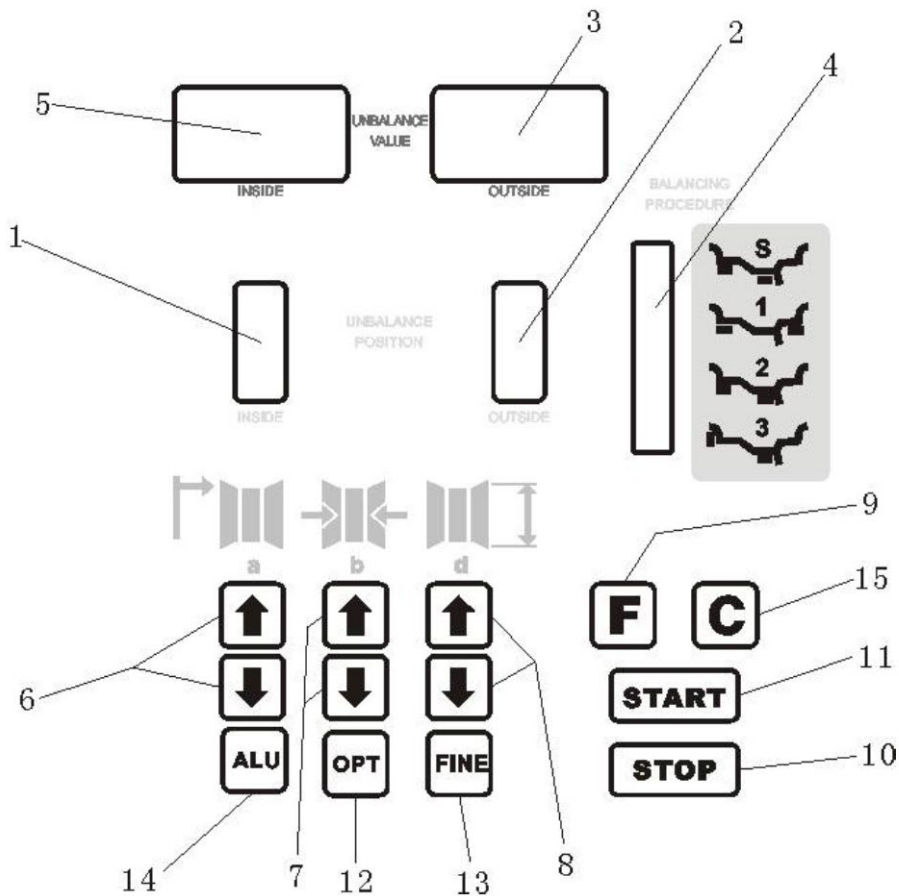
Achtung: Nach Einschalten des Stroms, startet die Maschine beim Schließen der Schutzhaube automatisch den Wuchtvorgang.

9. Inbetriebnahme

9.1 Sicherheitsvorkehrungen

- Wenn die Sicherheitsvorrichtungen defekt sind oder Auffälligkeiten aufweisen, darf die Maschine keinesfalls in Betrieb genommen werden!
- Kontrollieren Sie alle Verbindungen auf einen festen Sitz und ihre Funktionsfähigkeit.

9.2 Beschreibung der Tastatur auf dem Monitor



- | | |
|--|---|
| 1 Anzeige der inneren Unwuchtposition | 10 NOT-AUS-Taste |
| 2 Anzeige der äußeren Unwuchtposition | 11 Starttaste |
| 3 Anzeige des äußeren Unwuchtwertes | 12 Opt-Taste |
| 4 Anzeige für die Auswahl des Korrekturmodus | 13 Drucktaste für einen Unwuchtwert weniger als 5g /0,035 |
| 5 Anzeige des inneren Unwuchtwertes | 14 Drucktaste für die Auswahl des Korrekturmodus |
| 6 Drucktaste-Abstands-Kalibrierung | 15 Rekalibrierung/Selbstkalibrieren-Taste |
| 7 Drucktaste-Breite-Kalibrierung | |
| 8 Drucktaste- Durchmesser-Kalibrierung | |
| 9 Wechsel-Taste: DYNAMISCH oder STATISCH | |

9.3 Tastenfunktion

↑a oder ↓a	Abstandseinstellung (Dimension "a")
↑b oder ↓b	Breite Einstellung (Dimension "b")
↑d oder ↓d	Durchmesser Einstellung (Dimension "d")
C	Neue Werte einstellen
FINE	Zeigt Unwuchtwerte unter 5 g an
F	Statische Dynamisch
ALU	ALU Dynamisch
F + C	Selbstkalibrierung
F + STOP	Start mit Haube
F + ↑a + ↓a	Unwucht-Angaben (Gramm oder oz)
F + ↑b oder F + ↓b	Breite (mm oder Zoll)
F + ↑d oder F + ↓d	Durchmesser (mm oder Zoll)
START	Start Zyklus
STOP	NOT-AUS-Taste

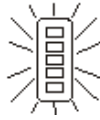
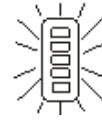
Achtung: Drücken Sie die Druckknöpfe nur mit den Fingern. Verwenden Sie niemals spitze Gegenstände.

9.4 Kalibrierung

1. Montieren Sie ein beliebiges Rad auf die Welle, auch wenn es nicht ausgewuchtet ist, obwohl es ratsam ist, ein Rad mit "durchschnittlichen" Abmessungen zu verwenden.
2. Legen Sie die genauen Maße des montierten Rades fest.

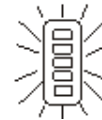
Achtung: Jeder Fehler bei der Einstellung der Maße bedeutet, dass die Maschine nicht korrekt kalibriert ist. Alle nachfolgenden Messungen sind daher fehlerhaft, bis die Maschine das nächste Mal mit korrekten Maßen kalibriert wird.

3. Drücken Sie **F** + **C**



4. Haube schließen und **START** drücken.

5. Warten Sie bis die Maschine bremst, öffnen Sie die Haube.



6. Fügen Sie ein 100 g schweres Gewicht an der Außenseite in einer beliebigen Winkelposition hinzu.

7. Drücken Sie **START**. ➡



8. Das Gerät wird am Ende des Zyklus kalibriert. Auf dem Display erscheint "**CAL END**".
Entfernen Sie das 100-g-Gewicht vom Rad, das nun mit einem weiteren Zyklus ausgewuchtet werden kann.

Der von der Maschine während der Selbstkalibrierung gemessene Wert wird dauerhaft gespeichert und bleibt auch erhalten, wenn die Maschine ausgeschaltet wird. Dies gewährleistet eine korrekte Funktionsweise beim nächsten Start der Maschine. Die Selbstkalibrierung kann jedoch zu jedem Zeitpunkt durchgeführt werden, wenn Zweifel bestehen, dass sie richtig funktioniert.

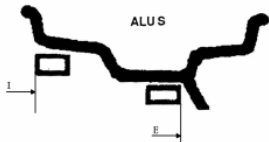
10. Wuchtprogramme des Rades

10.1 Wuchtprogramme

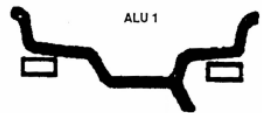
Die verfügbaren Wuchtprogramme zeigen, wo die Korrekturgewichte zu platzieren sind.



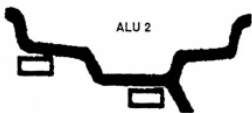
Stahl- oder leichte Alufelgen durch Anbringung von Klemmgewichten an den Felgenrändern.



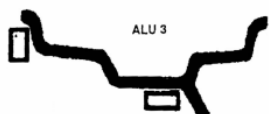
Auswuchten von Felgen mit außergewöhnlichen Formen.



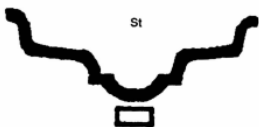
Auswuchten leichter Alufelgen durch Anbringung von Klebegewichten an der Felgenkante.



Auswuchten von Alufelgen durch versteckte Anbringung der äußeren Klebegewichte. Bringen Sie das äußere Gewicht, wie in der Abbildung gezeigt an.



Kombiniertes Auswuchten: Klemmgewicht auf der Innenseite, versteckte Anbringung des Klebegewichts auf der Außenseite.



Erforderlich für Motorrad-Räder oder wenn die Gewichte nicht auf beiden Seiten der Felge angebracht werden können.

10.2 Optimierung der Unwucht

Diese Funktion dient dazu, die Höhe des Gewichts zu verringern, das dem Rad hinzugefügt werden soll. Führen Sie die nachfolgenden Schritte sorgfältig aus, um bestmögliche Ergebnisse zu erzielen.

1. Drücken Sie **OPT**, wird "r.S." angezeigt, drücken Sie **START**. Die erforderliche Felgenrotation wird angezeigt.
2. Zeichnen Sie mit Kreide eine Bezugsmarkierung auf den Reifen und die Felge, um diese erneut in der gleichen Position auf die Maschinen montieren zu können.

Hinweis: Beachten Sie die Anzeige auf der Spindel.

3. Drehen Sie den Reifen auf der Felge mithilfe der Reifenmontagemaschine um 180°.
4. Montieren Sie die Felge wieder in der vorherigen Position auf den Flansch.

5. Drücken Sie **START**.

Rechte Anzeige: Prozentwert der möglichen Reduzierung des Unwuchtwerts im Verhältnis zum aktuellen Zustand des Rads.

Linke Anzeige: Aktueller statischer Unwuchtwert in Gramm. Das ist der Wert, der durch die Drehung des Reifens und der Felge reduziert werden kann.

6. Drehen Sie das Rad, bis die äußeren LED aufleuchten. Markieren Sie die oberste Position des Reifens (12 Uhr).

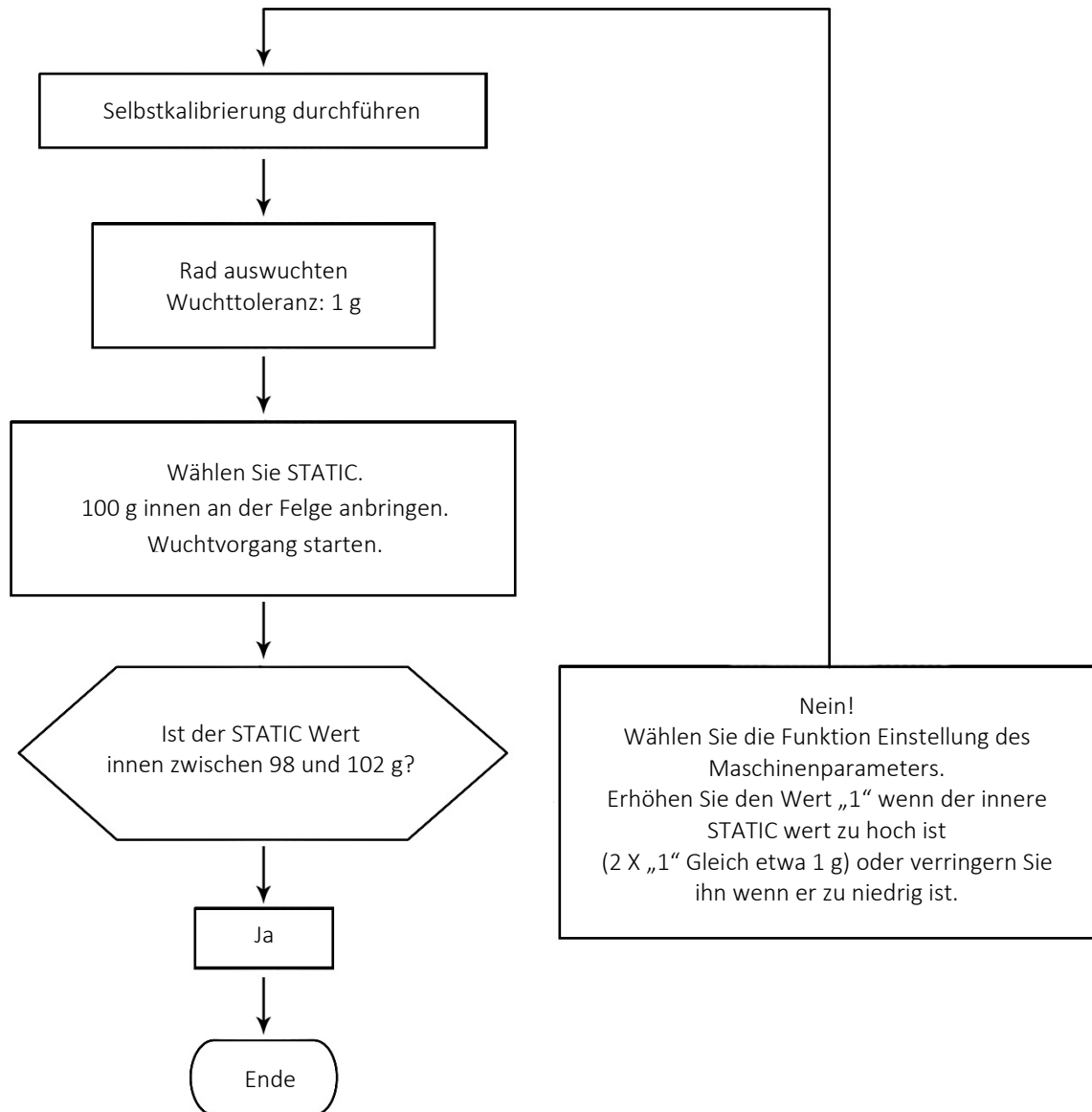
7. Markieren Sie die gleiche Stelle auf der Felge. Drücken Sie **STOP** um die Unwucht-Optimierung zu beenden.

10.3 Inkonstante Unwuchtwerte

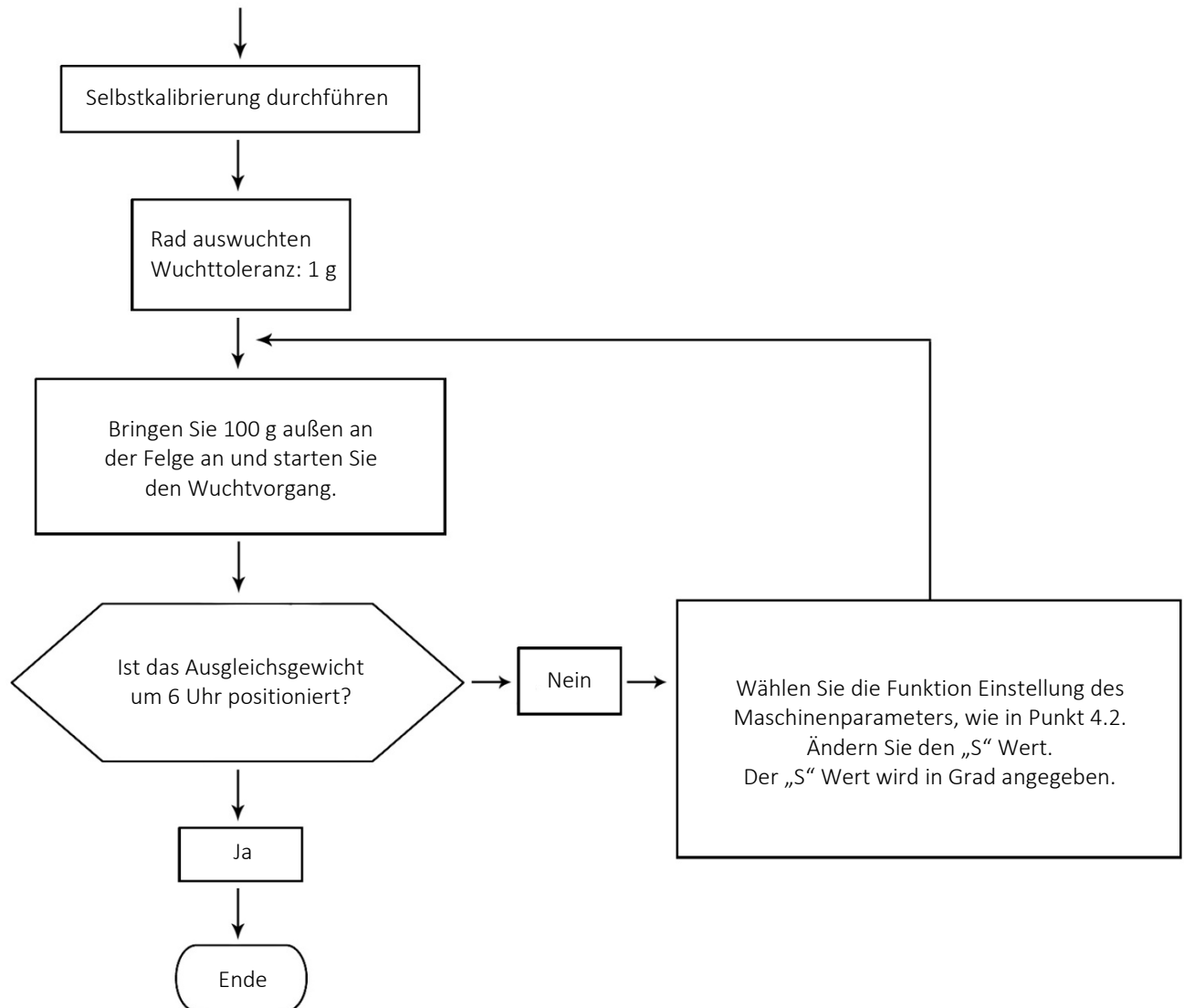
Wenn Sie ein ausgewuchtetes Rad von der Reifenwuchtmaschine herunternehmen und anschließend wieder aufsetzen, kann es vorkommen, dass das Rad nicht ausgewuchtet zu sein scheint. Dies liegt nicht etwa an einer falschen Anzeige der Maschine, sondern ausschließlich an einer falschen Montage des Rades auf dem Adapter, d.h. bei der zweiten Montage hat das Rad eine unterschiedliche Position im Verhältnis zur Wellenmittellinie der Reifenwuchtmaschine eingenommen.

Wenn das Rad mit Schrauben auf dem Adapter montiert wird, könnte es sein, dass die Schrauben nicht richtig angezogen wurden. Die Schrauben sollten nacheinander überkreuz nachgezogen werden. Es kann auch sein, dass die Löcher in dem Rad mit einer zu großen Toleranz gebohrt wurden (das passiert des öfteren). Kleine Fehler von bis zu 10 Gramm (4 oz) gelten als normal bei Rädern, die mit einem Konus verriegelt werden.

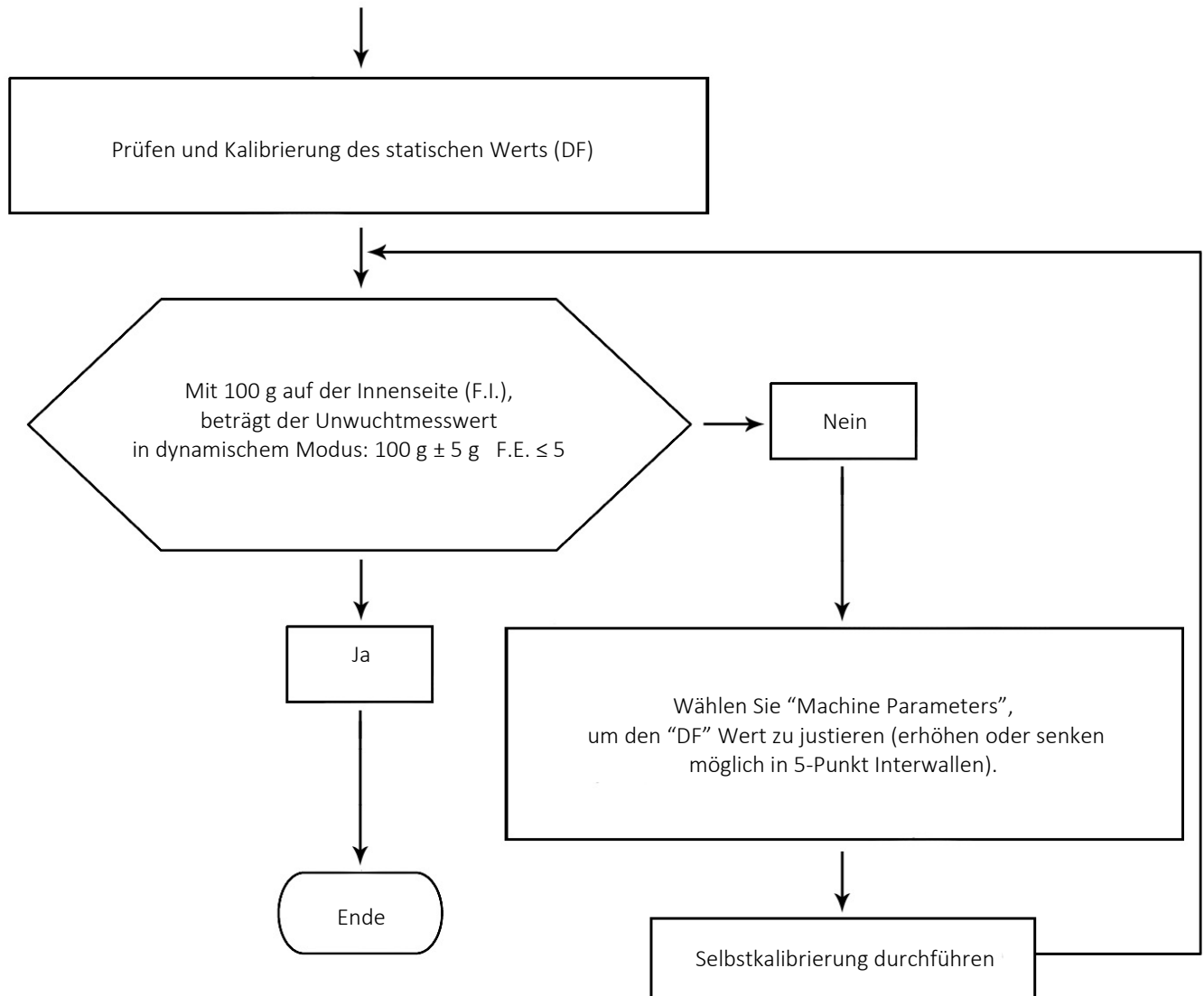
Der Fehler ist normalerweise bei Rädern, die mit Schrauben oder Bolzen befestigt werden, größer. Wenn das Rad nach dem Auswuchten an dem Fahrzeug montiert wird und immer noch nicht richtig ausgewuchtet ist, könnte das an der Bremstrommel des Fahrzeugs oder sehr oft auch an den zu großen Bohrungen der Felgenschrauben liegen. In solchen Fällen ist eine Neueinstellung mit dem auf der Reifenwuchtmaschine montierten Rad eventuell hilfreich.

11. Einstellen der Maschine**11.1 Kontrollieren und Einstellen der STATIC Werte (STI)**

11.2 Kontrollieren und Einstellen der Unwuchtposition



11.3 Abstandswerte kontrollieren und Kalibrierung (DF)



12. 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
Keine Meldung vom Positionssensor.	Positionssensor defekt.	Reparieren oder erneuern.
	Motor läuft nicht.	Motor erneut starten.
	Rad blockiert.	Blockierung entfernen.
	Flachriemen defekt oder locker.	Nachspannen oder erneuern.
Die Umdrehung ist weniger als 60/min.	Unbeabsichtigtes abbremesen des Rades.	Bremsmechanismus kontrollieren.
	Lockerer Flachriemen.	Nachspannen oder erneuern.
	Kein Reifen montiert.	Reifen montieren.
Fehlberechnung.	Selbstkalibrierung fehlerhaft.	Selbstkalibrierung wiederholen.
	Zu hoher Unwuchtwert.	Ist das Rad korrekt montiert?
	Datenspeicher defekt.	Datenspeicher ersetzen.
Motor rotiert in die falsche Richtung.	Kabelanschluss falsch.	Verbindung umkehren.
Schutzhaube offen.	Schutzhaube offen.	Schutzhaube schließen.
	Schutzhaubenschalter defekt.	Schutzhaubenschalter erneuern.
Speicherkarte fehlerhaft.	Selbstkalibrierung fehlerhaft.	Selbstkalibrierung wiederholen.
	Platine defekt.	Platine erneuern.
Selbstkalibrierungsspeicher fehlerhaft.	100 g Gewicht wurde nicht hinzugefügt.	100 g Gewicht anbringen.

13. Wartung

Trennen Sie die Maschine vom Stromnetz, bevor Sie Wartungsarbeiten durchführen!

13.1 Einstellen der Flachriemenspannung

Lösen Sie die Motorbefestigungsschrauben ein wenig. Verschieben Sie den Motor dann so weit, bis der Flachriemen richtig gespannt ist. Ziehen Sie die Motorbefestigungsschrauben sorgfältig wieder an. Vergewissern Sie sich, dass der Riemen im Betrieb nicht zur Seite runter läuft.

13.2 Austauschen der Platine

Bei einem Platinen-Austausch ist darauf zu achten, die Parameter der neuen Platine mitzuteilen:

DF

I

Sd

Die Werte befinden sich auf einem silberfarbenen Aufkleber auf der Rückseite oder im Inneren der Maschine. Diese drei Werte wurden in der Produktion ermittelt und unterscheiden sich bei jeder Maschine geringfügig. Sie sind eine Anpassung der Drucksensoren.

Vorgang:

1. Inbusschraube am Linealkopf entfernen
2. Linealkopf abziehen
3. Kreuzschrauben auf Vorder- und Rückseite entfernen
4. Haube vorsichtig abziehen
5. Stecker auf der Platine vorsichtig abziehen
6. Vier Muttern entfernen, Platine entfernen
7. Neue Einheit anschrauben, Stecker anbringen
8. Maschine einschalten
9. Tasten F+C gleichzeitig drücken, CAL erscheint, halten bis das Blinken aufhört
10. Taste A-runter dann A-hoch dann F drücken
11. Es erscheint nun DF im linken Display
12. Mit den Tasten B-runter oder B-hoch den DF-Wert eingeben
13. Taste A-hoch drücken
14. Es erscheint nun I+ im linken Display
15. Mit den Tasten B-runter oder B-hoch den I+-Wert eingeben
16. Taste A-hoch drücken
17. Es erscheint nun S (sieht aus wie eine 5) im linken Display
18. Mit den Tasten B-runter oder B-hoch den S-Wert eingeben
19. Nun solange die Taste A-hoch betätigen bis im linken Display wieder a erscheint
20. Haube und Lineal wieder befestigen.
21. 100 Gramm Kalibrierung durchführen.

13.3 Richtiger Umgang mit der Schnellspannmutter und Gewindeachse

Die Schnellspannmutter ist ein Verschleißteil, ebenso die Gewindeachse auf der sie festgezogen wird.

Um eine lange Lebensdauer der Schnellspannmutter zu gewährleisten, sollte vor dem Entfernen die Spannung der angezogenen Schnellspannmutter folgendermaßen herausgenommen werden:

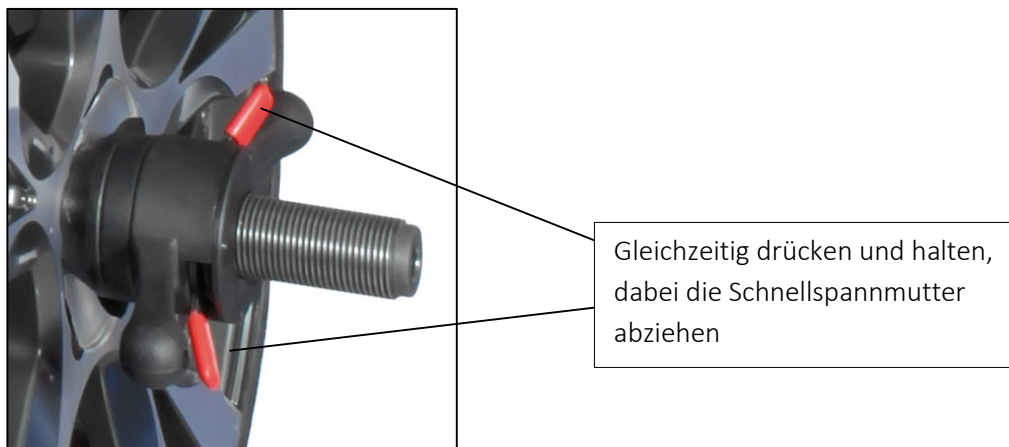
Lösen Sie per Hand die Schnellspannmutter (zwei bis drei Umdrehungen). Die Spannung ist somit gelockert, drücken und halten Sie anschließend die roten Entriegel-Hebel und ziehen Sie dabei die Schnellspannmutter ab.

Niemals die Entriegelung unter Spannung drücken, dadurch werden die Gewinde auf Dauer zerstört!

Beim Auf- und Abziehen des Rades auf der Gewindeachse sollte man möglichst wenig Kontakt zum Radmittelloch haben. Jedoch ist dies nicht vermeidbar und führt auch nicht zu einem schnelleren Verschleiß der Achse.

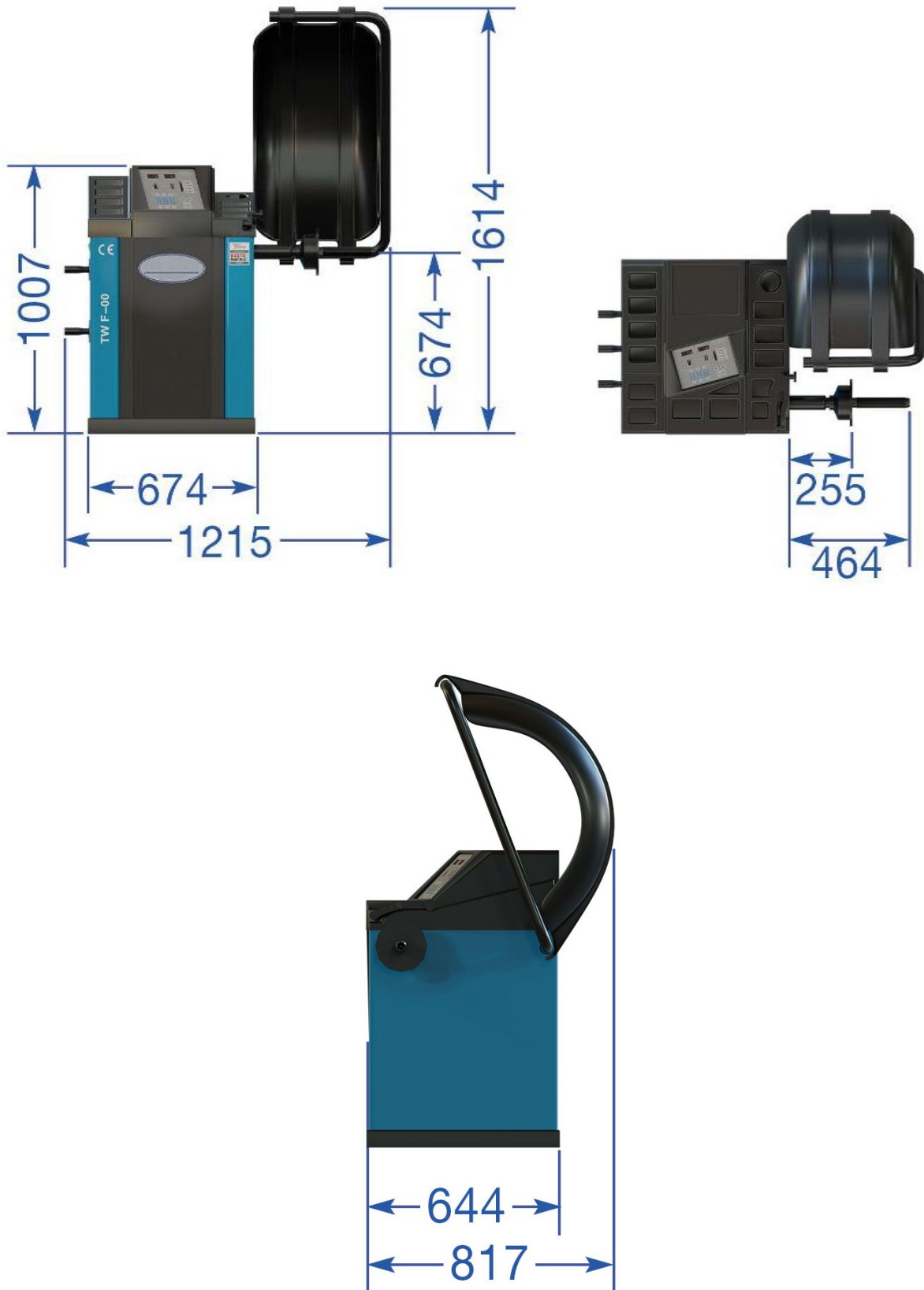
Beide Teile (Schnellspannmutter und Gewindeachse) können bei Ihrem TWIN BUSCH-Service bestellt werden.

Teilen Sie uns bitte dabei den Durchmesser der Gewindeachse in Millimeter mit.

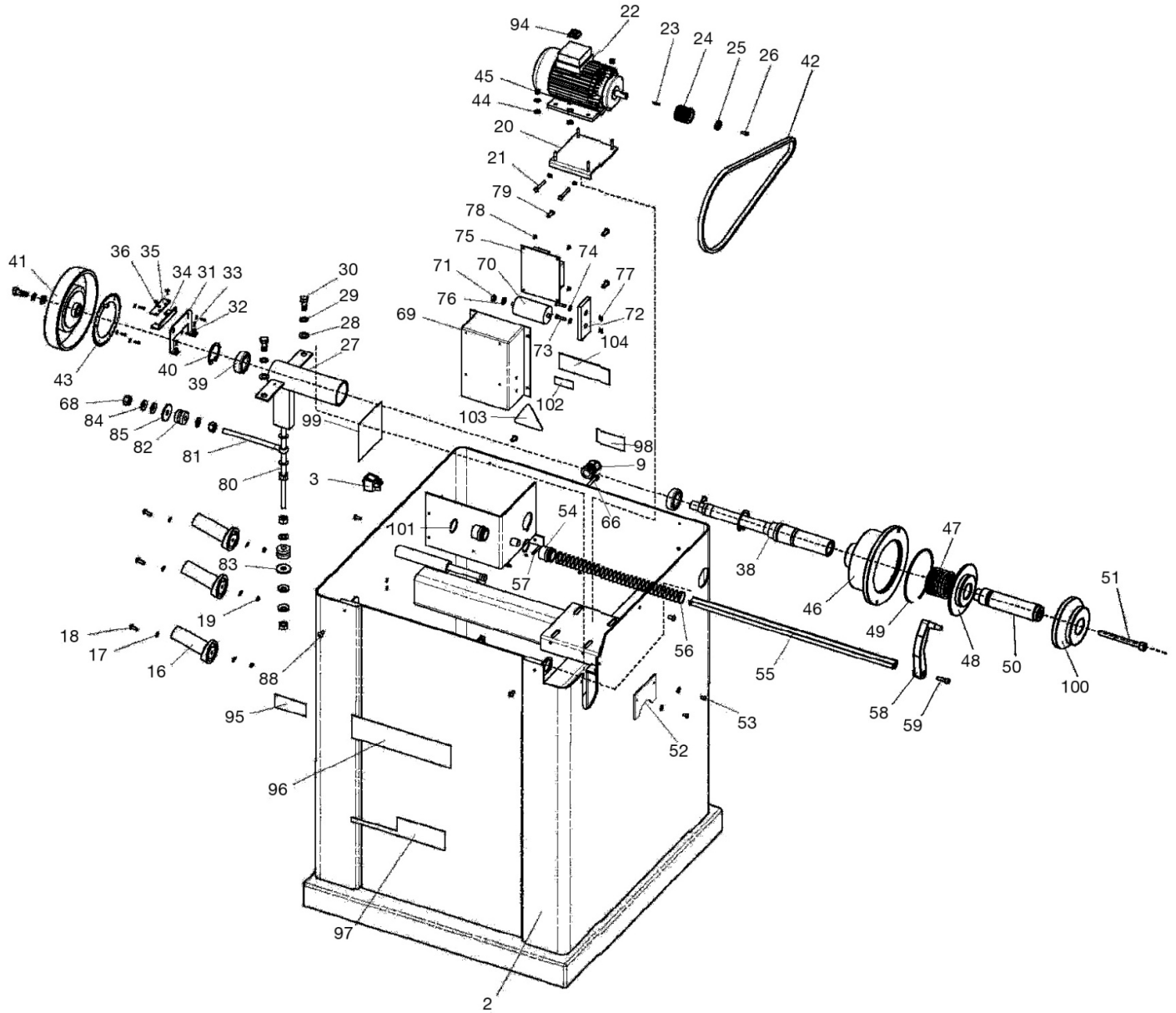


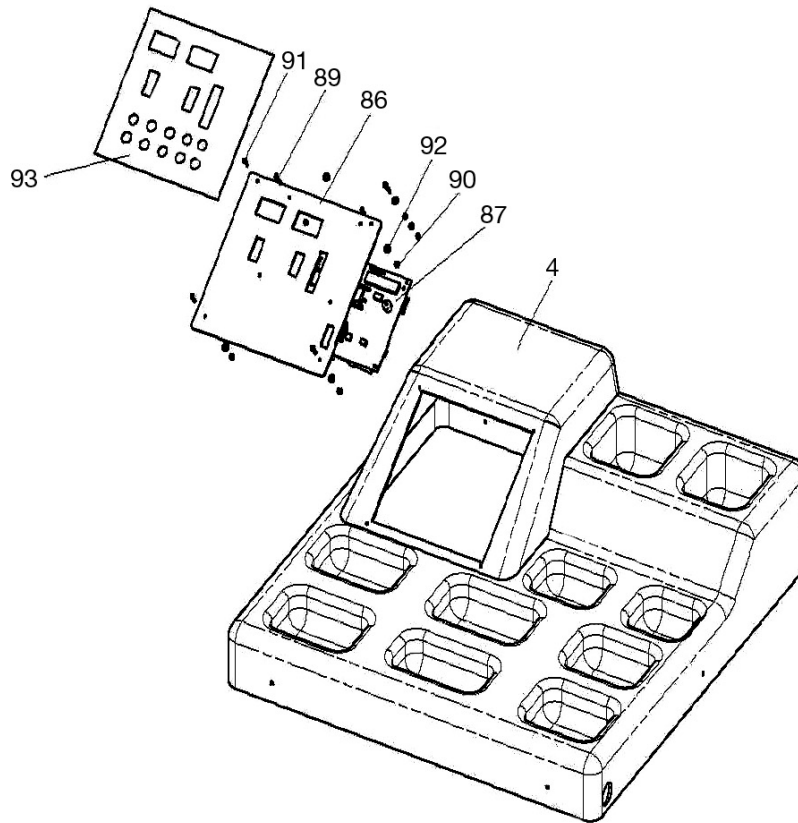
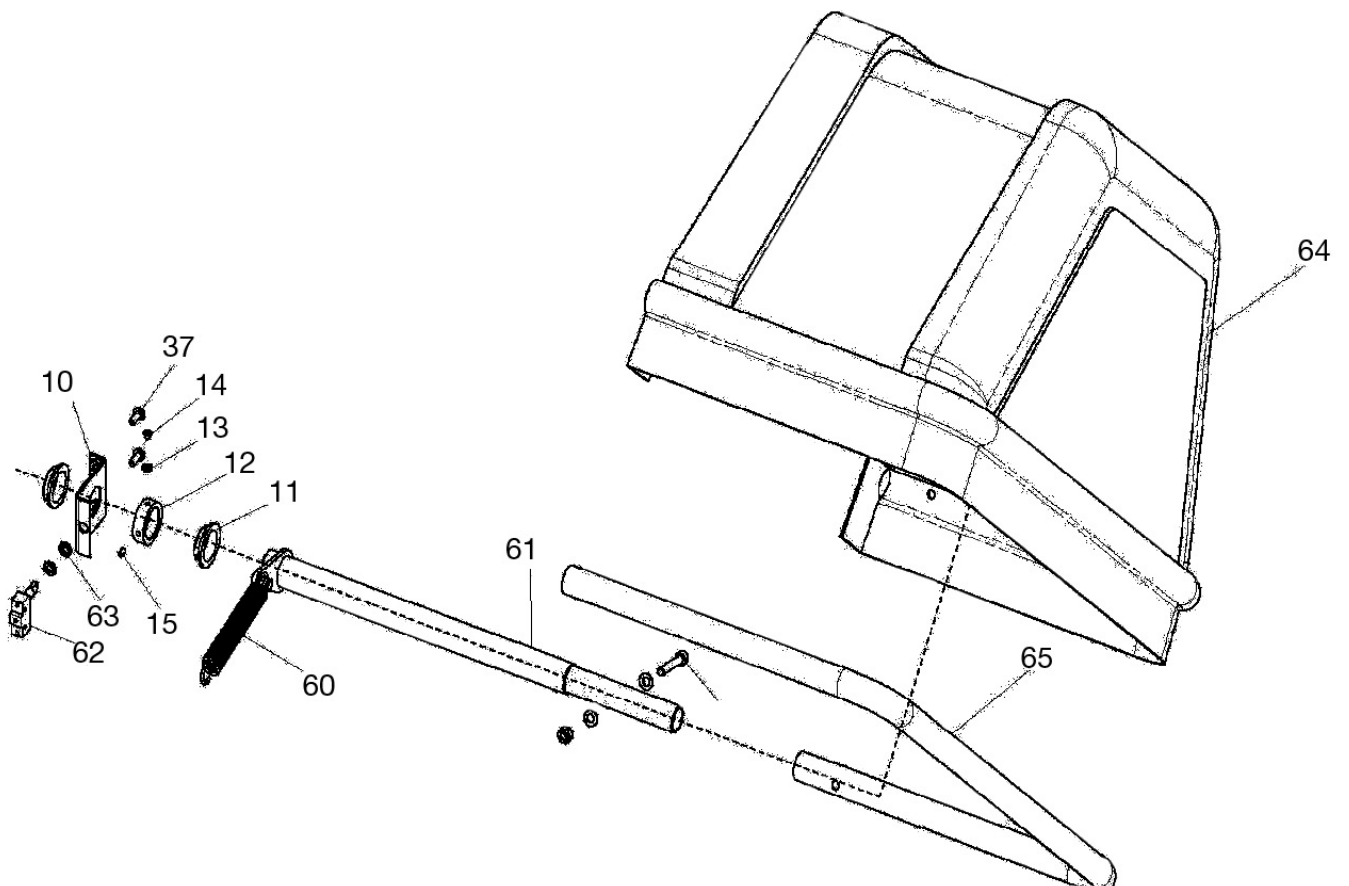
14. Anhang

14.1 Abmessungen der Reifenwuchtmaschine



14.2 Detailzeichnung und Teilebeschreibung





S/N	Name	Menge	S/N	Name	Menge
1	Manual ASM	1	55	Lineal	1
2	Rahmen 800	1	56	Zugfeder für Lineal	1
3	Schalter	1	57	Schnappstift	1
4	Abdeckung	1	58	Linealgriff	1
9	Drahtrohr	1	59	Sockelschraube M6x20	1
10	Stützplatte 1 für Abschirmung	1	60	Feder für Antriebswelle	1
11	Buchse für Abschirmungswelle	2	61	Antriebswelle	1
12	Arretierte Buchse	1	62	Mikroschalter	1
13	Unterlegscheibe M6	1	63	Mutter für Mikroschalter	2
14	Flachkopfschraube M6x12	1	64	Abschirmung	1
15	Stellschraube M6	1	65	Stützrohr	1
16	Konus-Halterungen	3	66	Sechskantschraube M6x35	1
17	Unterlegscheibe für M5	8	67	Zylinderschraube M10x58	1
18	Flachkopfschraube M5x15	3	68	Mutter M10	6
19	Mutter M5	5	69	Schalterkastenabdeckung	1
20	Motor-Einstellplatte	1	70	Kapazität	1
21	Sechskantschraube M5x35	2	71	Mutter M8	1
22	Motor	1	72	Widerstand	1
23	Schlüssel	1	73	Flachkopfschraube M5x25	2
24	Riemenscheibe für Motor	1	74	Unterlegscheibe für M5	2
25	Endkappe	1	75	Leiterplatte	1
26	Zylinderschraube M4x12	1	76	Unterlegscheibe für M8	1
27	Wellenbuchse	1	77	Mutter M5	2
28	Unterlegscheibe für M10	9	78	Flachkopfschraube M3x7W	4
29	Federscheibe-M10	3	79	Flachrundschraube M5x16	4
30	Sechskantschraube M10x25	3	80	Antriebsschraube M10	1
31	Gehäuse für die Lichtschranke	1	81	Schraube M10 für Pioelektrik-Schalter	1
32	Unterlegscheibe M3	7	82	Pioelektrik-Schalter	2
33	Zylinderschraube M3x10	7	83	Kleine Unterlegscheibe 11x30x3	1
34	Lichtschranke 1	1	84	Batterfly-Scheibe für M10	4
35	Lichtschranke-Leiterplatte	1	85	Große Unterlegscheibe 11x38x3	1
36	Hutmutter M3x10W	2	86	Leiterplattenmontierte Platte	1
37	Flachrundschraube M8	2	87	Hauptplatine	1
38	Antriebswelle	1	88	Flachrundkopf M5x12	6
39	Lager	2	89	Senkkopfschraube M3x25	4
40	Federring	2	90	Mutter M3	16
41	Riemenscheibe	1	91	Senkkopfschraube M3x16	4
42	Riemen	1	92	Unterlegscheibe für M4	4
43	Kegelradgetriebe	1	93	Tastatur	1
44	Zahnscheibe für M6	8	94	Drahtbefestigte Basis	1
45	Mutter M6	4	95	Celabel	1
46	Antriebsflansch	1	96	Unitelabel	1
47	Feder für Ausziehstück	1	97	Modellabel	1
48	Druckkappe	1	98	Qclabel	1
49	Federring	1	99	Circuitlabel	1
50	Antriebsschraube	1	100	Konus	1
51	Zylinderschraube M10x100	1	101	Seegerring	2
52	Begrenzungsplatte	1	102	220 V	1
53	Flachkopfschraube M5x7	2	103	Warnhinweis	1
54	Normbuchse	2	104	Typenschild	1



Notizen

[illegible]



Die Firma

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

erklärt hiermit, dass die **Reifenwuchtmachine**

TWF-00, TWF-23, TWF-95, TWF-100, TWF-50T, TWF-150

(PL-1800, PL-1823, PL-1895WR, PL-1100, PL-1850, PL-1150)

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

EC Baumusterprüfbescheinigung

M.2021.206.C65382

Ausstellungsdatum: 09.06.2021

Ausstellungsort: Ankara

Techn. Unterlagen-Nr.: MD-TCF-210601-31312

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, 25.11.2021

Qualitätsmanagement

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

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



Weitere Produkte finden Sie unter:

twinbusch.de