

REIFENWUCHTMASCHINE WBC 1024 A

Originalbetriebsanleitung



Lesen Sie diese Betriebsanleitung vor dem Gebrauch der Maschine sorgfältig durch. Befolgen Sie die hier beschriebenen Arbeitsschritte und Wartungsarbeiten, um eine hohe Lebensdauer der Maschine zu erreichen.

Sehr geehrte Kundinnen und Kunden,

diese Betriebsanleitung soll es Ihnen erleichtern, ihre Maschine kennenzulernen und diese bestimmungsgemäß zu verwenden.

Die darin enthaltenen Angaben helfen Ihnen, mit der Maschine sicher, fachgerecht und wirtschaftlich zu arbeiten, Gefahren zu vermeiden, Reparaturkosten zu sparen, Ausfallzeiten zu verringern und die Zuverlässigkeit und Lebensdauer ihrer Maschine zu erhöhen.

Lesen Sie sich diese Betriebsanleitung, inklusive aller Sicherheitshinweise, Warnhinweise und Tipps zur Gefahrenvermeidung & Unfallverhütung bitte sorgfältig und vollständig durch, bevor Sie die Maschine in Betrieb nehmen.

Halten Sie sich bitte in Ihrem eigenen Interesse stets gewissenhaft an alle Anweisungen und Vorgaben dieser Betriebsanleitung.

Beachten Sie bitte, daß zusätzlich zu den Sicherheitsbestimmungen dieser Betriebsanleitung stets auch die geltenden nationalen Vorschriften ihres Landes einzuhalten sind.

Ihr OnlineMoto24 -Team

Inhaltsverzeichnis

1. Allgemein	5
1.1 Vorgesehene Nutzung	6
1.2 Transport	6
1.3 Installation	6
1.4 Allgemeine Sicherheitsvorschriften.....	6
1.5 Lieferumfang	6
2. Technische Daten	7
3. Abdeckhaube korrekt montieren	8
4. Bedienung	10
4.1 Bedienelemente	10
4.2 Tastenfunktionen und -kombinationen	11
4.3 Kalibrierung	12
4.3.1a Kalibrierung des Meßstabes „P.0“ (A-Wert).....	12
4.3.1b Kalibrierung des Meßstabes „P.100“ (A-Wert)	13
4.3.2 Meßstab auf Zollgröße kalibrieren (D-Wert).....	15
4.3.3 Maschinen-Selbstkalibrierung mit 100 g-Gewicht	15
4.4 Grundwerte manuell eingeben (A, B, D)	17
4.5 Vorbereitung für das Auswuchten	18
4.6 Rad auf Wuchtwelle aufspannen	19
4.7 Rad auswuchten	20
4.8 „OPT“ Wucht-Modus.....	22
4.9 Wuchtprogramme	24
4.10 Wuchten im „ALU-S“-Modus.....	25
4.11 Verstecken der Auswuchtgewichte (HID).....	27
4.12 Optimierung der Unwucht zwischen Felge und Reifen.....	28
4.13 Ungenaue Auswuchtung	28
4.14 Schnellspannvorrichtung.....	29
4.15 Laser aktivieren / deaktivieren.....	29
4.16 Automatischen Hauben-Modus aktivieren / deaktivieren.....	30
5. Wartung	31
5.1 Einstellen der Flachriemenspannung	31
5.2 Austausch der Platine	31
5.3 Sicherung ersetzen	31

6. Fehler suchen & beheben	32
7. Selbstdiagnose-Programm	36
7.1 Überprüfen des Positions-Sensors und der Leuchtanzeigen	36
7.2 Überprüfen des horizontalen Druck-Sensors	36
7.3 Überprüfen des vertikalen Druck-Sensors	36
7.4 Überprüfen des Entfernungs-Potentiometers	36
7.5 Überprüfen des Durchmesser-Potentiometers.....	36
7.6 Überprüfen des Breiten-Potentiometers	37
7.7 Sensor-Struktur und Einstellung.....	37
8. Einstellung der Maschine	38
8.1 Ändern der EMS Speicher Parameter.....	38
8.1 Kontrollieren und Einstellung der Unwucht Position	39
8.2 Abstands Werte Kontrollieren und Kalibrierung (DF).....	40
8.3 Schaltplan 1	41
8.4 Schaltplan 2	42
9. Konformitätserklärung	43

1. Allgemein

Importeur:

OnlineMoto24 Ltd.
Stron House, 100 Pall Mall
SW1Y5EA London, United Kingdom

Ansprechpartner Deutschland:

OnlineMoto24 Ltd & CO. KG
Schmiedweg 23, 94060 Pocking, Germany
Tel. +49-(0)8531-9309880, Fax +49-(0)8531-9309879
eMail: info@onlinemoto24.com

Haftungsausschluß

Der Hersteller dieses Gerätes haftet nach dem geltenden Produkthaftungsgesetz nicht für Schäden, die an diesem Gerät, oder durch dieses Gerät entstehen auf Grund:

- a) unsachgemäßer Inbetriebnahme, Wartung, Lagerung, Behandlung oder Handhabung der Maschine,
- b) der Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise, Anweisungen und Vorgaben dieser Betriebsanleitung,
- c) von Reparaturen oder Modifikationen dieser Maschine durch nicht autorisierte Dritte,
- d) der Verwendung nicht-originalem Zubehörs und / oder nicht-originaler Ersatzteile,
- e) von Korrosion als Folgeschaden,
- f) nicht bestimmungsgemäßer Verwendung der Maschine,
- g) von Ausfällen der elektrischen Anlage, bedingt durch die Nichtbeachtung der elektrischen Vorschriften und VDE-Bestimmungen 0100, DIN 57113 / 0113.

Wichtiger Hinweis:

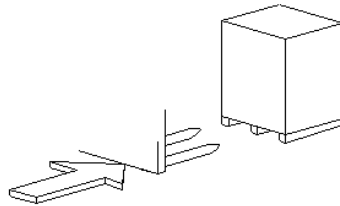
Das Beschädigen oder Entfernen von Sicherheitsetiketten oder Sicherheitslack führt zum Erlöschen des Gewährleistungsanspruchs.

1.1 Vorgesehene Nutzung

Diese halbautomatische Reifenwuchtmaschine ist für das Auswuchten von Rädern mit einem Maximalgewicht von bis zu 89 kg vorgesehen. Die Wuchtmaschine eignet sich für die verschiedenen Räder von Motorrädern, Autos und Kleintransportern. Der Hersteller und Verkäufer haften nicht für Schäden, die durch eine unsachgemäße oder falsche Nutzung der Maschine entstehen.

1.2 Transport

Die Reifenwuchtmaschine muß in der Originalverpackung transportiert und in der auf der Verpackung angegebenen Position gehalten werden. Die verpackte Maschine sollte mit einem Gabelstapler mit ausreichender Tragkraft bewegt werden. Führen Sie die Gabeln an den in der Abbildung angegebenen Positionen ein.



1.3 Installation

Die Maschine muss auf einem ebenen Untergrund in trockener Umgebung installiert werden. Eine Verankerung der Maschine ist für den korrekten Betrieb der Maschine nicht erforderlich, wird aber empfohlen. Zur Inbetriebnahme ist ein Anschluß an ein 230 V-Stromnetz erforderlich (mittels handelsüblichem Stecker).

1.4 Allgemeine Sicherheitsvorschriften

1. Lesen Sie die Betriebsanleitung sorgfältig durch, bevor Sie die Maschine benutzen. Die Maschine darf nur von geschultem Personal und nur zu dem in diesem Handbuch beschriebenen Zweck benutzt werden.
2. Prüfen Sie vor dem Anschluß dieser Maschine an die Stromversorgung, ob diese den Anforderungen dieser Maschine (siehe Typenschild) bezüglich Spannung und Frequenz erfüllt. Der Anschluß von Kabeln an der Maschine darf nur von einem Elektriker ausgeführt werden.
3. Tragen Sie keine unpassende Kleidung wie etwa weite Kleidungsstücke mit lose hängenden Teilen, die sich in den beweglichen Teilen der Maschine verfangen könnten.
4. Verändern Sie die Maschine nicht ohne Zustimmung des Herstellers.
5. Verwenden Sie zur Reinigung keinen starken Druckluftstrahl.
6. Reinigen Sie die Kunststoffflächen mit Kunststoffreiniger. Achten Sie stets darauf, daß keine Flüssigkeit in das Innere der Maschine gelangt, um keine der Platinen zu beschädigen.
7. Wenn die Maschine nicht mehr benutzt wird, trennen Sie diese vom Stromnetz.
8. Beachten Sie bei einer Entsorgung dieser Maschine stets die nationalen Vorschriften ihres Landes.

1.5 Lieferumfang

- 1 x Reifenwuchtmaschine WBC 1024 A
- 1 x Schutzhaube
- 1 x Wuchtwellen Ø 36 mm
- 1 x Schlaggewichtzange
- 1 x Inbusschlüssel
- 1 x Felgenlehre
- 1 x Schnellspannmutter
- 4 x Konus
- 1 x Kalibriergewicht 100 g

2. Technische Daten

Max. Radgewicht	89 Kg
Betriebsspannung	230 V
Meßtoleranz	+/- 1 g
Drehgeschwindigkeit	~220 U/min
Felgendurchmesser	8" – 24"
Felgenbreite	1" – 20" (38 mm – 406 mm)
Zyklus	Ca. 8 Sek
Geräuschpegel	<70 dB
Eigengewicht	95 Kg
Arbeitstemperatur	-5° C – 50° C
Abmessungen	970 x 700 x 1120 mm

3. Abdeckhaube korrekt montieren

Achten Sie bitte bei der Montage der Abdeckhaube und des Hebels, an dem diese befestigt wird darauf, daß der Hebel bei geschlossener Abdeckhaube **nach vorne (zum Reifen hin, siehe Bild 3.1)** geneigt ist. Wenn der Hebel der Abdeckhaube bei geschlossener Haube nach hinten (vom Rad weg, siehe Bild 3.2) geneigt ist, dann besteht die Gefahr, daß sich durch die Vibrationen beim Wuchten oder Kalibrieren ein Kontaktschalter öffnet und daß dadurch der jeweilige Vorgang unerwartet abgebrochen wird.

Der Hebel, an welchem die Abdeckhaube der Wuchtmaschine befestigt ist, muß bei geschlossener Haube zum Reifen geneigt sein!

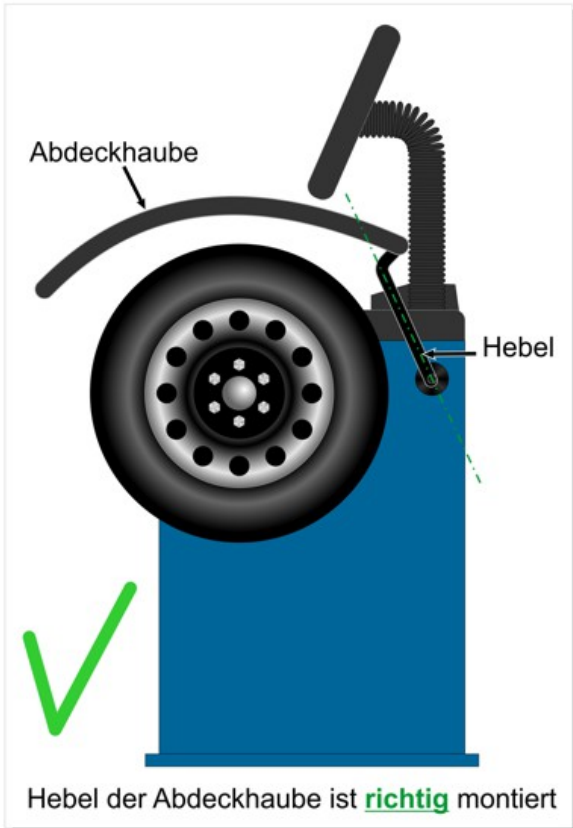


Bild 3.1 Korrekte Hebelstellung bei geschlossener Haube

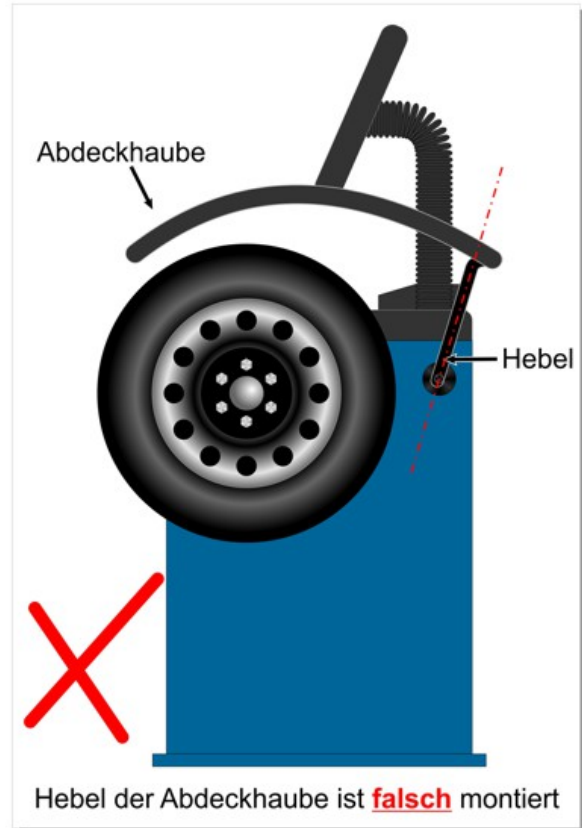


Bild 3.2 Falsche Hebelstellung bei geschlossener Haube



***ProfiPaul-Tipp!**

WBC 1026 E & WBC 1024 A Haubenstellung

Weitergehende Hinweise zum korrekten Einstellen der Abdeckhaube finden Sie auch in unserem [ProfiPaul YouTube-Kanal](#) in folgendem Video:

WBC 1026 E & WBC 1024 A: Abbruch beim Wuchten od. Kalibrieren





Justieren des Haltehebels der Abdeckhaube:

1. Hebel der Abdeckhaube (a) ganz nach vorne drücken (Richtung Wuchtwelle).
2. Welle (b) in dieser Position fixieren und Feststellschraube (c) lockern.
3. Hebel der Abdeckhaube (a) in die korrekte Stellung bringen (siehe Bild 3.1).
4. Feststellschraube (c) wieder festziehen.

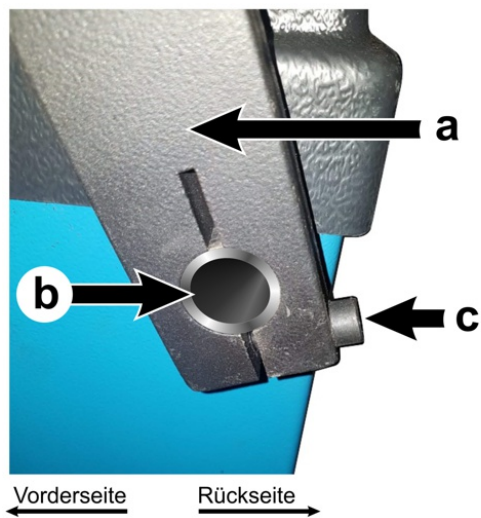


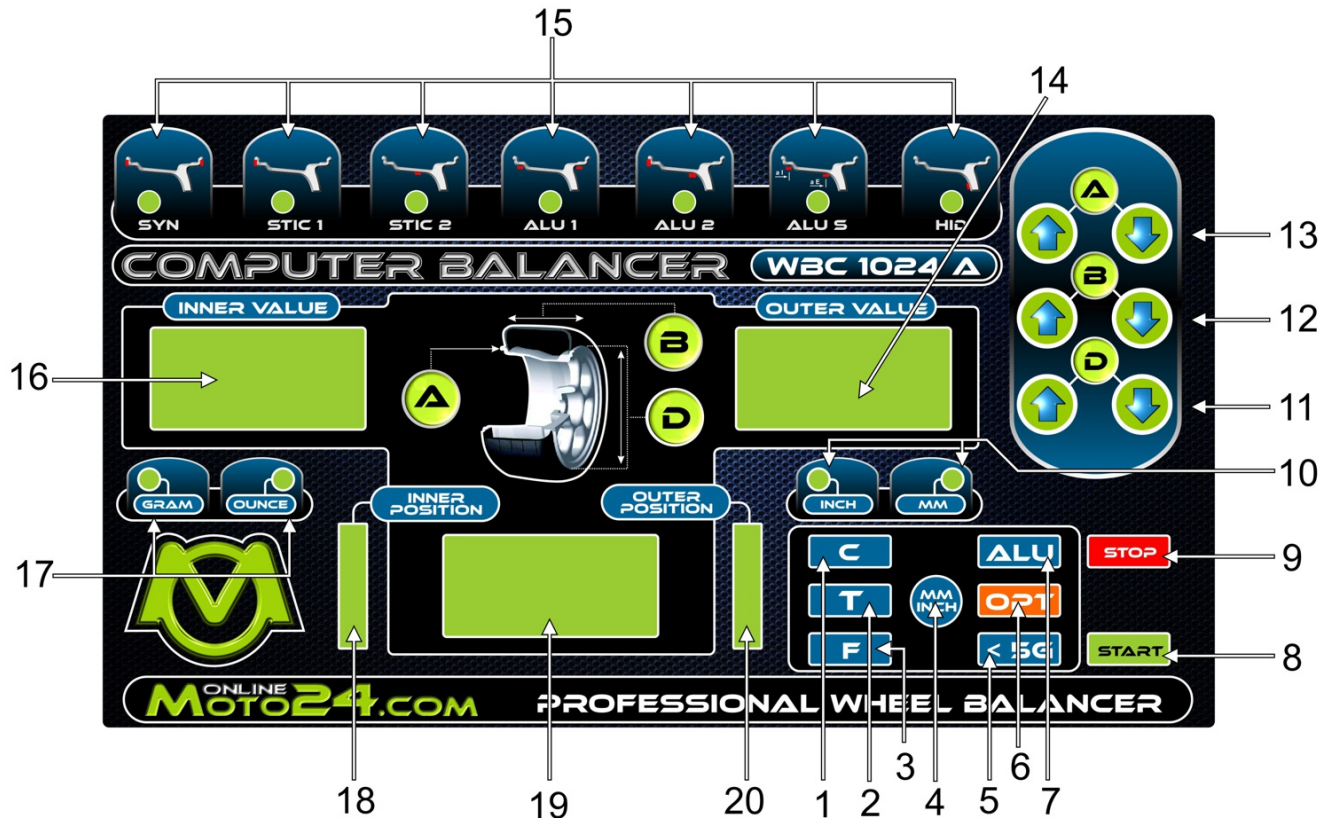
Bild 3.3 Justieren der Abdeckhaube



Bild 3.4 Optimale Standposition zum Justieren der Haube

4. Bedienung

4.1 Bedienelemente



1. Selbstkalibrierungstaste „C“ / „RESET“-Taste / Kalibriermodus anwählen
2. Testtaste „T“, testet die Computerplatine der Wuchtmaschine
3. Umwandlungstaste „F“, dynamisch oder statisch auswuchten
4. Umschalttaste mm / Zoll
5. „<5g“-Taste, zeigt die tatsächliche Unwucht an
6. „OPT“-Taste, optimiert Übereinstimmung von Reifen und Felge
7. „ALU“-Taste – Alufelgenmessung und dynamische Auswahl
8. „START“-Taste
9. „STOP“-Taste
10. Zeigt die Umwandlung in mm oder Zoll an
11. „D“ Einstelltasten für Felgendurchmesser, manuelle Größeneingabe (D↑ = erhöhen, D↓ = verringern)
12. „B“ Einstelltasten für Felgenbreite, manuelle Größeneingabe (B↑ = erhöhen, B↓ = verringern)
13. „A“ Einstelltasten für Referenzabstand zur Felgeninnenseite, manuelle Eingabe (A↑ = erhöhen, A↓ = verringern)
14. Rechte Anzeige, zeigt äußere Unwucht des Reifens, sowie Durchmesser „D“ an
15. Anzeige des Auswucht-Programmes
16. Linke Anzeige, zeigt innere Unwucht des Reifens, sowie Größe „A“ an
17. Umwandlung in Gramm (Gram) oder Unzen (Ounce)
18. Zeigt die Position der inneren Unwucht an (innere Gegengewichtsposition)
19. Mittlere Anzeige, zeigt statische Werte oder Felgenbreite „B“ an
20. Zeigt die Position der äußeren Unwucht an (äußere Gegengewichtsposition)

4.2 Tastenfunktionen und -kombinationen

Einstellung Felgenabstand zur Maschine	“A-UP” oder “A-DOWN”		
Einstellung der Felgenbreite	“B-UP” oder “B-DOWN”		
Einstellung des Felgendurchmessers	“D-UP” oder “D-DOWN”		
Neue Werte einstellen	“C”		
Unwuchtwerte <5 Gramm anzeigen	“<5g”		
Statisch / Dynamisch umschalten	“F”		
ALU Dynamisch	“ALU”		
Selbstkalibrierung	“F” + “C”		
Bei geschlossener Haube: Umschalten automatischer Start / manueller Start	„STOP“ + „C“		
Gewichtsangaben umstellen (g / oz)	“STOP” + “A-UP” oder “A-DOWN”		
Felgenbreite umstellen (mm / inch)	“F” + “B-UP” / “F” + “B-DOWN”		
Felgendurchmesser umstellen (mm / inch)	“F” + “D-UP” / “F” + “D-DOWN”		
Zyklus starten	“START”		
Abbruch des aktuellen Zyklus	“STOP”		
Kalibrieren des Felgendurchmessers „D“	„STOP“ + „OPT“		
Kalibrieren der Felgenbreite „B“ (optional)	„STOP“ + „mm/inch“		
Eingabe der Speichenanzahl und aufteilen der Ausgleichsgewichte	„T“ + „OPT“		
Kalibrieren des Abstandes „A“	„STOP“ + „<5g“		

Hinweis: Die Tasten des Bedienfeldes nur mit den Fingern drücken! Die Verwendung von spitzen oder scharfkantigen Gegenständen ist nicht zulässig.

4.3 Kalibrierung

Die während der Kalibrierung ermittelten Werte sind fest in der Maschine abgespeichert.

Diese Werte bleiben auch nach dem Ausschalten der Maschine erhalten.
Somit müssen Sie diese Wuchtmaschine nicht täglich Kalibrierung aufs Neue kalibrieren.

Sie sollten diese Maschine wegen der beim Wuchtvorgang entstehenden Vibrationen 1 x halbjährlich neu kalibrieren, um Fehler zu vermeiden. Nach einem Wechsel des Aufstellortes ist die Maschine ebenfalls neu zu kalibrieren.

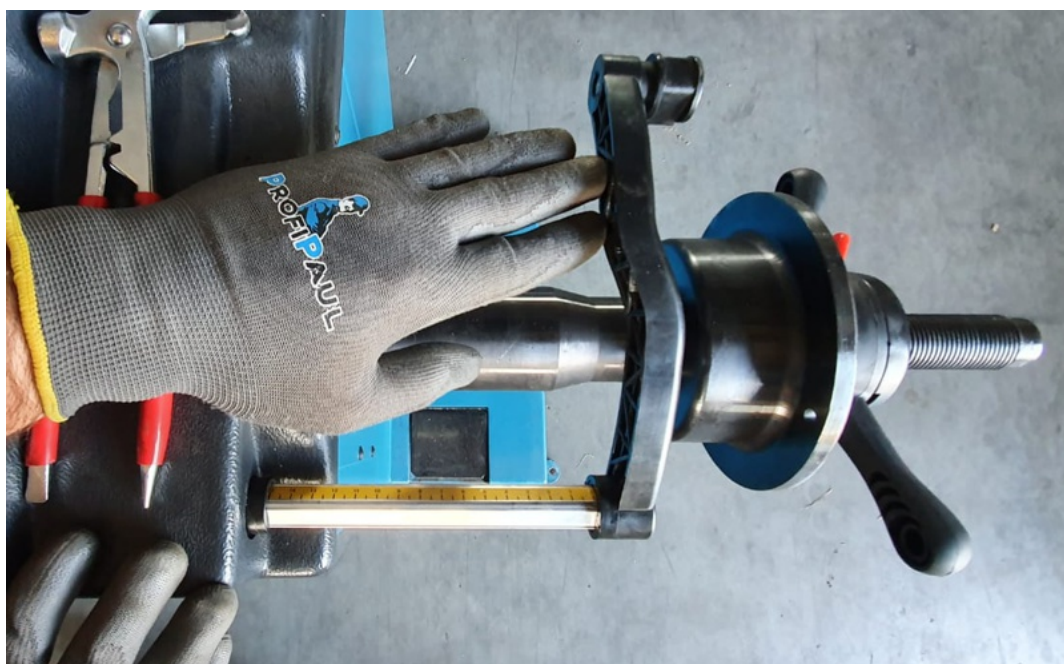
Drücken Sie die "STOP"-Taste und halten Sie diese gedrückt. Drücken Sie nun, bei gleichzeitig gedrückter „STOP“-Taste, auch die "<5g"-Taste.

Falls nun in der linken Anzeige "CAL" und in der rechten Anzeige "P. 0" angezeigt wird, dann fahren Sie mit Absatz 4.3.1a fort.

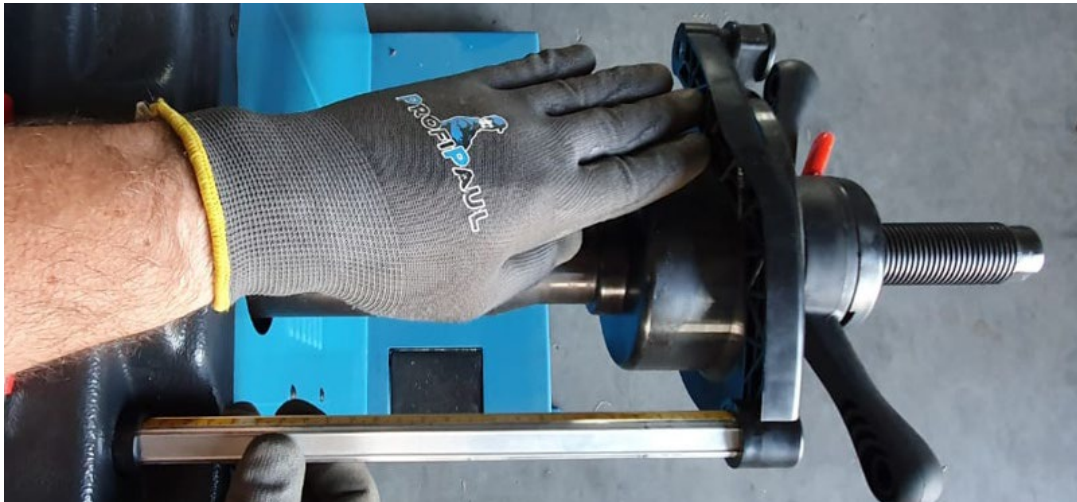
Falls in der linken Anzeige "CAL" und in der rechten Anzeige "P.100" angezeigt wird, dann fahren Sie mit Absatz 4.3.1b fort.

4.3.1a Kalibrierung des Meßstabes „P.0“ (A-Wert)

1. Drücken Sie die "STOP"-Taste und halten Sie diese gedrückt. Drücken Sie nun, bei gleichzeitig gedrückter „STOP“-Taste, auch die "<5g"-Taste.
2. Daraufhin erscheint in der linken Anzeige "CAL" und in der rechten Anzeige "P. 0".
3. Schieben Sie den Meßstab bis zur Markierung „0“ in das Gehäuse.
4. Diesen Wert bestätigen durch drücken der "ALU"-Taste.
5. Jetzt erscheint in der linken Anzeige "CAL" und in der rechten Anzeige "P.15".
6. Ziehen Sie nun den Meßstab bis zur Markierung "15" heraus.



7. Diesen Wert wiederum durch Drücken der "ALU"-Taste bestätigen.
8. Nun erscheint in der linken Anzeige "CAL" und in der rechten Anzeige "- 0 -".
9. Ziehen sie nun den Meßstab soweit heraus, daß der Kopf des Meßstabes genau bündig (!) mit der Aufnahmeplatte der Wuchtwelle ist.



10. Den Wert wiederum durch Drücken der "ALU"-Taste bestätigen.
11. In der linken Anzeige erscheint jetzt "CAL" und in der rechten Anzeige "END".

Mit der Anzeige von „CAL“ + „End“ ist die Kalibrierung des Meßstabes erfolgreich abgeschlossen.

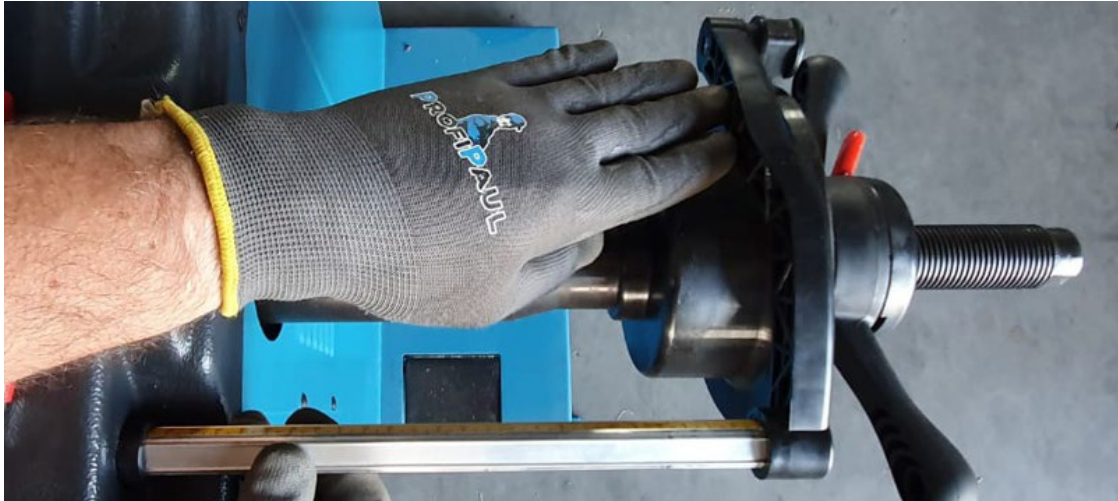
Sollte stattdessen wieder „CAL“ + „P. 0“ angezeigt werden, dann war die Kalibrierung nicht erfolgreich. In diesem Fall wiederholen Sie bitte die vorgenannte Kalibrierung noch einmal sorgfältig.

4.3.1b Kalibrierung des Meßstabes „P.100“ (A-Wert)

1. Drücken Sie die "STOP"-Taste und halten Sie diese gedrückt. Drücken Sie nun, bei gleichzeitig gedrückter „STOP“-Taste, auch die "<5g"-Taste.
2. Daraufhin erscheint in der linken Anzeige "CAL" und in der rechten Anzeige "P. 100".
3. Ziehen Sie den Meßstab bis zur Markierung „10“ heraus.



4. Diesen Wert bestätigen durch drücken der "ALU"-Taste.
5. Nun erscheint in der linken Anzeige "CAL" und in der rechten Anzeige "- 0 -".
6. Ziehen sie nun den Meßstab soweit heraus, daß der Kopf des Meßstabes genau bündig (!) mit der Aufnahmeplatte der Wuchtwelle ist.



7. Den Wert wiederum durch Drücken der "ALU"-Taste bestätigen.
8. In der linken Anzeige erscheint jetzt "CAL" und in der rechten Anzeige "END".

Mit der Anzeige von „CAL“ + „End“ ist die Kalibrierung des Meßstabes erfolgreich abgeschlossen.

Sollte stattdessen wieder „CAL“ + „P. 0“ angezeigt werden, dann war die Kalibrierung nicht erfolgreich. In diesem Fall wiederholen Sie bitte die vorgenannte Kalibrierung noch einmal sorgfältig.

 ***ProfiPaul-Tipp!**

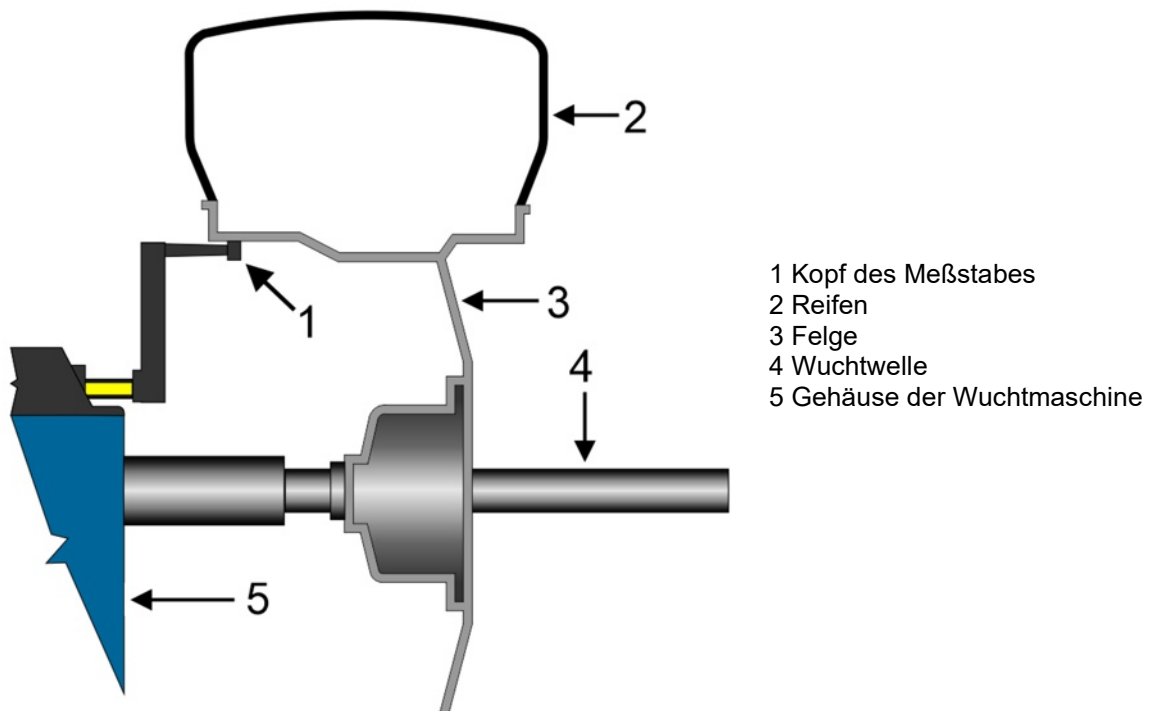
„Im *ProfiPaul YouTube-Kanal* finden Sie praktische Videoanleitungen zur Kalibrierung und Verwendung ihrer Wuchtmaschine!“



4.3.2 Meßstab auf Zollgröße kalibrieren (D-Wert)

Hinweis: Zum Kalibrieren des Meßstabes auf die Zollgröße muß ein **15-Zoll Rad** auf die Wuchtwelle montiert werden.

- a) Taste „STOP“ drücken und gedrückt halten. Während „STOP“ gedrückt gehalten wird, gleichzeitig auf die "OPT"-Taste drücken.
- b) Auf dem Bedienfeld werden die Werte „CAL“ und „15.0“ angezeigt
- c) Den Meßstab herausziehen und den Kopf des Meßstabes an den Innenrand der 15-Zoll-Felge anlegen.



Hinweis: Den Meßstab nur leicht anlegen und auf keinen Fall überdehnen oder verdrehen, da ansonsten die Meßergebnisse verfälscht werden.

- d) Wert mit drücken der „ALU“-Taste bestätigen.
- e) Auf dem Bedienfeld wird nun „CAL“ und „End“ angezeigt. Der Kalibriervorgang zum Einstellen der Zollgröße ist damit abgeschlossen.

4.3.3 Maschinen-Selbstkalibrierung mit 100 g-Gewicht

Beachten Sie die folgenden Anweisungen zur Selbstkalibrierung der Maschine.

Zum Kalibrieren der Maschine empfehlen wir die Benutzung eines normalen, gewuchteten Rades mit Stahlfelge, vorzugsweise ein Reserverad, und ohne Beschädigung.

ACHTUNG!

Die Maschine muß nach jedem Transport und nach jeder Umstellung neu kalibriert werden.
Vor Inbetriebnahme ist die Maschine fest im Boden zu verankern.
Selbst kleine Abweichungen können große Auswirkungen auf die Meßergebnisse haben!

Hinweis:

Messen Sie die genutzte Felge exakt ein. Wenn die Felgenmaße falsch eingegeben werden, wird die Maschine nicht richtig kalibriert. In diesem Fall muß die Maschine erneut kalibriert werden.

Prozedur zur Selbstkalibrierung

1. Schalten Sie die Maschine ein und bleiben Sie im Standard-Wuchtmodus (Stahlfelgen).
2. Gewuchtetes oder ungewuchtetes Rad (Reifen + Felge) auf die Wuchtwelle aufspannen.
3. Werte „A“ (Abstand Wuchtmaschine zu Felgeninnenseite), „B“ (Felgenbreite) und „D“ (Felgendurchmesser in Zoll) in die Maschine eingeben.

4. „F“ + „C“ gleichzeitig drücken und halten, bis „CAL“ in beiden Anzeigefeldern **dauerhaft** leuchtet.



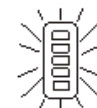
5. Haube schließen, „Start“ drücken.
6. Warten bis die Maschine das Rad abbremst, Haube öffnen.



7. Das 100 Gramm Gewicht auf der Außenseite der Felge anbringen.



Sollten Positionslichter einzeln leuchten, drehen Sie das Rad bis zu der Stelle, an der alle LED Leuchten aufleuchten und bitte nur an dieser Stelle das 100 Gramm Gewicht anbringen.



8. Haube schließen, „Start“ drücken.
9. Warten bis die Maschine das Rad abbremst, Haube öffnen.

10. Im Display erscheint „END CAL“.
11. Bei manchen Modellen erscheint auf dem Display nicht „END CAL“, sondern „100 ADD“.
12. Hier gehen Sie wie folgt vor:
Entnehmen Sie nun das 100 Gramm Gewicht von der Außenseite und schlagen Sie es an der empfohlenen Stelle (**wenn alle Leuchten aufleuchten**) an der Innenseite auf der 12:00 Uhr Position an.



13. Haube erneut schließen, „Start“ drücken.
14. Warten bis die Maschine das Rad abbremst, Haube öffnen.
15. Im Display erscheint nun „END CAL“.
16. Der Kalibriervorgang ist abgeschlossen, entfernen sie das 100 Gramm Gewicht von der Felge.
17. Drücken Sie Taste „A-UP“ um in das Arbeitsmenü zu gelangen.



Hinweis:

Die Selbstkalibrierung kann jederzeit erneut durchgeführt werden, falls Zweifel an der korrekten Funktion der Wuchtmaschine auftauchen sollten.

4.4 Grundwerte manuell eingeben (A, B, D)

Wert „A“ eingeben

Wert "A" ist der Abstand zwischen der Wuchtmaschine und der Felge, welcher mit dem Meßstab gemessen wird.

Drücken Sie [↑] um den Wert zu erhöhen ; drücken Sie [↓] um den Wert zu verringern, bis der gemessene Wert "A" angezeigt wird.

Hinweis: Verwenden Sie den automatischen Meßstab, um den Wert „A“ einzugeben. Ziehen Sie den Meßstab aus der Position „0“ soweit heraus, daß der Kopf des Meßstabes die innere Kante der Felge berührt. Warten Sie kurz, bis im linken Anzeigefenster drei horizontale Balken angezeigt werden. Wenn die Anzeige des Eingabewertes blinkt, dann bedeutet dies, daß der Meßstab nicht auf 0 zurückkehrt.

Wert „B“ eingeben

Messen Sie mit einem Messchieber die Felgenbreite „B“.

Drücken Sie [↑] um den Wert zu erhöhen ; drücken Sie [↓] um den Wert zu verringern, bis der von ihnen gemessene Wert "B" angezeigt wird.

Wert „D“ eingeben

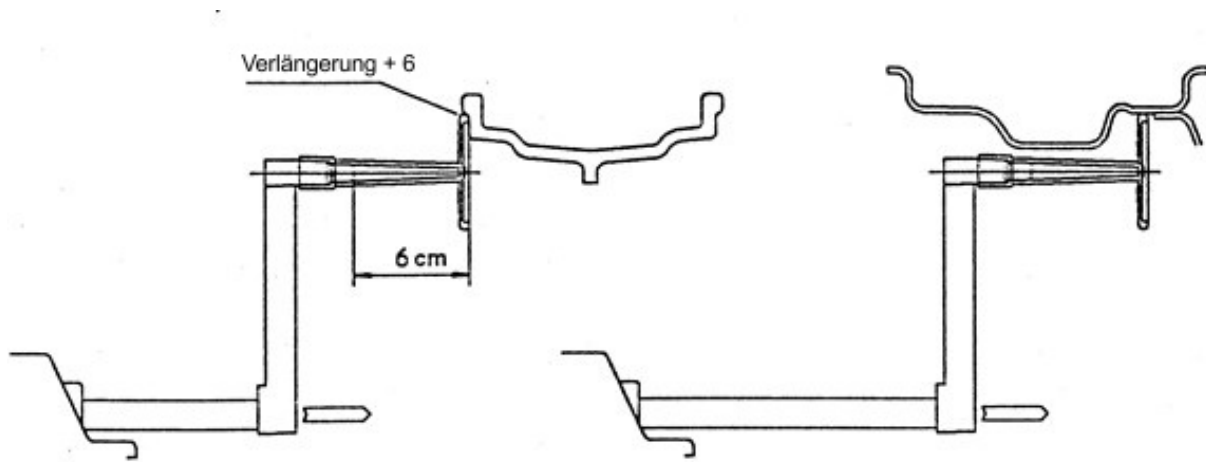
Suchen Sie den Nenndurchmesser "D" am Reifen.

Drücken Sie [↑] um den Wert zu erhöhen ; drücken Sie [↓] um den Wert zu verringern, bis der gemessene Wert "D" angezeigt wird.

Hinweis: Verwenden Sie das automatische Lineal, um den „D“-Wert einzugeben. Wenn die automatische Messung des „A“-Werts abgeschlossen ist, wird der „D“-Wert auch im rechten Fenster angezeigt.

Eingabe bei verlängerter Meßlehre

Sollten Sie eine Verlängerung zum Einmessen der Felge benötigen, müssen Sie das Maß der Verlängerung auf die Angabe der Meßlehre aufaddieren. Wie in der Abbildung zu sehen, müßte hier das Angezeigte Maß der Meßlehre + 6 cm eingegeben werden, um ein korrektes Wuchtergebnis zu erhalten. Die Eingabe der Felgenbreite und des Durchmessers werden wie gewohnt eingegeben.



***ProfiPaul-Tipp!**

Wuchtgewichte, Montagepasten und sämtliches Zubehör rund um das Thema „Reifen wuchten & montieren“ erhalten Sie in unserem >> Onlineshop <<



>> Materialien für die Reifenmontage <<



>> Zubehör für Montier- & Wuchtmaschinen <<



4.5 Vorbereitung für das Auswuchten

Stellen Sie die Stromzufuhr her und schalten Sie die Maschine ein.

Nach der Anzeige des Gerätecodes wird im Anzeigefenster "DS 70A" angezeigt. Dies bedeutet, daß die Maschine normal arbeitet.

Prüfen Sie den Reifen auf Staub und Schmutz und entfernen Sie diesen vom Reifen.

Prüfen Sie, ob sich Fremdkörper, wie Metall oder Steine, in der Lauffläche befinden.

Prüfen Sie, ob der Reifendruck den angegebenen Wert erfüllt.

Prüfen Sie, ob die Felgenpositionierungsfläche und das Befestigungsloch frei von Schäden sind.

Prüfen Sie auch, ob sich im Reifen Fremdkörper befinden.

Entfernen Sie die alten Auswuchtgewichte.

4.6 Rad auf Wuchtwelle aufspannen

Ein Rad kann auf 3 verschiedene Weisen auf der Welle befestigt werden.

- a) Konus vorne (an der Felgenaußenseite)
- b) Konus hinten (an der Felgeninnenseite)
- c) Mittels eines speziell angefertigten Flansches.

Die Befestigungsmethode kann passend zur jeweiligen Arbeitssituation frei gewählt werden.

Achtung: Stellen Sie sicher, daß die Schnellspannvorrichtung fest sitzt, bevor Sie mit dem Wuchten beginnen!

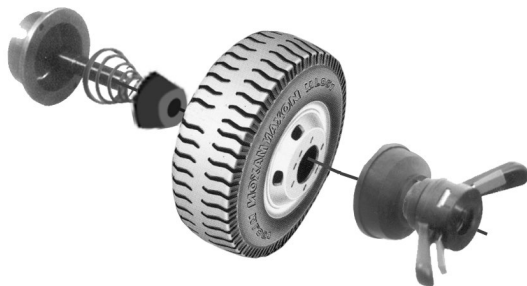
4.6.1 Radbefestigung mit Konus vorne



Konus vorne ist die gebräuchlichste Befestigungsmethode. Sie ist leicht und schnell anzuwenden und eignet sich hauptsächlich für gewöhnliche Stahlfelgen und dünne Aluminiumlegierungen. Diese Methode eignet sich auch bei kleinen Verformungen von Stahl- felgen.

Wuchtwelle - Rad (Innenseite zur Wuchtmaschine) - geeigneter Konus (dünner Teil innen) – Schnellspannvorrichtung

4.6.2 Radbefestigung mit Konus hinten



Wenn die Außenseite des Rades eine erkennbare Verformung aufweist, dann verwenden Sie den Konus auf der Felgeninnenseite, um eine genaue Position zwischen dem inneren Loch der Felge und der Welle sicherzustellen. Das ist besonders für Stahlfelgen und dicke Aluminiumfelgen geeignet.

Wuchtwelle – Feder - geeigneter Konus (dicker Teil innen) - Rad (Innenseite zur Wuchtmaschine) – Schnellspannvorrichtung

4.6.3 Radbefestigung mit speziell angefertigtem Befestigungsflansch (optional)



Diese Methode wird für Räder verwendet, deren Felgenlochdurchmesser kleiner als 135 mm ist.

Bild 5.5.3: Wuchtwelle – Befestigungsflansch - Rad (Innenseite zur Wuchtmaschine) – geeigneter Konus (dünner Teil innen) – Schnellspannvorrichtung

Achtung: Der verwendete Konus muß für den Felgenlochdurchmesser geeignet sein. Achten Sie auf ebenfalls auf dessen korrekt horizontale Ausrichtung, ansonsten könnten Meßfehler auftreten.

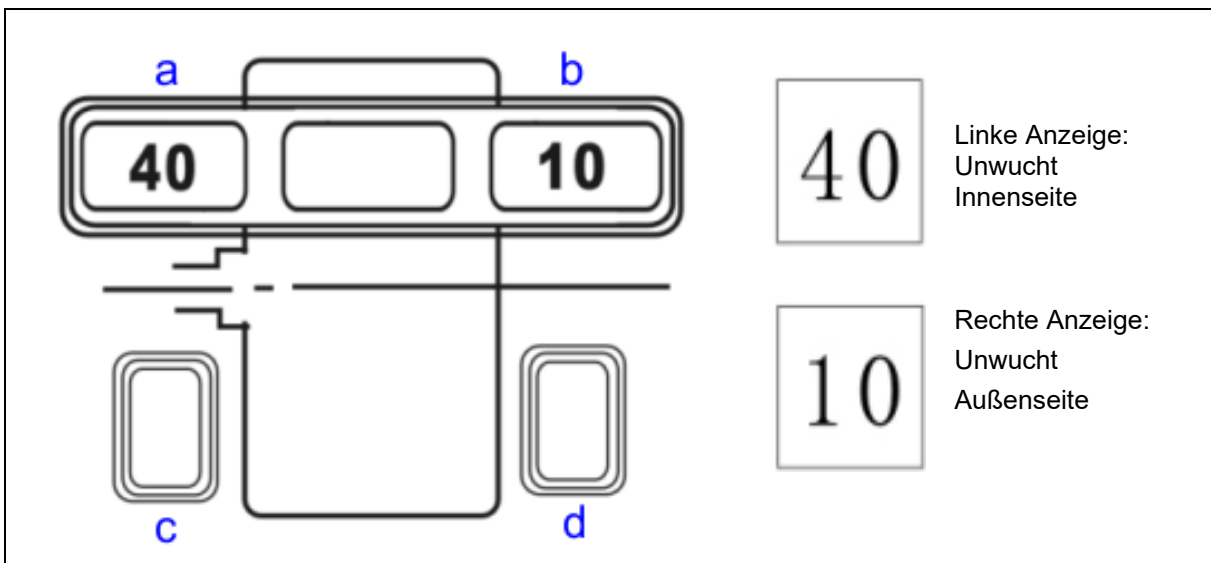
4.7 Rad auswuchten

Spannen Sie das Rad ordnungsgemäß auf die Wuchtwelle, anschließend senken Sie die Schutzhaube und drücken auf „START“.

Der Wuchtvorgang beginnt.

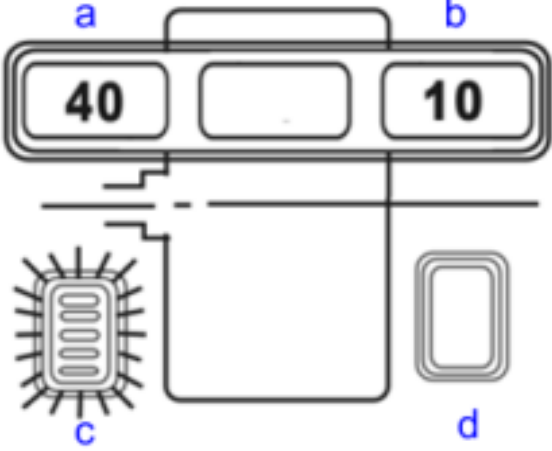
4.7.1 Unwucht ermitteln

Die Maschine beschleunigt das Rad auf die nötige Drehzahl, mißt die Unwucht und bremst es anschließend wieder ab.



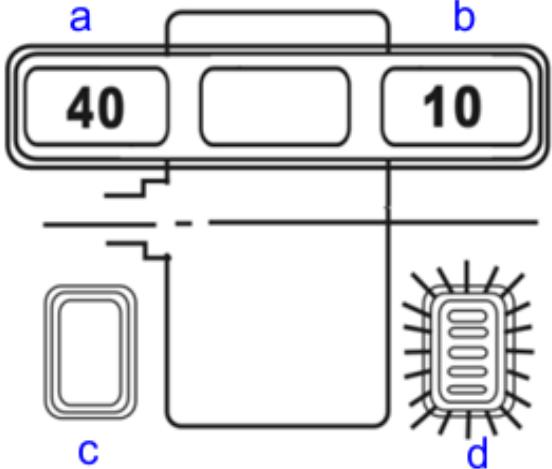
In den Anzeigefeldern links (a) und rechts (b) wird die jeweilige Unwucht angezeigt.
In den Anzeigefeldern darunter (c + d) die jeweilige Winkelposition, um das Gewicht richtig platzieren zu können.

4.7.2 Position des Innengewichts ermitteln



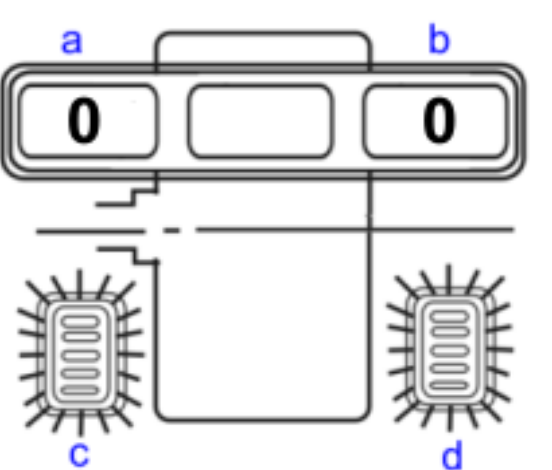
Drehen Sie das Rad langsam in die richtige Position, so daß alle LEDs für die Innenseite aufleuchten (c) und befestigen Sie das angegebene Gewicht (a) an der Innenseite der Felge in der „12:00 Uhr“-Position (d.h. senkrecht oberhalb der Wuchtwelle).

4.7.3 Position des Außengewichts ermitteln



Rad langsam weiterdrehen. Wenn alle LEDs der Leuchtanzeige für die Außenseite (d) aufleuchten, dann befestigen Sie das angegebene Gewicht (a) an der Außenseite der Felge in der „12:00 Uhr“-Position (d.h. senkrecht oberhalb der Wuchtwelle).

4.7.4 Ergebnis des Wuchtvorganges überprüfen



“START”-Taste drücken um das Ergebnis des Wuchtvorganges zu überprüfen.

Nach dem automatischen Abbremsen zeigt das Display (a + b) “0” an. Das Wuchten ist damit beendet und das Rad kann nun entfernt werden.

Falls das Display (a + b) nicht “0” anzeigt, dann wiederholen Sie die vorhergehenden Schritte so lange, bis das Display „0“ anzeigt.

Drücken Sie gegebenenfalls die „<<5g>>“-Taste, um etwaige Restfehler exakt anzuzeigen.

Bitte beachten Sie:

1. Stellen Sie sicher, daß der ausgewählte Wucht-Modus für die jeweilige Radfelge geeignet ist. (Details siehe Kapitel „Auswahl Wucht-Modus“)
2. Schlaggewichte vorsichtig mit einem Hammer auf den Felgenrand klopfen. Schlagen Sie nicht auf die Wuchtwelle, um eine Beschädigung des Sensors zu vermeiden.
3. Stellen Sie vor dem Ankleben von Klebegewichten sicher, daß die Klebestelle sauber, fettfrei und trocken ist.

Wenn handelsübliche Gewichte in 5 Gramm Abstufungen genutzt werden, kann es zu einer geringen Unwucht im Bereich von 1-4 Gramm kommen. Diese sind vollkommen akzeptabel und müssen nicht nachgebessert werden. Sie können sich die exakten Werte mit der „<5g“-Taste anzeigen lassen.

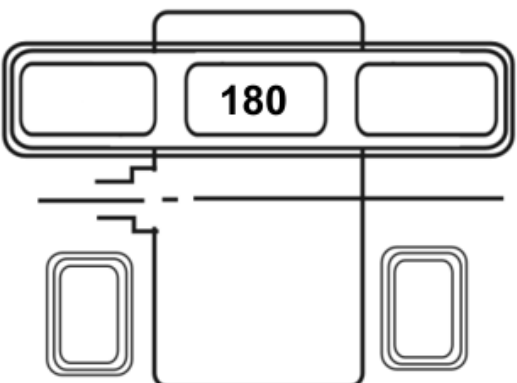
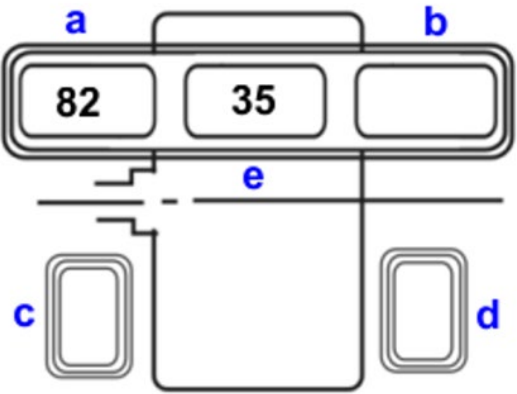
4.8 „OPT“ Wucht-Modus

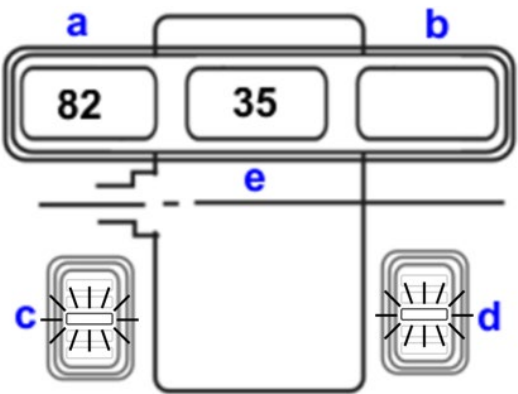
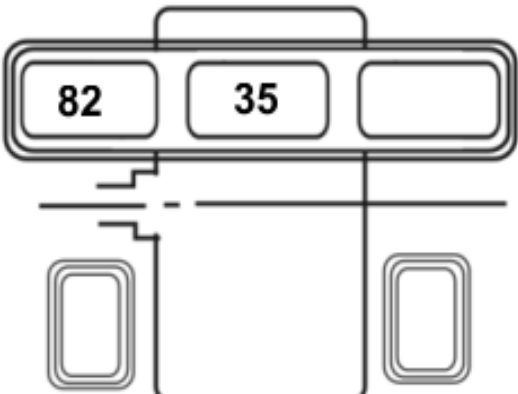
Wenn bei einem Wuchtvorgang eine Unwucht von mehr als 30 g ermittelt wird, dann wird „OPT“ angezeigt. Beim dynamischen Wuchten („DYN“-Modus) im mittleren Anzeigefenster und beim statischen Wuchten (STA“-Modus) im linken Anzeigefenster.

Liegt der ermittelte Wert der Unwucht über 30 g, dann wird empfohlen den „OPT“-Wuchtmodus zu verwenden. Dies kann den angezeigten Wert und das Gewicht reduzieren.

4.8.1 „OPT“-Taste drücken

Modus, im mittleren Fenster, im STA-Modus, links angezeigt (Fenster), drücken Sie die Taste <OPT>.

	<p>Das mittlere Display zeigt 180 °. Die Felge und der Reifen sollten um 180 ° zueinander gedreht werden. Machen Sie an der Aufnahmeplatte der Wuchtwelle und am Felgenloch eine Markierung, damit sie die Felge wieder an derselben Position auf die Wuchtwelle montieren können. Demontieren Sie den Reifen von der Felge und montieren Sie dann den Reifen um 180 ° gedreht wieder auf die Felge.</p>
	<p>Die linke Bildschirmanzeige (a) zeigt an, um wieviel Prozent die Unwucht an der aktuellen Radposition verringert werden könnte (Anzeige in %).</p> <p>Die mittlere Anzeige (e) zeigt die gegenwärtige Unwucht. Diese kann reduziert werden, indem der Reifen auf der Felge gedreht wird.</p> <p>Im Beispiel links, kann die Unwucht von 35 g um 82 % reduziert werden, so daß nach dem Ausführen dieses Programmes, nur noch eine Unwucht von ca. 6 g verbleiben würde, die noch auszuwuchten wäre.</p>

	<p>Drehen Sie den Reifen, bis die mittlere Lampe der Anzeige „c“ und „d“ aufleuchtet und machen Sie auf den Reifen eine Markierung an der „12 Uhr-Position“ (oben, senkrecht zur Wuchtwelle).</p>
	<p>Drehen Sie den Reifen erneut, bis die kleinen Lichter auf beiden Seiten der Unwucht-Anzeige aufleuchten.</p> <p>Machen Sie nun eine Markierung an der Oberseite der Felge (ebenfalls an der „12 Uhr-Position“).</p> <p>Nehmen Sie das Rad von der Wuchtmaschine und drehen Sie den Reifen mit Hilfe eines Reifenmontiergerätes auf der Felge, so daß beide Markierungen übereinstimmen.</p>

 ***ProfiPaul-Tipp!**

Kennen Sie schon unsere bewährten ProfiPaul Handwaschpasten?



Ob pumpbar oder als Mehl, ob in der praktischen 3 kg Kanne oder im großen 5 kg Eimer, ProfiPaul Handwaschpasten sind stets eine gute Wahl, wenn's um stark verschmutzte Hände geht...! >> [ProfiPaul Handwaschpasten](#) <<

4.9 Wuchtprogramme

Drücken Sie „F“ um das statische Wuchtprogramm auszuwählen. Drücken Sie die „ALU“-Taste um ein anderes Wuchtprogramm auszuwählen.

Wählen Sie aus den folgenden unterschiedlichen Auswuchtmethoden entsprechend der beabsichtigten Position und der Befestigungsmethode des Wuchtgewichtes aus. Drücken Sie hierfür die „F“- und „ALU“-Taste durchgehend. Das Anzeigefenster für den Wucht-Modus (siehe Bedienfeld-Diagramm Nr. 15) kann verschiedene Wucht-Modi anzeigen. Bei jedem Start der Maschine wird automatisch der dynamische Wuchtmodus ausgewählt, eine Wahl ist nicht zwingend zu treffen.

Übersicht Wuchtprogramme der WBC 1024 A (*die roten Rechtecke zeigen die jeweilige Klebposition an)

SYN	Dynamischer Wuchtmodus. Zum Auswuchten von Stahl- oder Leichtmetallfelgen, durch Anbringung von Klemm-gewichten am inneren und äußeren Rand der Felge (keine der 4 LEDs leuchtet).	
STIC 1	Auswuchten ähnlich „ALU 2“, inneres Gewicht wird an der Felgenwulst befestigt, Zum Korrigieren des statischen Reifen-Gleichgewichtes	
STIC 2	Auswuchten ähnlich „ALU 2“, inneres Gewicht wird an der Felgenwulst befestigt, Zum Korrigieren des statischen Reifen-Gleichgewichtes	
ALU 1	Zum Auswuchten von Leichtmetallfelgen durch beidseitige Anbringung der Klebegewichte an der Felgenkante.	
ALU 2	Zum Auswuchten mittels Klemmgewicht an der Felgeninnenkante und Klebegewicht auf der Felgenaußenseite.	
ALU S:	Optimal für Alufelgen, insbesondere wenn das Gewicht innen, sowie versteckt hinter dem Felgenstern, befestigt werden soll.	
HID	Gewicht hinter dem Felgenstern verstecken	

4.10 Wuchten im „ALU-S“-Modus

WICHTIG! In diesem Modus das Gewicht **AUF KEINEN FALL IN DER 12-UHR POSITION ANKLEBEN**, sondern exakt an der Stelle, an welcher das Gewicht vom Kopf des Meßstabes an die Felge aufgebracht wird, bzw. an welcher der Meßstab an der Felge aufliegt!

1. Maschine einschalten.
2. Rad auf Wuchtwellen montieren.
3. Werte automatisch einlesen.
 - 3a Meßstab in 1. Klebposition (äußere Position) ziehen -> Maschine piepst.
 - 3b Meßstab ganz rausziehen zur 2. Klebposition (innere Position)-> Maschine piepst und geht autom. in "ALU-S"-Modus.
4. Meßstab ganz zurückschieben und den Meßstabkopf in Mulde einlegen
 - 4a Die Anzeige links zeigt nun den Wert für die 1. Klebposition an.
 - 4b Die Anzeige mittig zeigt den Wert für die 2. Klebposition (hinter der Speiche)
5. Die Anzeige rechts zeigt die ermittelte Felgenreöße in Zoll an -> **WICHTIG: diesen Wert auf keinen Fall verändern!**
6. Die Haube schließen und „START“ drücken -> Das Rad wird in Rotation versetzt und Maschine ermittelt die Unwuchtwerte.
7. Ankleben 1. Gewicht (Äußere Position)
 - 7a Die Schutzfolie des Gewichts abziehen.
 - 7b Die Halterung für das Klebegewicht für die Aufnahme des Gewichtes vorbereiten (Mittelteil der Halterung durchdrücken, bis diese einrastet oder die Halterung einfach auseinanderdrücken um das Gewicht einlegen zu können)
 - 7c Klebegewicht MITTIG(!) und mit der Klebeseite nach oben, in die spezielle Halterung am Kopf des Meßstabes einlegen.
8. Rad drehen bis alle Lichter in der Anzeige "OUTER VALUE" aufleuchten.
9. Mit dem Fuß die Feststellbremse betätigen.
10. Meßstab mit aufgelegtem Klebegewicht so weit herausziehen, bis in der mittleren Anzeige "- - 0" erscheint.
11. In dieser Position den Meßstabkopf mit dem aufgelegten Gewicht nach oben drehen, bis dieser auf der Felge aufliegt.
12. Nun auf die Unterseite des Meßstabkopfes drücken, um das Gewicht anzukleben.
13. Meßstab zurückschieben und in Mulde einlegen.
14. Per Hand das eben verklebte Gewicht noch einmal sorgfältig andrücken.
15. Ankleben 2. Gewicht (Innere Position)
 - 15a Die Schutzfolie des Gewichts abziehen.
 - 15b Die Halterung für das Klebegewicht für die Aufnahme des Gewichtes vorbereiten (Mittelteil der Halterung durchdrücken, bis diese einrastet oder die Halterung einfach auseinanderdrücken um das Gewicht einlegen zu können)
 - 15c Klebegewicht MITTIG (!) und mit der Klebeseite nach oben, in die spezielle Halterung am Kopf des Meßstabes einlegen.
16. Rad drehen bis alle Lichter "INNER VALUE" aufleuchten.
17. Mit dem Fuß die Feststellbremse betätigen.
18. Meßstab mit aufgelegtem Klebegewicht so weit herausziehen, bis in der mittleren Anzeige "0 - -" erscheint.
19. In dieser Position den Meßstabkopf mit dem aufgelegten Gewicht nach oben drehen, bis dieser auf der Felge aufliegt.
20. Nun auf die Unterseite des Meßstabkopfes drücken, um das Gewicht anzukleben.

21. Meßstab zurückschieben und in Mulde einlegen.
22. Per Hand das eben verklebte Gewicht noch einmal sorgfältig andrücken.
23. Ergebnis des Wuchtvorganges überprüfen -> START drücken.

Eine Unwucht von 5 g liegt im Toleranzbereich und kann unter normalen Umständen ignoriert werden. Die Wuchtmaschine kann auch so eingestellt werden, daß Unwuchten erst ab 10 g angezeigt werden. Wenn Sie Unwuchten unter 10 g dennoch auswuchten möchten, dann gehen Sie folgendermaßen vor (im folgenden Beispiel wird davon ausgegangen, daß eine Unwucht von 5g außen, zu wuchten ist):

a) Drücken Sie die Taste "<5g".

In der linken Anzeige (INNER VALUE = Innen) erscheint nun der Wert für die innere Unwucht" und in der rechten Anzeige (OUTER VALUE = Außen) der Wert für die äußere Unwucht.

b) Schutzfolie eines 5g-Gewichtes abziehen.

c) 5g-Gewicht mittig (mit der Klebeseite nach oben) in die Halterung am Kopf des Meßstabes einklemmen.

d) Rad drehen, bis alle Lichter der Anzeige "OUTER POSITION" aufleuchten.

e) Mit dem Fuß die Feststellbremse betätigen.

f) Meßstab herausziehen, bis in der mittleren Anzeige "- - 0" erscheint.

g) In dieser Position den Meßstabkopf mit dem aufgelegten Gewicht nach oben drehen, bis dieser auf der Felge aufliegt.

h) Nun auf die Unterseite des Meßstabkopfes drücken, um das Gewicht anzukleben.

i) Meßstab vollständig zurückschieben und in Ablagemulde einlegen.

j) Per Hand das eben verklebte Gewicht noch einmal sorgfältig andrücken.

k) Ergebnis des Wuchtvorganges überprüfen -> START drücken.

l) In der linken Anzeige (INNER VALUE = Innen) erscheint in diesem Beispielfideo nun "00" und in der rechten Anzeige (OUTER VALUE = Außen) "00".

Fertig, der Wuchtvorgang ist damit abgeschlossen.

Videolink:

[Alufelgen wuchten mit der WBC 1024 A im ALU-S-Modus](#)

QR-Code „Alufelgen wuchten im ALU-S Modus“:



4.11 Verstecken der Auswuchtgewichte (HID)

Die Auswuchtgewichte können im „ALU-2“- oder „ALU-S“-Auswuchtmodus hinter dem Felgenstern versteckt werden.

- a) Gehen Sie in den „ALU-2“ oder in den „ALU-S“-Modus.
- b) Drücken Sie [START] einmal, um die Rotation des Rades zu beenden.
- c) Wenn die Größe der Unwucht angezeigt wird, dann drücken Sie gleichzeitig die Tasten [T] + [OPT].
- d) Auf dem Display erscheint nun die Anzeige [nr] [5].
- e) Passen Sie nun die Anzahl der Radspeichen an. Erhöhen Sie die Speichenanzahl durch drücken auf [B+], oder verringern Sie die Anzahl durch drücken auf [B-].
- f) Drücken Sie nun [T] + [OPT], um [POS] [12H] anzuzeigen.
- g) Drehen Sie nun das Rad so, daß sich eine der Radspeichen in der „12-Uhr-Position“ befindet.
- h) Drücken Sie nun die „ALU“-Taste.

Kleben Sie nun die Gewichte unter Zuhilfenahme des Meßstabes an.

- i) Ziehen Sie den Meßstab heraus. Die linke Leuchtanzeige zeigt die Unwucht auf der Innenseite der Felge an, die Entfernung wird in der Mitte angezeigt.
- j) Ziehen Sie den Meßstab langsam heraus. Wenn in der mittleren Anzeige „-0“ erscheint, dann drücke Sie den Meßstab leicht an die Radnabe.
- k) Drehen Sie das Rad weiter bis die ersten Unwucht-Werte in der rechten Anzeige angegeben werden und alle Kontrolleuchten mit drei Signaltönen aufleuchten.
- l) Fügen Sie nun das Wuchtgewicht oberhalb des Meßstabes hinzu.
- m) Drehen Sie den Reifen langsam weiter, bis in der rechten Anzeige die zweiten Unwucht-Werte angezeigt werden.
- n) Fügen Sie jetzt das Wuchtgewicht oberhalb des Meßstabes hinzu.

Das Rad ist nun ausgewuchtet.

Hinweis: Drücken Sie [START] um den „HID“-Modus zur versteckten Gewichtsaufteilung zu beenden. Gleichzeitig dreht sich der Reifen automatisch. Das Display zeigt die Werte nach der Aufteilung an, das Auswuchten ist beendet.

4.12 Optimierung der Unwucht zwischen Felge und Reifen

Diese Funktion dient dazu, die Gesamtmasse des Gewichts zu verringern, welches zum Auswuchten benötigt wird. Führen Sie die nachfolgenden Schritte sorgfältig durch, um bestmögliche Ergebnisse zu erzielen.

Drücken Sie „OPT“ und drücken Sie „START“, sobald „r.S.“ angezeigt wird.

Die erforderliche Felgenrotation wird angezeigt.

Zeichnen Sie mit Kreide eine Bezugsmarkierung auf den Reifen und die Felge, um diese erneut in der gleichen Position auf der Maschine montieren zu können (beachten Sie die Anzeige auf der Spindel).

Drehen Sie den Reifen mit Hilfe einer Reifenmontagemaschine auf der Felge um 180°.

Montieren Sie die Felge wieder in der vorherigen Position auf der Wuchtmaschine.

Drücken Sie „START“.

Rechte Anzeige:

Prozentwert der möglichen Reduzierung der Unwucht im Verhältnis zum aktuellen Zustand des Rades.

Linke Anzeige:

Aktueller statische Unwucht in Gramm. Das ist der Wert, der durch die Drehung des Reifens und der Felge reduziert werden kann.

Drehen Sie das Rad, bis die äußere LED aufleuchtet. Markieren Sie die oberste Position des Reifens.

Markieren Sie die gleiche Stelle auf der Felge.

Drücken Sie „STOP“ um die Unwucht Optimierung zu beenden.

4.13 Ungenaue Auswuchtung

Wenn Sie ein ausgewuchtetes Rad von der Reifenmaschine 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 ersten oder zweiten Aufspannung des Rades wurde dieses im Verhältnis zur Wellenmittellinie unterschiedlich aufgespannt.

Wenn das Rad mit Schrauben auf dem Adapter montiert wird, könnte es sein, daß die Schrauben nicht richtig angezogen wurden.

Die Schrauben sollten nacheinander über Kreuz nachgezogen werden.

Es kann auch sein, daß die Löcher in der Felge zu groß gefertigt sind (dies passiert des öfteren).

Kleine Fehler von 10 Gramm 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 Felge liegen.

In solchen Fällen ist eine Neueinstellung mit dem auf der Reifenmaschine montierten Rad eventuell hilfreich.

4.14 Schnellspannvorrichtung

Zum leichteren und schnelleren Abziehen der Spannvorrichtung können die beiden roten Hebel an dieser betätigt werden. Dadurch läßt sich diese einfach ohne Abschrauben von der Welle abziehen.

ACHTUNG

Lösen Sie die Spannvorrichtung zuerst auf der Welle mit 1 – 2 Umdrehungen, bevor Sie diese mit Hilfe der roten Schnellspannhebel von der Welle abziehen. Betätigen Sie die roten Hebel der Schnellspannvorrichtung nicht, solange diese noch festgeschraubt ist und dadurch unter Spannung steht, ansonsten könnte diese Schaden erleiden!

*ProfiPaul-Tipp!

„Verwenden Sie zum Schutz empfindlicher Leichtmetallfelgen stets einen schützenden Kunststoff-Montagekopf an ihrer Montiermaschine!“



Kunststoff-Montageköpfe und Kunststoffeinsätze für metallene Montageköpfe schützen empfindliche Felgen hervorragend vor häßlichen Kratzern, Schrammen und Dellen. Ihre Kunden werden es ihnen danken!

4.15 Laser aktivieren / deaktivieren

Die Wuchtmaschine "WBC 1024 A" ist in Bezug auf die verbaute Platine mit dem Laser-Modell dieser Maschine identisch, verfügt jedoch über keinen Mess-Laser. **Wenn bei der "WBC 1024 A" der Lasermodus fälschlicherweise aktiviert ist, werden nach dem Kalibrieren FALSCHER WERTE angezeigt!**

Bitte bei der "WBC 1024 A" den Lasermodus immer gemäß folgender Anweisung deaktivieren (auf "OFF" stellen)!

a) Falls sich die Maschine noch nicht im Kalibrier-Modus befindet, dann drücken Sie bitte die Tasten "C" + "F" gleichzeitig so lange, bis im linken und rechten Anzeigefenster die Anzeige "CAL" dauerhaft erscheint.

Falls sich die Maschine bereits im Kalibriermodus befindet, bitte gleich bei Punkt "b" weitermachen.

b) Drücken Sie im Eingabebereich "A" nacheinander die Tasten „Pfeil ab“ (↓), „Pfeil auf“ (↑) und "F".

c) Drücken Sie nun Im Eingabebereich **"A"** die Taste „**Pfeil auf**“ (↑) so lange, bis in der linken Anzeige **"LaS"** erscheint. In der rechten Anzeige erscheint nun entweder **"OFF"** oder **"On"**.

"OFF" bedeutet, daß der Laser-Modus deaktiviert ist.

"On" bedeutet, daß der Laser-Modus aktiviert ist.

d) Um zwischen **"OFF"** und **"On"** zu wechseln drücken Sie die **"Pfeil auf"**-Taste (↑) im Eingabebereich **"B"**.

e) Zum Bestätigen und Abspeichern des eingestellten Wertes müssen Sie mit der Taste **"Pfeil auf"** (↑) im Eingabebereich **"A"** bis zum Schluß durchblättern.

4.16 Automatischen Hauben-Modus aktivieren / deaktivieren

Normalerweise startet die „WBC 1024 A“ automatisch beim Schließen der Schutzhaube. Sie können diese Maschine jedoch auch so einstellen, daß diese nach dem Schließen der Haube manuell (durch das Drücken der Taste „**START**“) gestartet wird. Zum Ändern des Start-Modus der Haube gehen Sie bitte folgendermaßen vor.

a) Falls sich die Maschine noch nicht im Kalibriermodus befindet, dann bitte die Tasten **"C"** + **"F"** gleichzeitig drücken, bis im linken und rechten Anzeigefenster die Anzeige **"CAL"** dauerhaft erscheint. Falls sich die Maschine bereits im Kalibriermodus befindet, bitte gleich bei "b." weitermachen.

b) Im Eingabebereich **"A"** nacheinander die Tasten **"Pfeil ab"** (↓), **"Pfeil auf"** (↑) und **"F"** drücken.

c) Im Eingabebereich **"A"** die Taste **"Pfeil auf"** (↑) solange drücken, bis in der linken Anzeige **"aut"** erscheint und in der rechten Anzeige entweder **"OFF"** oder **"On"** angezeigt wird.

"OFF" bedeutet, daß der automatische Hauben-Modus deaktiviert ist und daß die Maschine beim Schließen der Haube nicht automatisch startet, sondern nach dem Schließen der Haube manuell durch Drücken der **"START"**-Taste gestartet werden muß.

"On" bedeutet, daß der automatische Hauben-Modus aktiviert ist und daß die Maschine beim Schließen der Haube automatisch startet.

d) **"Pfeil auf"**-Taste (↑) im Eingabebereich **"B"** drücken, um zwischen **"OFF"** und **"On"** zu wechseln.

e) Zum Bestätigen und Abspeichern des eingestellten Wertes mit der Taste **"Pfeil auf"** (↑) im Eingabebereich **"A"** bis zum Schluß durchblättern.

5. Wartung

ACHTUNG!

Trennen Sie die Maschine stets erst vom Stromnetz, bevor Sie Arbeiten jeglicher Art an dieser durchführen!

5.1 Einstellen der Flachriemenspannung

- a) Lösen Sie die Motorbefestigungsschrauben ein wenig.
- b) Verschieben Sie den Motor dann so weit, bis der Flachriemen richtig gespannt ist. Der Riemen sollte sich in der Mitte um ca. 4 mm nach unten drücken lassen.
- c) Ziehen Sie die Motorbefestigungsschrauben sorgfältig wieder an.
- d) Vergewissern Sie sich, daß der Riemen im Betrieb nicht zur Seite runter läuft.

5.2 Austausch der Platine

Bei einem Austausch der Platine ist darauf zu achten, die Parameter DF – I – S der neuen Platine mitzuteilen.

- a) Tasten „F“ + „C“ gleichzeitig drücken, „CAL“ erscheint, halten bis das Blinken aufhört.
- b) Taste „A-DOWN“ dann „A-UP“ dann „F“ drücken.
- c) Es erscheint nun „DF“ im Display.
- d) Mit den Tasten „B-DOWN“ oder „B-UP“ den „DF“-Wert eingeben.
- e) Taste „A-UP“ drücken.
- f) Es erscheint nun „I+“ im Display.
- g) Mit den Tasten „B-DOWN“ oder „B-UP“ den „I+“ Wert eingeben.
- h) Taste „A-UP-DOWN“ drücken.
- i) Es erscheint nun „S“ im Display („S“ wird auf dem Display durch die Ziffer „5“ dargestellt!).
- j) Mit den Tasten „B-DOWN“ oder „B-UP“ den „S“-Wert eingeben.
- k) Beenden mit der Taste „A-UP“.

Hinweis: Wenn die „STOP-Taste“ während der Einstellung eines der vorgenannten Parameter gedrückt wird, dann unterbricht das System die jeweilige Funktion und setzt die Werte der Parameter auf Standardwerte zurück.

Basiswerte DF=80 I=0 S=330

Nach einer Modifizierung der Basiswerte muß eine Selbstkalibrierung durchgeführt werden.

5.3 Sicherung ersetzen

Nehmen Sie die Abdeckung mit den Ablagefächern für die Wuchtgewichte von der Maschine ab. Darunter befindet sich die Platine, auf der die beiden Sicherungen angebracht sind.

6. Fehler suchen & beheben

FEHLER	BEDEUTUNG	URSACHE	LÖSUNG
Das Display zeigt nichts an.		1. Stromversorgung mangelhaft.	1. Mit Multi-Meter prüfen.
		2. Einschaltknopf auf Funktionsfähigkeit überprüfen.	2. Gegebenenfalls austauschen.
Das Display funktioniert, Maschine startet aber nicht, sondern macht nur ein Geräusch, „Err1“ wird angezeigt.		1. Der Kondensator des Motors ist defekt.	1a. Kondensator austauschen (20UF/400V).
			1b. Überprüfen Sie die Stromversorgung.
Err1	Keine Meldung vom Positionssensor	1. „STOP“-Taste gedrückt	1. „START“ drücken
		2. Bremse wird betätigt.	2. Bremse überprüfen
		3. Positionssensor defekt	3. Reparieren oder erneuern
		4. Motor läuft nicht	4. Maschine erneut starten
		5. Rad blockiert	5. Blockierung entfernen
		6. Flachriemen defekt oder locker	6. Erneuern oder nachspannen
Err2	Umdrehung weniger als 60 / min	1. Kein Rad montiert	1. Rad montieren
		2. Nur Felge montiert	2. Komplettes Rad montieren
		3. Schnellspannmutter ist locker	3. Schnellspannmutter festziehen
		4. Das Rad ist nicht korrekt montiert oder ist locker	4. Passenden Adapter verwenden
		5. Lockerer Antriebsriemen	5. Nachspannen oder erneuern
		6. Unbeabsichtigtes Abbremsen des Rades	6. Bremsmechanismus prüfen
Err3	Fehlberechnung	1. Selbstkalibrierung fehlerhaft	1. Selbstkalibrierung wiederholen
		2. Zu hoher Unwuchtwert	2. Rad korrekt montieren
		3. Datenspeicher defekt	3. Datenspeicher ersetzen
		4. Abdeckhaube falsch montiert	4. Abdeckhaube justieren (siehe Kapitel „3“)

Err4	Motor dreht in die falsche Richtung	1. Rad dreht sich rückwärts -> Kabelanschluß falsch	1. Verbindung umkehren
		2. Fehler wird angezeigt, aber Rad dreht sich richtig -> Sensor defekt	2. Position neu einstellen oder Sensor austauschen
Err5	Schutzhaube offen	1. Schutzhaube offen	1. Schutzhaube schließen
		2. Schutzhaubenschalter defekt	2. Schutzhaubenschalter erneuern
Err7	Speicherkarte fehlerhaft	1. Selbstkalibrierung fehlerhaft	1. Selbstkalibrierung wiederholen
		2. Platine defekt	2. Platine defekt
Err8	Fehler während der Selbstkalibrierung	1. 100 g Gewicht wurde nicht hinzugefügt	1. 100 g Gewicht anbringen
		2. Die Kabelverbindung des Drucksensors ist unterbrochen	2. Kabelverbindung überprüfen und korrekt anschließen
		3. Platinenfehler	3. Platine auswechseln
		4. Abdeckhaube falsch montiert	4. Abdeckhaube justieren (siehe Kapitel „3 Abdeckhaube korrekt montieren“)
Err9	Durchmesser zu groß	Der Felgendurchmesser ist zu groß für die Meßstab-Kalibrierung	Felge kann an dieser Wuchtmaschine nicht gewuchtet werden.
Unwucht-Wert ist nach Selbstkalibrierung zu hoch		1. Das Rad selbst ist in großem Ausmaß fehlerhaft.	1. Normales Rad verwenden, am besten ein gewichtetes.
		2. Die gespeicherten Parameter sind fehlerhaft	2. Standardparameter ändern, dann Selbst-Kalibrierung wiederholen
Die Maschine stoppt auch nach mehr als 10 Sekunden nach dem Starten nicht		1. Masseanschluß der externen Stromversorgung mangelhaft	1. Stromversorgung überprüfen
		2. Störung	2. Maschine ausschalten und neu starten
Der Unwucht-Wert ändert sich immer wieder. Es ist sehr schwer, den Wert „00“ zu erreichen.		1. Der Sensor ist feucht	1. Sensor trocknen
		2. Der Sensor ist beschädigt	2. Sensor austauschen
		3. Da Programm läuft nicht ordnungsgemäß	3. Selbstkalibrierung wiederholen

Der 100 g-Wert wird nicht genau angezeigt, es liegt kein positiver Wert vor oder es wurden zu viele Gewichte verwendet		1. Das Rad selbst ist in großem Ausmaß fehlerhaft.	1. Normales Rad verwenden, am besten ein gewuchtetes.
		2. Speicherwert „dF, S“ ist fehlerhaft	2a. „dF“-Wert reduzieren, falls der angezeigte Wert höher ist
			2b. „dF“-Wert erhöhen, falls der angezeigte Wert niedriger ist
			2c. „S“-Wert reduzieren, wenn das 100g-Gewicht zu weit vom Bediener weg ist
		3. Angezeigter Wert schwankt	3. Achtung! Beziehen Sie sich auf den angezeigten Wert auf der Innenseite

Display zeigt nur "00—00" an, aber keine Werte		1. Das Sensorkabel ist durchtrennt oder nicht richtig befestigt	1. Sensorkabel prüfen
		2. Datenverlust in Speicher	2. Schlagen Sie im Handbuch nach und geben Sie die korrekten Werte ein

Der Wert der Unwucht überschreitet 5 g, wenn sich das Rad dreht.		1. Das Rad ist nicht sauber	1. Rad säubern
		2. die Paßfläche des Felgenmittellochs ist verzogen.	2. Rad ersetzen
		3. Stromspannung zu niedrig	3. Stromversorgung prüfen
		4. Reifendruck zu niedrig	4. Reifendruck erhöhen
		5. Rad ist locker	5. Rad korrekt sichern
		6. Wuchtmaschine schwingt	6. Wuchtmaschine am Boden fixieren

Der Wert der Unwucht überschreitet 10 g deutlich, wenn sich das Rad dreht.		1. Das Rad ist nicht sauber	1. Rad säubern
		2. Die Unwucht ist zu groß	2. Rad ersetzen
		3. Der Sensor funktioniert nicht	3. Sensor und Verkabelung prüfen
		4. Die Stromspannung ist zu niedrig	4. Stromversorgung prüfen oder Spannungsregler installieren

Maschine bricht beim Wuchten oder Kalibrieren unerwartet ab.		1. Abdeckhaube falsch montiert	4. Abdeckhaube justieren (siehe Kapitel „3 Abdeckhaube korrekt montieren“)
--	--	--------------------------------	--

Die Wuchtmaschine bremst nicht, wenn die Werte angezeigt werden.	1. Bremssystem ist beschädigt	1. Bremssystem überprüfen, ggfs. Platine austauschen
	2. Störung	Maschine ausschalten und neu starten

Wenn das Rad von der Wuchtwelle genommen und wieder auf die Wuchtwelle montiert wird, dann wird unterscheidet sich der angezeigte Wert um mehr als 10 g vom vorherigen Wert.	1. Das innere Loch der Felge ist verschmutzt	1. Felgenloch säubern
	2. Das innere Loch der Felge ist verbeult	2. Felge austauschen
	3. Der Adapter ist nicht montiert	3. Adapter montieren

Unwucht-Wert überschreitet 100 g deutlich	1. Die drei gespeicherten Parameter sind falsch	1. Stellen Sie die Werte nach den Angaben des Handbuchs ein
	2. Das Rad selber weist große Fehler auf	2. Rad austauschen

Hinweis: Nach dem Wechseln der Computerplatine, des Phasen-Sensors oder des Druck-Sensors muß die Selbstkalibrierung erneut durchgeführt werden, und die betreffenden Parameter müssen neu eingestellt werden.

 ***ProfiPaul-Tipp!**

„Im ProfiPaul YouTube-Kanal finden Sie eine stets wachsende Auswahl an praktischen Videoanleitungen, zur korrekten Kalibrierung und Verwendung ihrer Wuchtmaschine!“



Support ausschließlich über WhatsApp unter Servicenr. +49-1778 999359!

7. Selbstdiagnose-Programm

7.1 Überprüfen des Positions-Sensors und der Leuchtanzeigen

Drücken Sie die Taste „T“.

Von links nach rechts leuchten nun nacheinander alle überprüften Leuchtanzeigen des Displays auf.

Die Anzeige **[POS]** **[***]** erscheint.

Nun kann der Positions-Sensor getestet werden.

Drehen Sie das Rad langsam. In dem **[***]**-Anzeigefeld werden nun variierende Werte zwischen „0“ und „127“ angezeigt, wenn die Position „0“ des Zahnes auf der Hauptwelle die Lichtschranke passiert. Dies bedeutet, daß der Positionssensor in Ordnung ist.

7.2 Überprüfen des horizontalen Druck-Sensors

Drücken Sie **[ALU]**.

[INN] **[***]** wird angezeigt, um den horizontalen Druck-Sensor zu prüfen.

Drehen Sie das Rad langsam. Die Anzeige **[***]** sollte sich verändern. Dies bedeutet, daß der horizontale Druck-Sensor in Ordnung ist.

7.3 Überprüfen des vertikalen Druck-Sensors

Drücken **[ALU]**.

[OUT] **[***]** wird angezeigt, um den vertikalen Druck-Sensor zu prüfen.

Drehen Sie das Rad langsam. Die Anzeige **[***]** sollte sich verändern. Dies bedeutet, daß der horizontale Druck-Sensor in Ordnung ist.

7.4 Überprüfen des Entfernungs-Potentiometers

Drücken Sie **[ALU]**.

[DIA] **[***]** wird angezeigt, um den Entfernungs-Potentiometer zu prüfen.

Ziehen Sie den Meßstab heraus. Die Anzeige **[***]** sollte sich verändern. Dies bedeutet, daß der Entfernungs-Potentiometer in Ordnung ist. Beachten Sie, daß der Wert sich von klein zu groß verändert.

7.5 Überprüfen des Durchmesser-Potentiometers

Drücken Sie **[ALU]**.

[DIS] **[***]** wird angezeigt, um den Durchmesser-Potentiometer zu prüfen.

Drehen Sie den Meßstabkopf. Die Anzeige [***] sollte sich verändern. Dies bedeutet, daß der Durchmesser-Potentiometer in Ordnung ist. Achten Sie darauf, den Kopf des Meßstabes gegen den Uhrzeigersinn zu drehen und daß sich die Werte von groß auf klein ändern.

7.6 Überprüfen des Breiten-Potentiometers

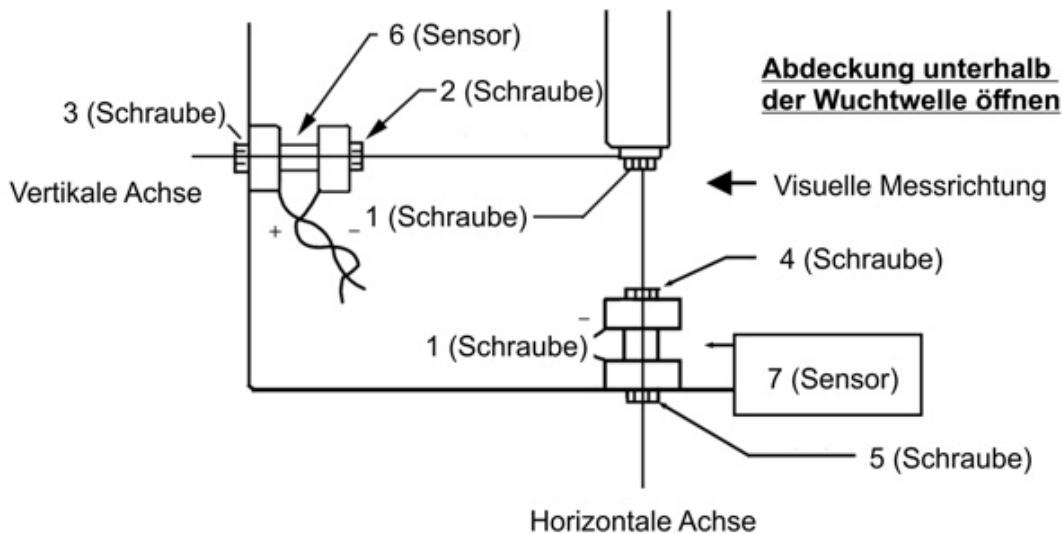
Drücken Sie [ALU].

[LAR] [***] wird angezeigt, um den Breiten-Potentiometer zu prüfen.

Bewegen Sie den äußeren Meßstabkopf. Die Anzeige [***] sollte sich verändern. Dies bedeutet, daß der Breiten-Potentiometer in Ordnung ist. Beachten Sie, daß sich die Werte von klein zu groß ändern, wenn der Kopf des Meßstabes sich von der Meßstange zum Aufnahme­flansch der Wuchtwelle hin bewegt.

Hinweis: Durch Drücken von [C] können Sie das Programm jederzeit beenden.

7.7 Sensor-Struktur und Einstellung



- a) Lösen Sie die Muttern **2**, **3**, **4** und **5**.
- b) Trocknen Sie die Sensoren **6** und **7**.
- c) Lockern Sie zuerst **4** mit einer halben Umdrehung. Ziehen Sie nun **5** fest.
- d) Lockern Sie zuerst **2** mit einer halben Umdrehung. Ziehen Sie nun **3** fest.

8. Einstellung der Maschine

8.1 Ändern der EMS Speicher Parameter

Wenn Programm-Parameter aufgrund von Fehlbedienung oder aus anderen Gründen verloren gehen, dann sollten die folgenden Schritte ausgeführt werden, um den Computer wiederherzustellen. Die Präzision der Maschine beim Wuchten hängt in hohem Maße von der korrekten Einstellung der Maschinenparameter ab!

Fehlerbeschreibung:

Die Position stimmt nicht, oder nach der Kalibrierung liegt eine große Abweichung vor.

Lösung:

Schritt 1

	<p>Halten Sie die „C“-Taste gedrückt. Nach einer halben Sekunde drücken Sie zusätzlich „F“, während „[CAL] [CAL] [CAL]“ angezeigt wird und alle Anzeigen leuchten und blinken. Lassen Sie beide Tasten los, wenn alle Anzeigen erlöschen.</p>
--	---

Bild 1

Schritt 2, Standard Speicher, Ändern der Selbst-Kalibrierungsgenauigkeit

	<p>Drücken Sie die Abstands-Tasten A [↑], A[↓] und die „ALU“-Taste, bis der im angezeigte Wert mit der linken Abbildung (Bild 2)übereinstimmt. Sollte der angezeigte Wert abweichen, dann drücken Sie Breitentaste „B [↑]“ oder „B[↓]“ zum Ändern.</p>
--	--

Bild 2

Schritt3, Standard Speicher, Ändern des statischen 100g Wuchtwertes

	<p>Drücken Sie A [↑] -Taste, bis sie mit der linken Abbildung (Bild 3) übereinstimmt. Hier können die statischen Wucht-Parameter eingestellt werden. Wenn der auszugleichende Wert zu groß ist, ändern Sie ihn, bis er mit „Bild 3“ übereinstimmt.</p>
--	---

Bild 3

Schritt4, Standard Speicher, Ändern der Positions-Toleranz

	<p>Drücken Sie A [↑] -Taste und prüfen sie ob die angezeigten Werte der linken Abbildung (Bild 4) übereinstimmen. Falls nicht, dann drücken Sie Breitentaste „B [↑]“ oder „B[↓]“ zum Ändern.</p>
--	---

Bild 4

Schritt 5

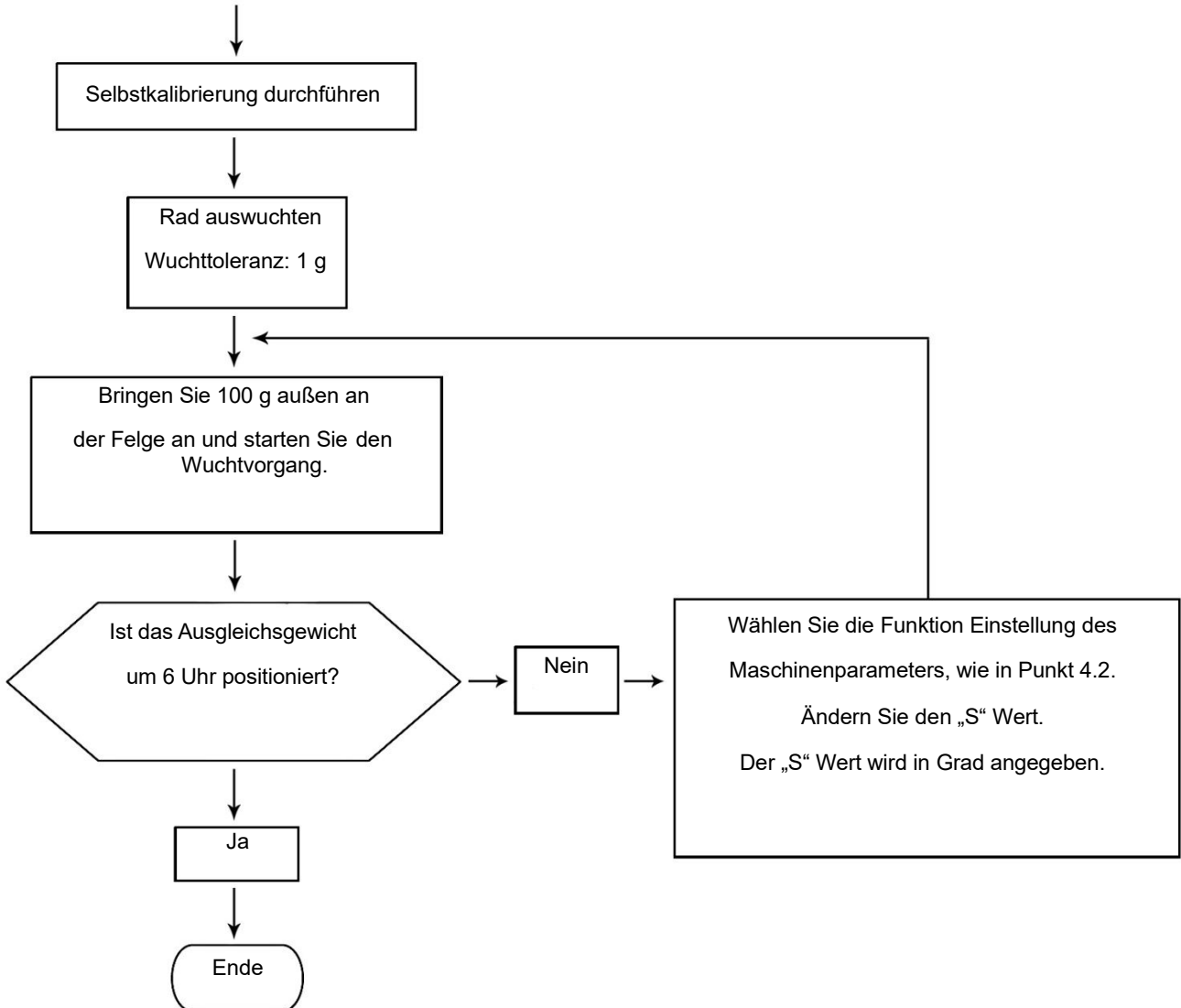
Drücken Sie **A [↑]** -Taste vier mal, um zur Größeneingabe zurück zu kehren.

Schritt 6

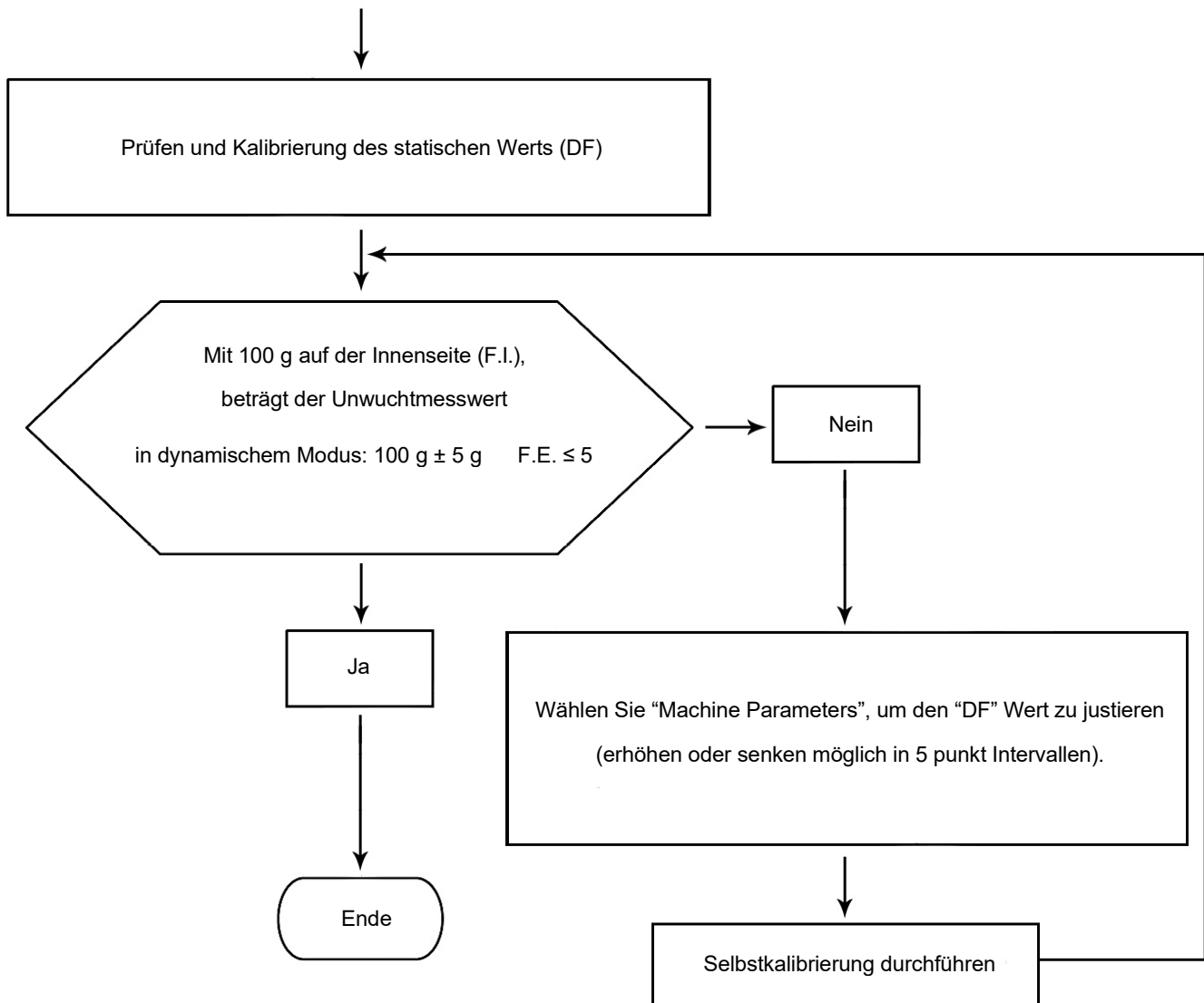
Führen Sie nach Beendigung der vorhergehenden Prozedur eine Selbst-Kalibrierung durch.

Hinweis: Der Wert, der im rechten Fenster der Bilder 2, 3 und 4 angezeigt wird, ist der Standardwert für den EMS-Speicher. Es gibt einen kleinen Unterschied zwischen dem tatsächlichen Wert in der Maschine und dem Standardwert. Wenn EMS-Speicherdaten verloren gehen oder die Computerplatine gewechselt wird, dann sollte die Maschine auf Standardwerte zurückgesetzt werden und diese neu kalibriert werden. Bei Problemen bezüglich der Neukalibrierung, kontaktieren Sie bitte den Hersteller.

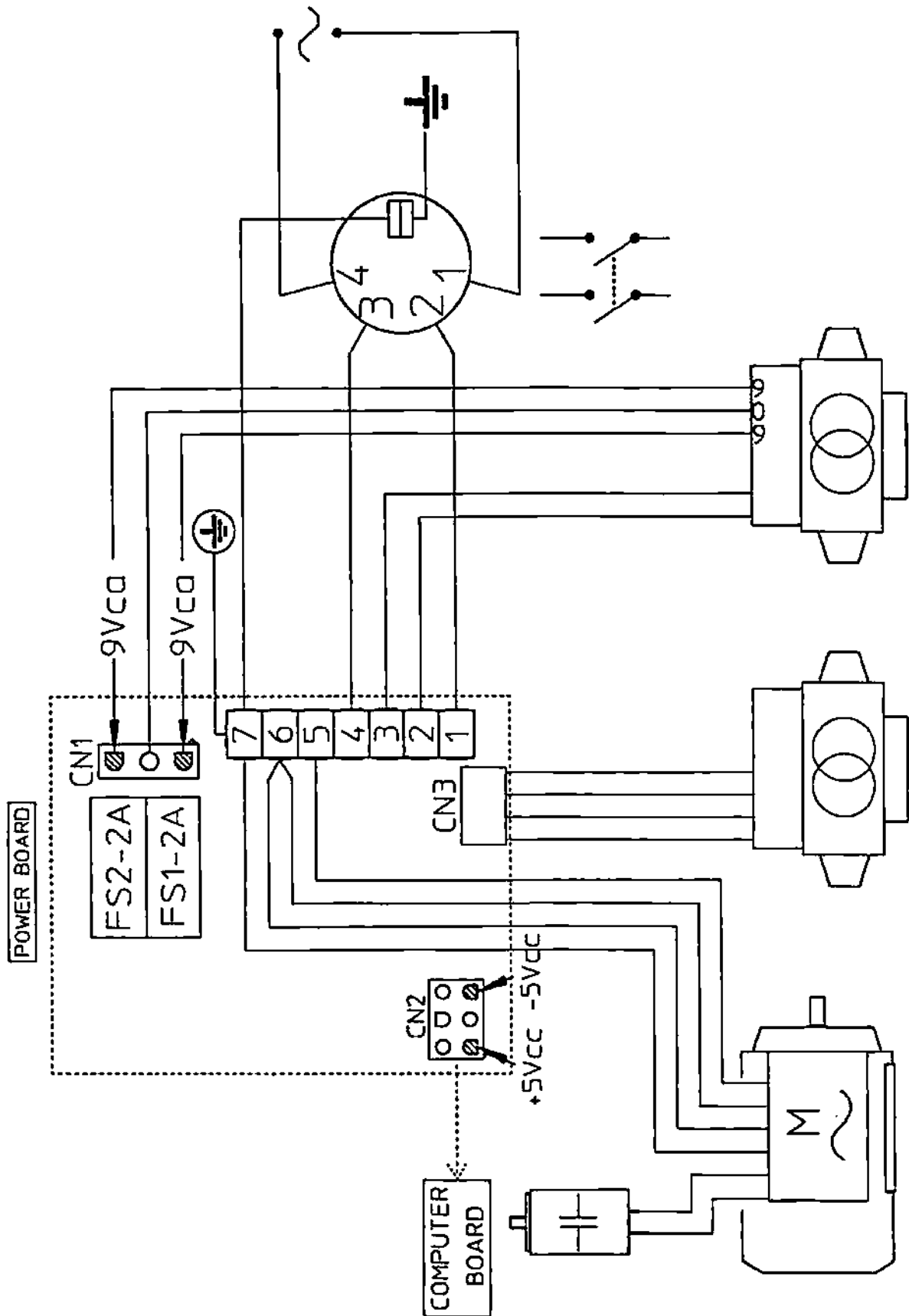
8.1 Kontrollieren und Einstellung der Unwucht Position



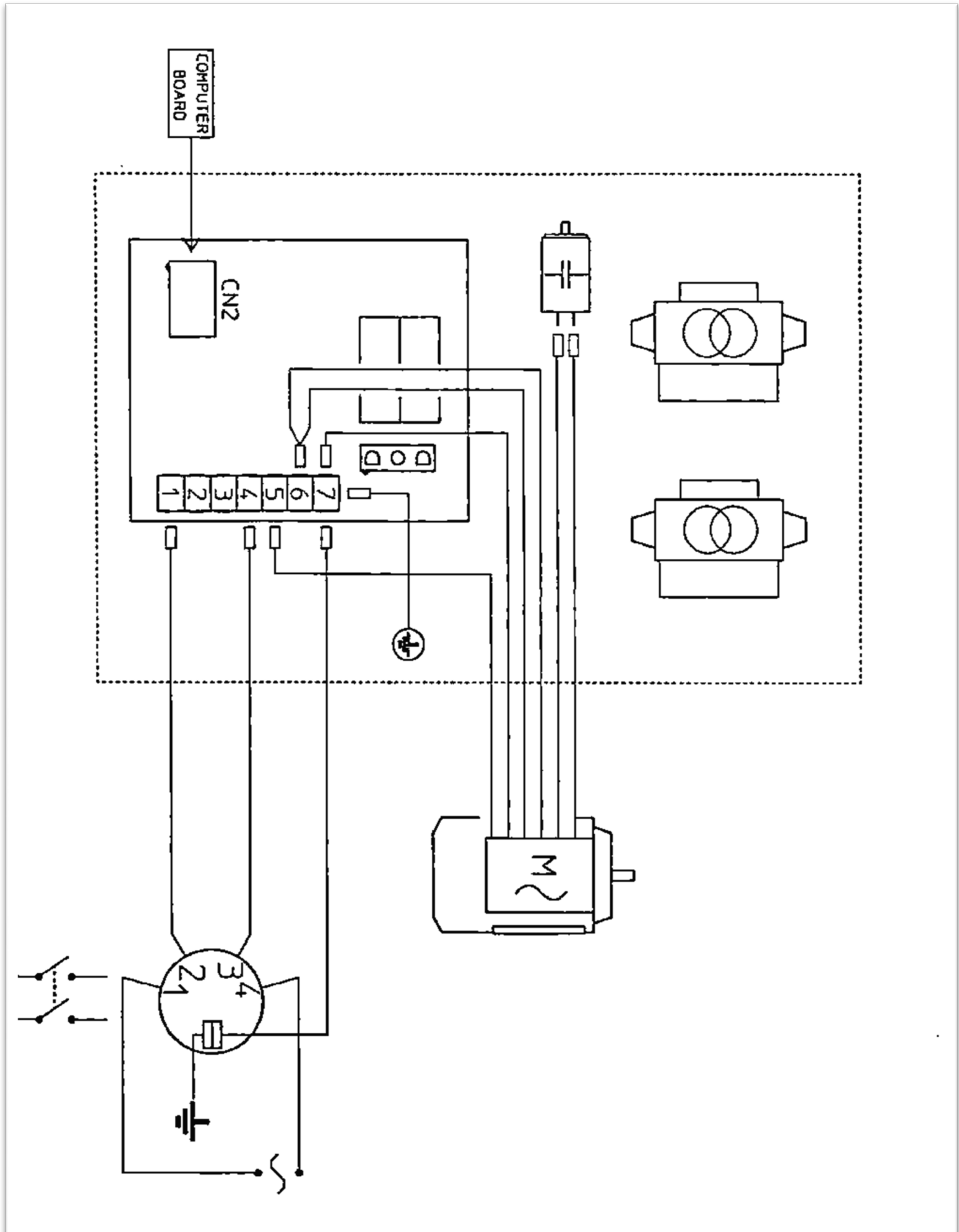
8.2 Abstands Werte Kontrollieren und Kalibrierung (DF)



8.3 Schaltplan 1



8.4 Schaltplan 2



9. Konformitätserklärung



Konformitätserklärung / Declaration of Conformity

Hersteller / Manufacturer	OnlineMoto24 Ltd. Stron House, 100 Pall Mall SW1Y5EA London, United Kingdom
Bezeichnung / Name	Reifenwuchtmaschine / Wheel Balancer
Type / Model	WBC 1024 A
Handelsbezeichnung / Trade Name	Reifenwuchtmaschine WBC 1024 A
Baumusterprüfung / Type Examination	C-20-0311-19-01-G
Benannte Stelle / Notified Body	CEM International Ltd. Westmead House Westmead Farnborough Hampshire GU14 7LP UK
EG-Richtlinie / EC-Directive	2006/42/EC Maschinenrichtlinie / Machinery Directive
Angewandte Normen / Applicable Standards	Annex I of the Machinery Directive EN 60204-1:2018 Safety of Machinery - Electrical Equipment of Machines - Part 1: General requirements

Hiermit erklären wir, dass die oben genannte Maschine den grundlegenden Sicherheits-, Gesundheits- bzw. Schadstoffemissionsanforderungen der angeführten EG-Richtlinien entspricht.
Diese Erklärung verliert ihre Gültigkeit, wenn Veränderungen an der Maschine vorgenommen werden, die nicht mit uns abgestimmt wurden.

We hereby declare, that the above machine meets the essential safety, health and pollutant emission requirements of the listed EC directives.
This declaration will become void, if changes are made to the machine, that were not coordinated with us.

Pocking, 29.04.2019

Ort, Datum / city, date

Technische Dokumentation / technical documentation

Michael Schmidtner (Geschäftsführer / CEO)

