

LIFTMAX

LIFTMAX

LIFTMAX

LIFTMAX

LIFTMAX

LIFTMAX

LIFTMAX



LIFTMAX

RADAUSWUCHTMASCHINE

BENUTZERHANDBUCH

Sehr geehrter Nutzer,

Vielen Dank, dass Sie sich für die LIFTMAX-Radauswuchtmaschine entschieden haben.

Wir schätzen Ihr Vertrauen und sind überzeugt, dass dieses Produkt Ihnen zuverlässige Leistung und einfache Bedienung bieten wird.

Zu Ihrer Sicherheit und um einen ordnungsgemäßen Betrieb zu gewährleisten, lesen Sie bitte alle Anweisungen in diesem Handbuch sorgfältig durch und befolgen Sie diese. Die Nichtbeachtung der Richtlinien kann zu unsachgemäßer Verwendung, Beschädigung des Geräts oder möglichen Verletzungen führen.

Wenn Sie Fragen haben oder Unterstützung benötigen, wenden Sie sich bitte an unseren Kundendienst.

WARNHINWEISE UND VORSICHTSMASSNAHMEN

WARNUNG!

- Dieses Handbuch ist ein wesentlicher Bestandteil des Produkts. Bitte lesen Sie es sorgfältig durch.
- Bewahren Sie das Handbuch für spätere Referenzzwecke während der Wartung oder Fehlerbehebung auf.
- Dieses Gerät darf nur für die vorgesehenen Zwecke verwendet werden. Verwenden Sie es niemals für andere Zwecke.
- Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die durch unsachgemäßen Gebrauch oder Verwendung außerhalb des vorgesehenen Verwendungszwecks entstehen.
- Dieses Gerät darf nur von qualifiziertem Personal mit spezieller Ausbildung bedient werden.
- Nehmen Sie keine Änderungen an Komponenten vor und verwenden Sie das Gerät nicht für andere als die vorgesehenen Zwecke ohne vorherige Genehmigung des Herstellers oder entgegen den Anweisungen in diesem Handbuch, da dies zu direkten oder indirekten Schäden führen kann.

VORSICHTSMASSNAHMEN

- Das Gerät muss auf einem stabilen Untergrund und nicht auf einer Holzpalette aufgestellt werden, um einen präzisen Betrieb zu gewährleisten.
- Halten Sie einen Abstand von mindestens 0,6 Metern (60 cm) zwischen der Rückwand und der Wand ein, um eine ausreichende Belüftung zu gewährleisten.
- Lassen Sie auf beiden Seiten des Geräts ausreichend Platz für eine einfache Bedienung und Wartung.
- Stellen Sie die Maschine nicht in Bereichen auf, in denen Folgendes herrscht:
- Hohe Temperaturen oder Luftfeuchtigkeit
- In der Nähe von Heizungsanlagen, Wasserhähnen, Luftbefeuchtern oder Kaminen
- Vermeiden Sie übermäßige Staubbelastung, Ammoniak, Alkohol, Verdüner oder Sprühkleber.
- Halten Sie unbefugtes Personal vom Betrieb der Maschine fern.
- Verwenden Sie immer geeignete Werkzeuge und persönliche Schutzausrüstung (PSA) wie: Schutzbrille, Ohrstöpsel, Sicherheitsschuhe.
- Achten Sie besonders auf Sicherheitsaufkleber und Warnschilder an der Maschine.
- Berühren Sie während des Betriebs keine beweglichen Teile und nähern Sie sich diesen nicht mit den Händen.
- Entfernen oder deaktivieren Sie niemals Sicherheitsvorrichtungen und beeinträchtigen Sie niemals deren ordnungsgemäße Funktion.



SPRACHEN

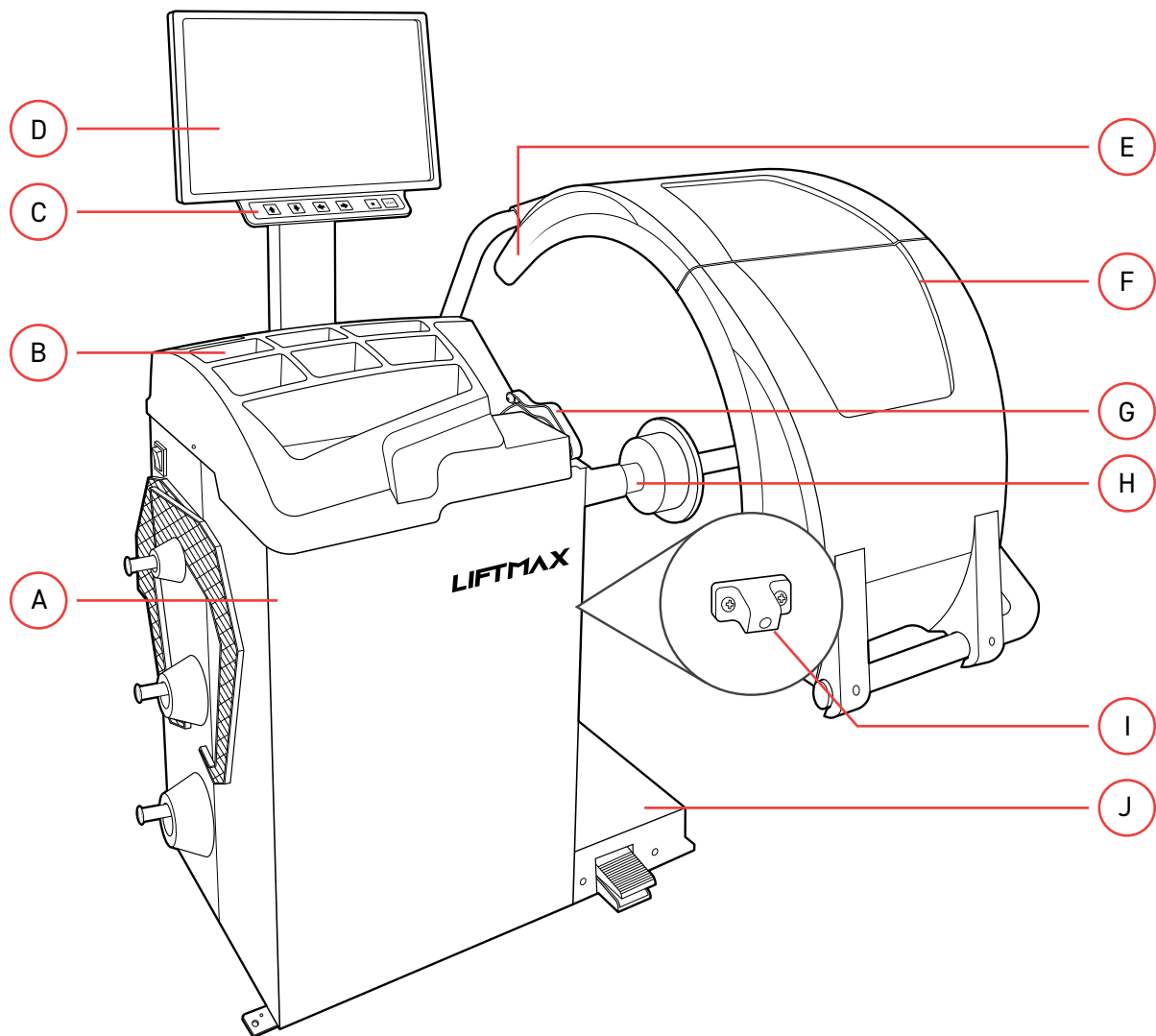
German	01
English	35

INHALTSVERZEICHNIS

LIFTMAX

1. Produktübersicht	03
2. Teile & Komponenten	04
3. Technische Daten	05
4. Eigenschaften	05
5. Inbetriebnahme	06
6. Montage & Radbefestigung	07
7. Auswuchtmodi	08
8. Betriebsanleitung	10
9. Verwendung des Radauswuchtgeräts	11
9.1. DYN (standard) Modus	12
9.2. ALU-1-Modus	15
9.3. ALU-S1-Modus	17
10. Maschineneinstellung und Selbstkalibrierung	22
10.1. Selbstdiagnose	22
10.2. Anweisungen	23
10.3. Video	23
10.4. Kalibrierung der Felgenabstandslehre	23
10.5. Radarkalibrierung des Breitenmessgeräts	24
10.6. Kalibrierung des Durchmessermeßgeräts	26
10.7. Kalibrierung des Lasers (falls vorhanden)	28
10.8. Selbstkalibrierung	30
10.9. Gewichtseinheit	31
10.10. Unbalancierte Anzeigeschwelle	31
10.11. Mm/Zoll-Umrechnung (nicht gespeichert)	32
11. Fehler	32
12. Opt-Funktion	34

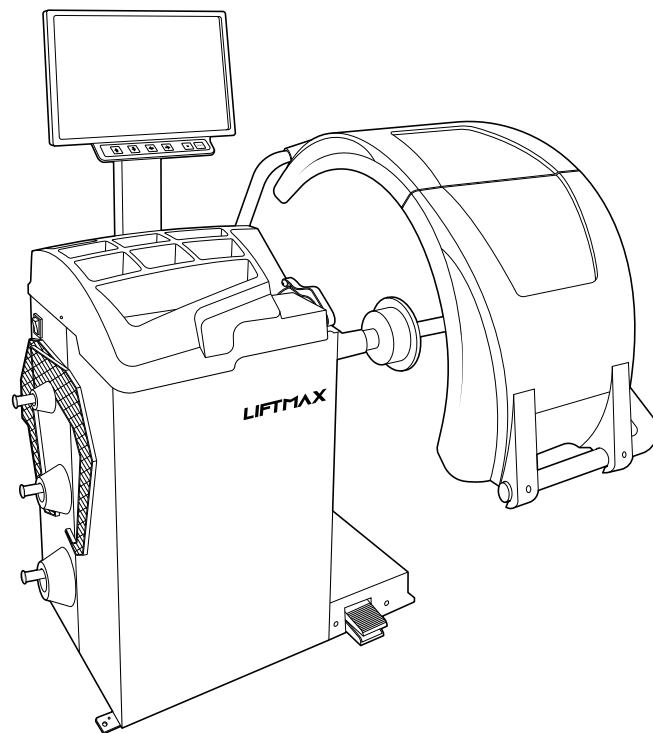
1. PRODUKTÜBERSICHT:



- | | |
|----------------------------------|----------------------|
| (A) Ein-/Aus-Taste | (F) Breitenmessgerät |
| (B) Abdeckung mit Werkzeugablage | (G) Messkopf |
| (C) Bedienfeld | (H) Hauptwelle |
| (D) Display | (I) Laser |
| (E) Sicherheitsvorrichtung | (J) Pedalbrecher |

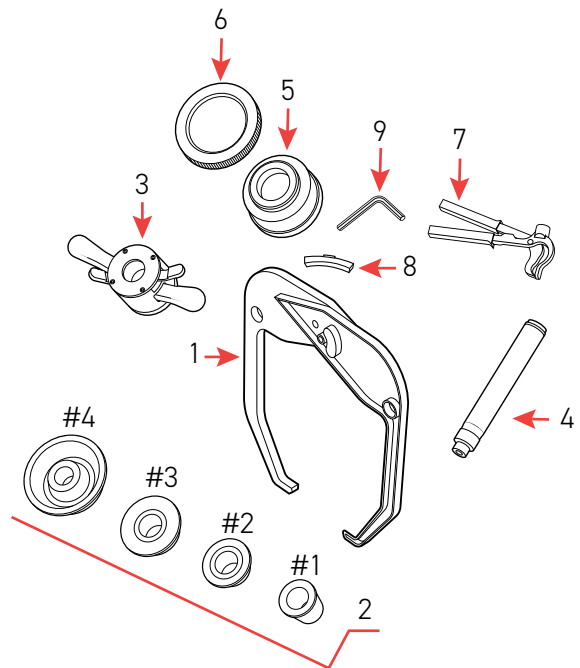
2. TEILE & KOMPONENTEN:

LIFTMAX-Radauswuchtmaschine:



Im Werkzeugfach enthaltene Werkzeuge:

Nr.	ARTIKEL	MENGE
1	Breitenlehre	1
2	Konische Adapter (Nr. 1, Nr. 2, Nr. 3, Nr. 4)	4 (je 1)
3	Schnellspannmutter	1
4	Gewinde-Nabe	1
5	Schale für Schnellspannmutter	1
6	Unterlage für Schale	1
7	Ausgleichshammer	1
8	100-g-Gewicht	1
9	Inbusschlüssel	1



3. TECHNISCHE DATEN:

Allgemeines:

Maximales Radgewicht	65kg
Leistung	0.2kw;0.37kw
Stromversorgung	110V / 220V / 230V / 240V, 50Hz / 60Hz
Auswuchtgenauigkeit	± 1g
Auswuchtmodi	DYN, ALU1, ALU2, ALU 3, ALU 4, ALU5, ALU-S1, ALU-S2, Moto-1, Moto-2
Auswuchtgeschwindigkeit	200r/min
Zykluszeit	8s
Felgendurchmesser	10" ~ 24" (256mm~610mm)
Schalldruckpegel während des Arbeitszyklus	<70db

Arbeitsumfeld:

Temperatur	5~50°C
Höhe	≤4000m

4. EIGENSCHAFTEN:

- Automatische Eingabe von Abstands- und Durchmesserwerten
- Laserunterstützte 6-Uhr-Positionsanzeige im ALU-S-Modus
- Unterstützt statisches und dynamisches Auswuchten mit ALU-Programmen für Leichtmetall- oder speziell geformte Felgen
- Selbstdiagnosefunktion für einfache Fehlerbehebung
- Anwendbar sowohl für Stahl- als auch für Aluminiumfelgen

5. INBETRIEBNAHME:

Auspacken:

- Verpackung vorsichtig mit geeignetem Werkzeug öffnen. Vermeiden Sie scharfe Klingen, die Komponenten beschädigen könnten.
- Überprüfen Sie den Inhalt anhand der Liste im Abschnitt „Teile & Komponenten“, um sicherzustellen, dass alle Teile und Zubehörteile enthalten sind.
- Kontrollieren Sie die Maschine und die Komponenten auf sichtbare Transportschäden. Falls Schäden vorhanden sind, melden Sie diese umgehend dem Lieferanten oder Transportunternehmen.

Erforderliche Werkzeuge:

- Schraubenschlüssel oder Steckschlüsselsatz
- Schraubenzieher
- Nivelliergerät
- Reinigungstuch

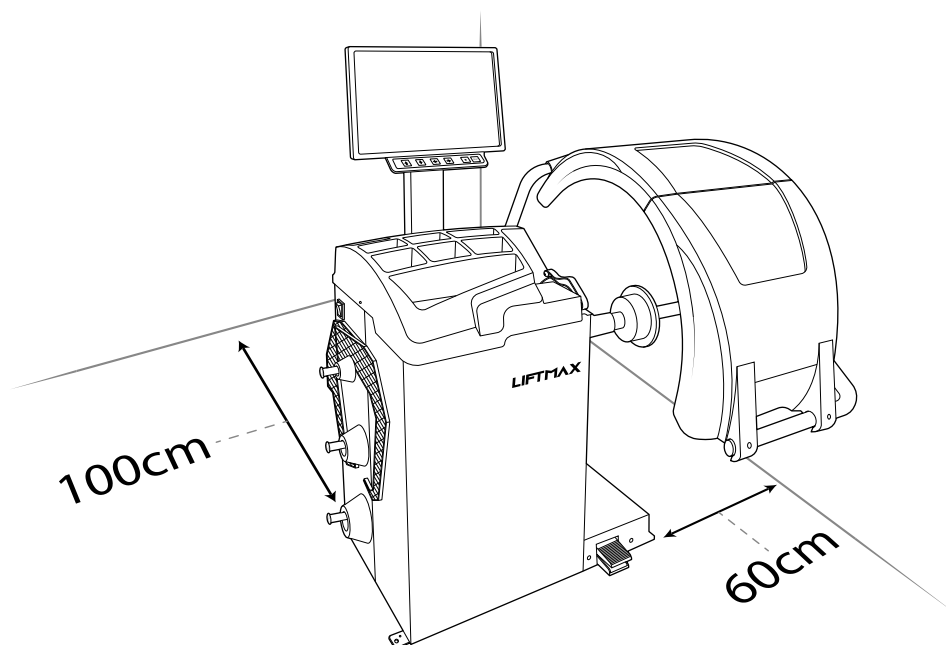
Standortvorbereitung:

Vor der Installation der Maschine:

1. Wählen Sie eine ebene, stabile und vibrationsfreie Bodenfläche.

Achtung: Nicht auf Holzpaletten oder unebenen Flächen installieren – dies führt zu Ungenauigkeiten beim Wuchten.

2. Sorgen Sie für gute Belüftung, indem Sie mindestens 0,6 Meter (60 cm) Platz hinter der Einheit lassen.



3. Halten Sie auf beiden Seiten genügend Platz frei, um während des Betriebs leicht zugreifen zu können, und vermeiden Sie die Nähe zu:

- Wärmequellen (z.B. Heizkörper)
- Feuchtigkeit (z.B. Wasserhähne, Luftbefeuchter)
- Staub, Chemikalien oder brennbaren Materialien

6. MONTAGE & RADBEFESTIGUNG:

Balancer am Boden befestigen:

Um Stabilität und Messgenauigkeit zu gewährleisten:

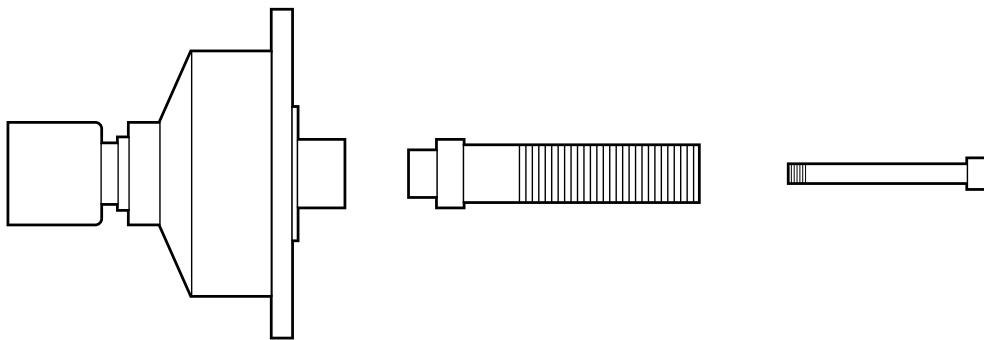
1. Befestigen Sie die LIFTMAX-Radauswuchtmaschine mit den mitgelieferten Befestigungsschrauben am Boden.

Achtung: Achten Sie darauf, dass die Bodenfläche eben und stabil ist. Verwenden Sie keine Holzplattformen oder Paletten.

2. Nutzen Sie die vorgebohrten Löcher an der Unterseite der Maschine.

Adapter installieren:

- Die Auswuchtmaschine ist mit einem konusförmigen Adapter ausgestattet, der zur Befestigung von Rädern mit Mittelloch dient. Dieser Adapter muss korrekt auf der Hauptachse installiert werden, bevor das Rad montiert wird.

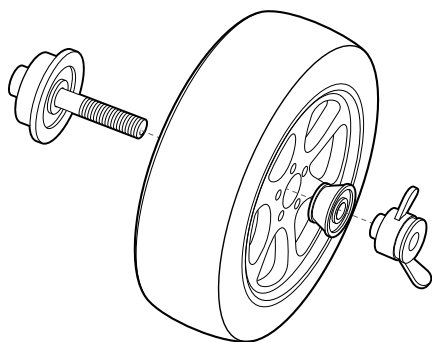


Rad montieren:

- Reinigen Sie das Rad gründlich. Entfernen Sie eventuell vorhandene Auswuchtgewichte.
- Prüfen und korrigieren Sie gegebenenfalls den Reifendruck.
- Wählen Sie die passende Montagemethode je nach Rad- und Konustyp:

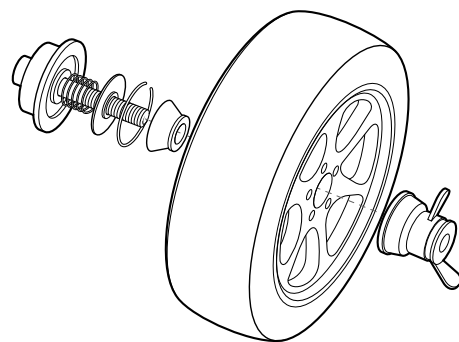
Option 1:

Hauptachse → Rad → Geeigneter Konus (kleines Ende zeigt nach innen) → Schnellspannmutter



Option 2:

Hauptachse → Geeigneter Konus (großes Ende zeigt nach innen) → Rad → Schnellspannmutter







Verwenden Sie die Schnellspannmutter, um das Rad sicher auf der Achse zu befestigen.


Hinweis:

- Sie können ein Abstandsrad verwenden oder das Rad von Hand halten, um die Gewindeausrichtung während der Installation zu erleichtern.
- Beim Montieren oder Entfernen des Rades darf dieses nicht entlang der Achse rutschen oder bewegt werden, da dies Kratzer oder Schäden an der Oberfläche der Achse verursachen kann.

7. AUSWUCHTMODI:

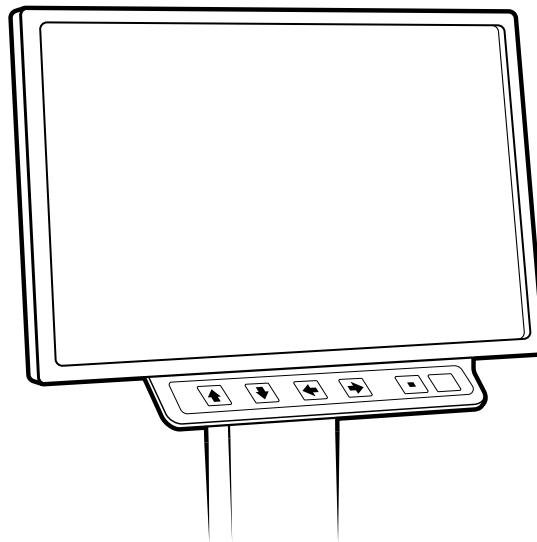
Modus	Symbol	Gewichtsposition	Vorgang	Gewichte anbringen
Standardmodus		12 Uhr (innen und außen)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Maschine einschalten. 2. Werte a, b und d eingeben. 3. Start drücken. Nach dem Stopp des Laufs fortfahren. 	Clip-on-Gewichte an beiden Seiten des Felgenhorns anbringen.
ALU1 Modus		6 Uhr (innen und außen)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Maschine einschalten. 2. Werte a, b und d eingeben. 3. Die „◀“-Taste drücken, bis die Anzeige leuchtet. 4. Start drücken. 	Klebegewichte auf beiden Seiten der Felgenschulter anbringen.
ALU2 Modus		12 Uhr (innen), 6 Uhr (außen)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Maschine einschalten. 2. Werte a, b und d eingeben. 3. Die „◀“-Taste drücken, bis die Anzeige leuchtet. 4. Start drücken. 	Clip-on-Gewicht an der Innenseite des Felgenhorns und Klebegewicht außen anbringen.
ALU3 Modus		6 Uhr (innen), 12 Uhr (außen)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Maschine einschalten. 2. Werte a, b und d eingeben. 3. Die „◀“-Taste drücken, bis die Anzeige leuchtet. 4. Start drücken. 	Klebegewichte auf beiden Seiten der Felgenschulter anbringen.



Modus	Symbol	Gewichtsposition	Vorgang	Gewichte anbringen
ALU4 Modus		12 Uhr (innen und außen)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Maschine einschalten. 2. Werte a, b und d eingeben. 3. Die „◀“-Taste drücken, bis die Anzeige leuchtet. 4. Start drücken. 	Clip-on-Gewicht an der Innenseite des Felgenhorns und Klebegewicht an der Außenschulter anbringen.
ALU5 Modus		6 Uhr (innen), 12 Uhr (außen)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Maschine einschalten. 2. Werte a, b und d eingeben. 3. Die „◀“-Taste drücken, bis die Anzeige leuchtet. 4. Start drücken. 	Klebegewicht an der Innenschulter und Clip-on-Gewicht außen am Felgenhorn anbringen.
ALU-S1 Modus		6 Uhr (innen und außen)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Maschine einschalten. 2. Werte a (intern1), aE (extern1) und d eingeben. 3. Start drücken. 4. Nach dem Stopp fortfahren. 	Klebegewichte an den zwei Positionen anbringen, an denen das Messgerät die Felge berührt.
ALU-S2 Modus		6 Uhr (innen und außen)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Maschine einschalten. 2. Werte a (intern1), aE (extern1) und d eingeben. 3. Start drücken. 4. Nach dem Stopp fortfahren. 	Klebegewichte an den zwei Positionen anbringen, an denen das Messgerät die Felge berührt.
Moto-1 Modus		12 Uhr (innen und außen)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Maschine einschalten. 2. Werte a, b und d eingeben. 3. Die „◀“-Taste drücken, bis die Anzeige leuchtet. 4. Start drücken. 	Klebegewicht an der angezeigten Position anbringen.

Modus	Symbol	Gewichtsposition	Vorgang	Gewichte anbringen
Moto-2 Modus		12 Uhr (innen und außen)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Maschine einschalten. 2. Werte a, b und d eingeben. 3. Die „◀“-Taste drücken, bis die Anzeige leuchtet. 4. Start drücken. 	Clip-on-Gewicht an der Innenseite des Felgenhorns und Klebegewicht an der Außenschulter anbringen.

8. BETRIEBSANLEITUNG:

Bedienfeld:

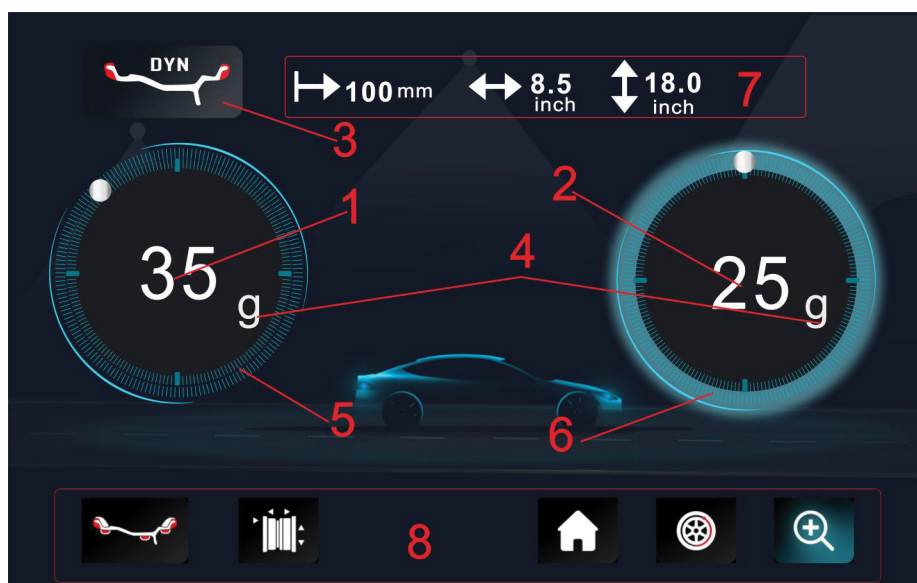


Symbol	Funktion	Beschreibung
	Daten-Taste / Menübestätigung	Öffnet das Hauptmenü oder bestätigt die Dateneingabe
	Auswahl / Ortssuche	Navigiert oder sucht nach bestimmten Optionen oder Einstellungen

Symbol	Funktion	Beschreibung
	Auswahl der „ALU“-Modi / Linksklick	Wählt Aluminiumfelgen- Auswuchtmodi aus / Option auswählen oder eingeben
	Rechtsklick	Zurückgehen oder Kontextmenü öffnen
	START	Den Auswuchtvorgang starten
	topp / Abbrechen / Bremsen	Den aktuellen Vorgang stoppen oder abbrechen

9. VERWENDUNG DES RADAUSWUCHTGERÄTS:

Bildschirmübersicht:



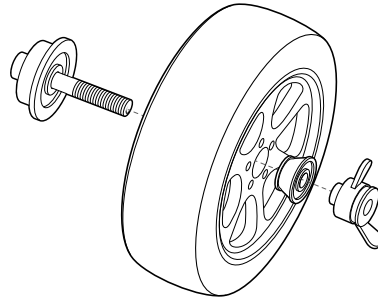
1. Innenliegender Auswuchtbetrag
2. Außenliegender Auswuchtbetrag
3. Auswuchtmodus
4. Bediengerät
5. Anzeige der innenliegenden Unwuchtposition
6. Anzeige der außenliegenden Unwuchtposition
7. Darstellung der unbalancierten Position
8. Funktionsbuttons zur Auswahl

9.1. DYN (Standard) Modus:

1. Reinigen Sie das Rad, entfernen Sie alle Gegengewichte und prüfen Sie den Reifendruck. Wählen Sie die richtige Montageart:

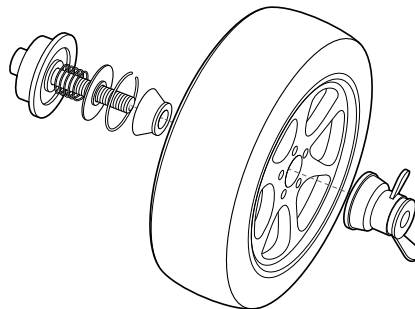
Option 1:

Hauptwelle → Rad → passender Kegel (kleines Ende zeigt nach innen) → Schnellspannmutter.



Option 2:

Hauptwelle → passender Kegel (großes Ende zeigt nach innen) → Rad → Schnellspannmutter.

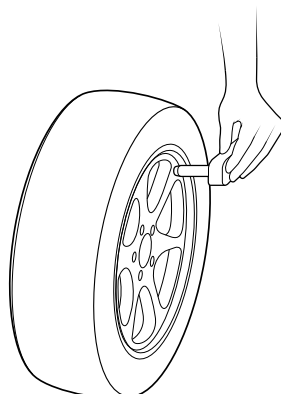


Hinweis: Stützen Sie das Rad beim Montieren oder Demontieren ab, um Kratzer an der Welle zu vermeiden.

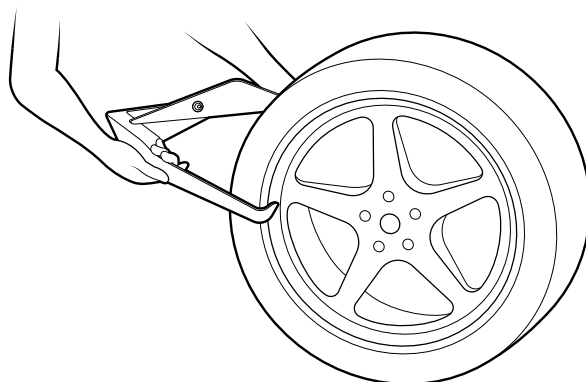
2. Schalten Sie die Maschine ein.

3. Schalten Sie die Maschine ein und wählen Sie die richtige Art der Radmontage entsprechend dem Radtyp. Geben Sie die Messwerte a, b und d ein.

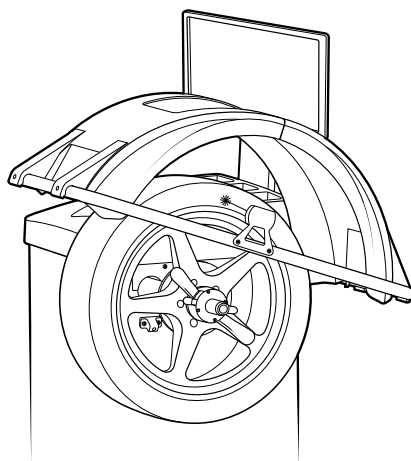
- Um „a“ einzustellen: Bewegen Sie das Messgerät zur Messposition (Abb. 1) und halten Sie es dort 4 Sekunden lang. Ein Bestätigungston zeigt an, dass der Wert gespeichert wurde. Stellen Sie das Messgerät anschließend auf Null zurück. Sie können den Wert auch manuell mit den Tasten „▲“ oder „▼“ einstellen.



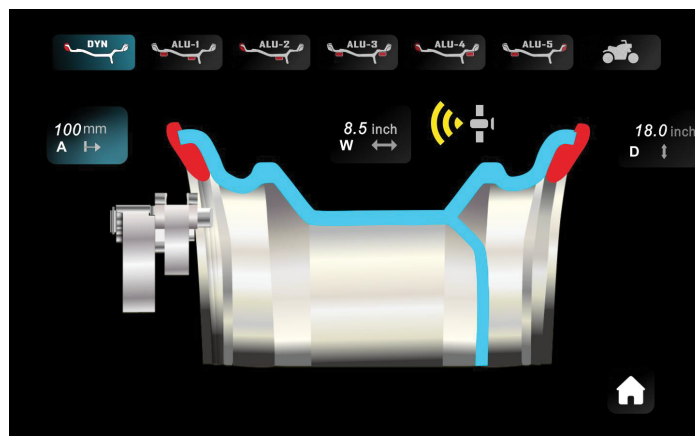
- Um „b“ einzustellen: Stellen Sie den Nenn-Durchmesser „b“ ein, der auf dem Rad angegeben ist, oder verwenden Sie das Breitenmessgerät wie in Abb. 2a gezeigt, oder geben Sie den Felgendurchmesser manuell ein. Sie können den Wert auch manuell mit den Tasten „▲“ oder „▼“ einstellen.



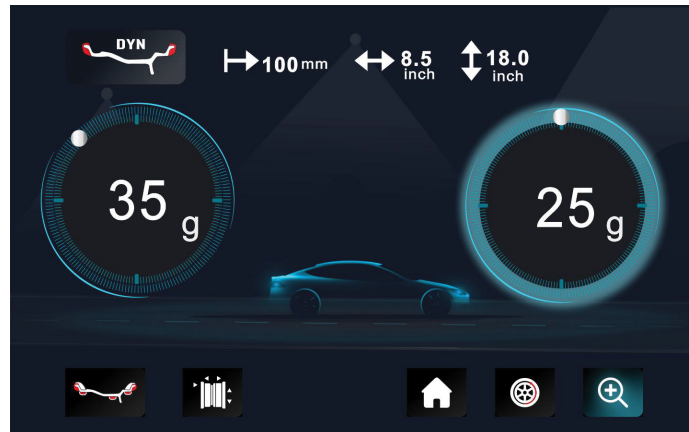
Wenn eine automatische Breitenmesslehre vorhanden ist, berühren Sie die Felge mit dem Messgerät (Abb. 2b), bis Sie ein Signal hören. Der Wert wird automatisch gespeichert.



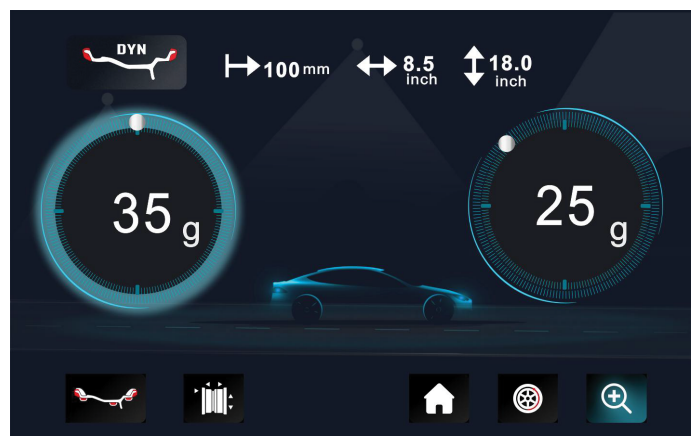
- Um „d“ einzustellen: Dieser Wert wird zusammen mit „a“ automatisch gemessen oder kann manuell mit den Tasten „▲“ oder „▼“ eingestellt werden.
4. Schließen Sie die Schutzabdeckung und drücken Sie die „START“-Taste, um einen Messlauf zu starten.



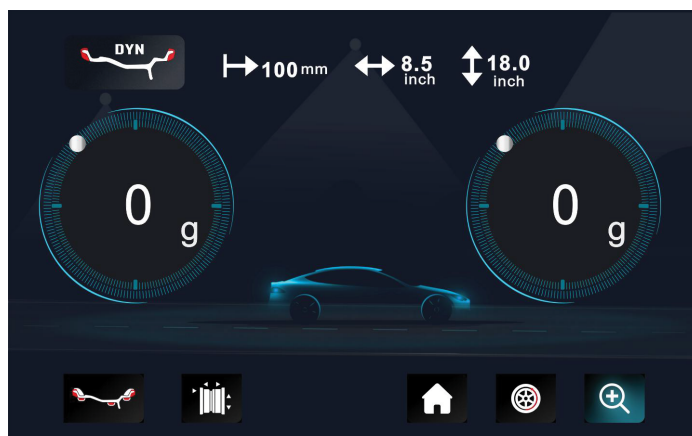
5. Innerhalb weniger Sekunden beschleunigt das Rad auf die Betriebsgeschwindigkeit, und das System beginnt mit der Unwuchtmessung. Sobald das Rad stoppt, bleiben die Unwuchtwerte auf den Anzeigen 1 und 3 sichtbar.
- Um den tatsächlichen Unwuchtwert (unterhalb des Schwellenwerts) anzuzeigen, drücken Sie die Taste „▶“, wählen Sie die Option „Suche“ und drücken Sie dann die Taste „▲“.
6. Drücken Sie die Taste „▼“, bis die rechte LED vollständig leuchtet. Befestigen Sie ein Clippgewicht in der 12-Uhr-Position (siehe Abb. 3).



7. Drücken Sie die Taste „▼“, bis die linke LED vollständig leuchtet. Befestigen Sie ein Clippgewicht in der 12-Uhr-Position (siehe Abb. 4).



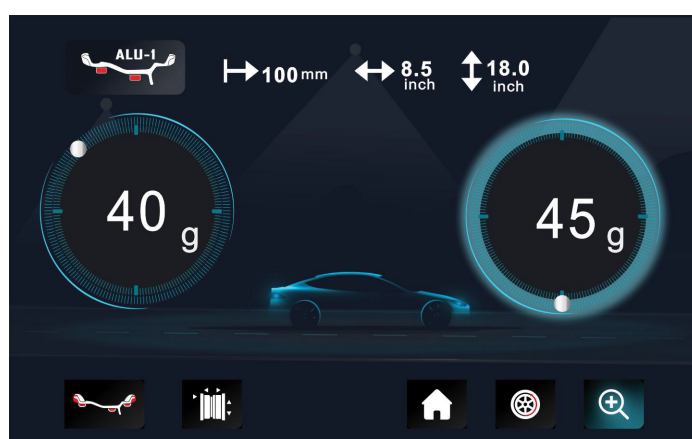
Schließen Sie die Schutzhaube und drücken Sie erneut die Taste „START“. Wenn das Ergebnis 00 lautet, ist die Auswuchtung abgeschlossen (siehe Abb. 5).



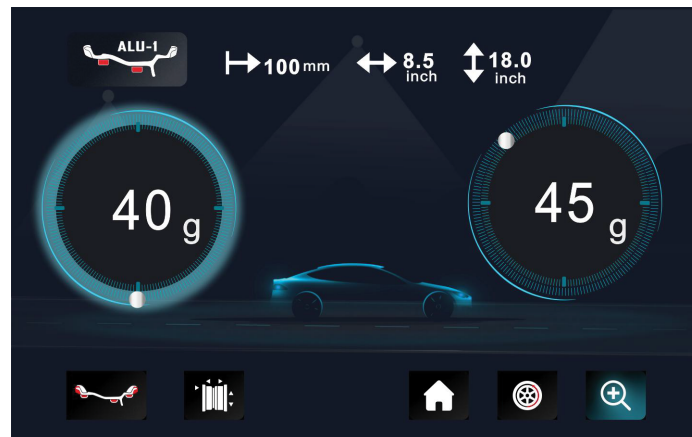
9.2. ALU-1-Modus:

Der gleiche Vorgang gilt für ALU-2, ALU-3, ALU-4 und ALU-5. Nur die Positionen zum Anbringen der Gewichte unterscheiden sich.

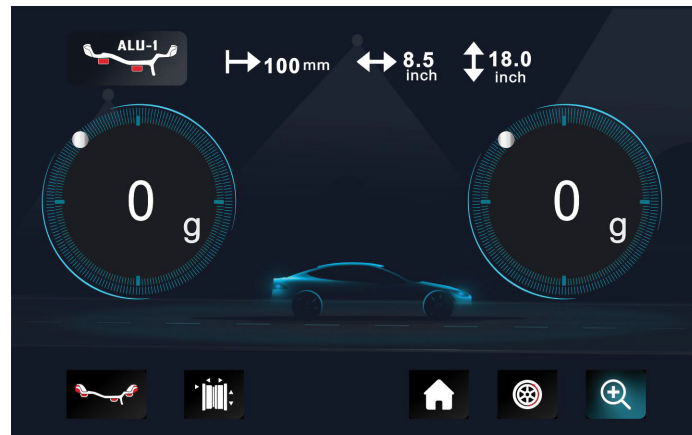
1. Stellen Sie die Werte für a, d und b ein.
2. Drücken Sie die Taste „◀“, bis die Anzeige „ALU-1“ aufleuchtet.
3. Senken Sie die Schutzhaube und drücken Sie die Taste START, um einen Messlauf durchzuführen.
4. Innerhalb weniger Sekunden erreicht das Rad die Betriebsdrehzahl, und das System beginnt mit der Messung der Unwucht. Wenn das Rad stoppt, bleiben die Unwuchtwerte auf den Anzeigen 1 und 3 sichtbar.
 - Um den tatsächlichen Unwuchtwert (unterhalb des Schwellenwerts) anzuzeigen, drücken Sie die Taste „▶“, wählen Sie die Option „Suche“ und drücken Sie dann die Taste „▲“.
5. Drücken Sie die Taste „▼“, bis die linke LED vollständig leuchtet. Befestigen Sie ein Clipgewicht an der 6-Uhr-Position (siehe Abb. 6).



6. Drücken Sie die Taste „▼“, bis die linke LED vollständig leuchtet. Befestigen Sie ein Clipgewicht an der 6-Uhr-Position (siehe Abb. 7).



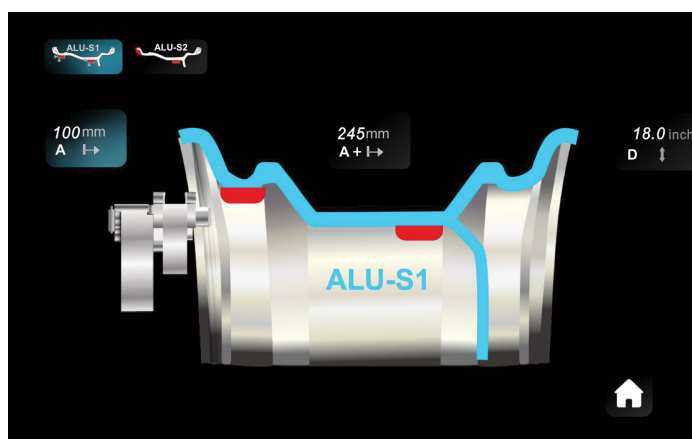
7. Schließen Sie die Schutzhaube und drücken Sie erneut die Taste „START“. Wenn das Ergebnis 00 lautet, ist die Auswuchtung abgeschlossen (siehe Abb. 8).



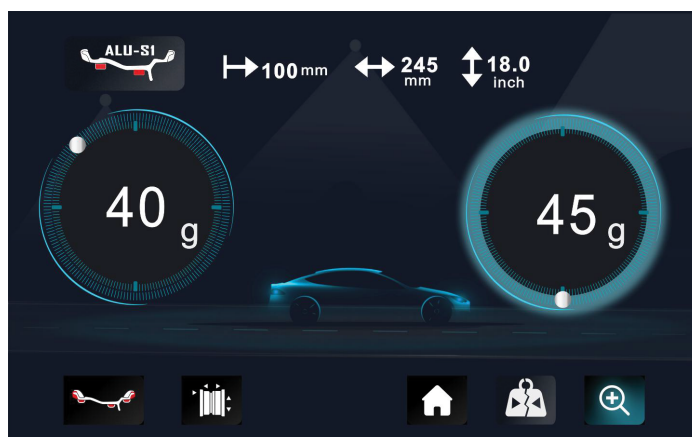
9.3. ALU-S1-Modus:

Dieser Modus wird für spezielle Felgen verwendet. Wählen Sie ALU-S1, wenn ALU-1- oder ALU-2-Modi nicht geeignet sind. Stellen Sie die Werte für a1, aE und d1 ein.

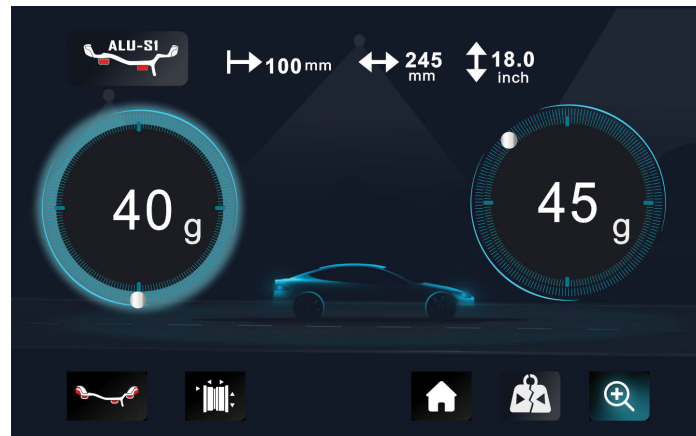
- **Um a1 einzustellen:** Ziehen Sie das Messgerät so heraus, dass es die FI-Position der Felge berührt. Halten Sie es dort für 4 Sekunden. Verwenden Sie die Tasten „▲“ oder „▼“, um bei Bedarf Anpassungen vorzunehmen.
- **Um aE einzustellen:** Ziehen Sie das Messgerät so heraus, dass es die FE-Position der Felge berührt. Halten Sie es dort für 4 Sekunden. Verwenden Sie die Tasten „▲“ oder „▼“, um bei Bedarf Anpassungen vorzunehmen.
- **Um d1 einzustellen:** Lesen Sie den Durchmesser direkt von der Felge ab. Verwenden Sie die Tasten „▲“ oder „▼“, um Anpassungen vorzunehmen.



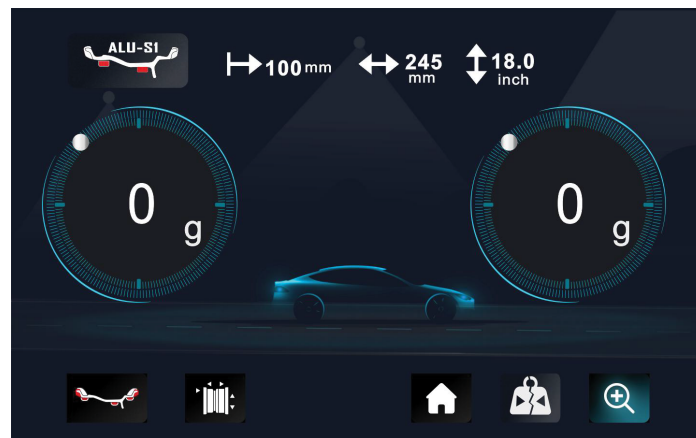
1. Senken Sie den Schutz und drücken Sie die Taste „START“, um einen Messlauf durchzuführen.
2. Drücken Sie die Taste „▼“, bis die rechte LED vollständig leuchtet. Bringen Sie ein Gegengewicht an der 6-Uhr-Position an (siehe Abb. 10).



3. Drücken Sie die „▼“-Taste, bis die linke LED vollständig leuchtet. Bringen Sie ein Gegengewicht an der 6-Uhr-Position an (siehe Abb. 11).





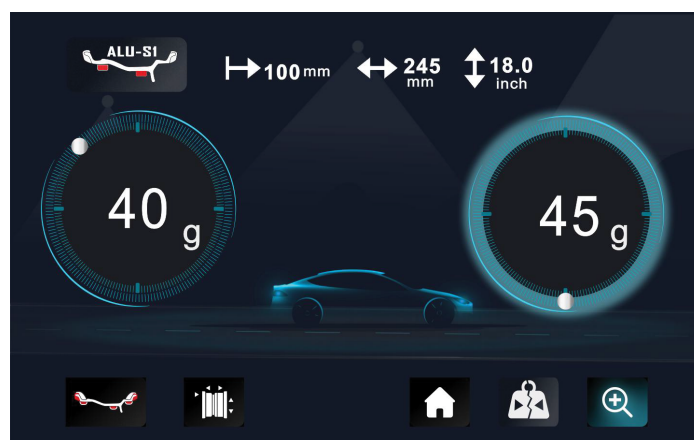
4. Schließen Sie den Schutz und drücken Sie erneut die „START“-Taste, um einen Auswuchtlauf durchzuführen. Wenn das angezeigte Ergebnis 00 00 ist, ist das Rad erfolgreich ausgewuchtet (siehe Abb. 12).



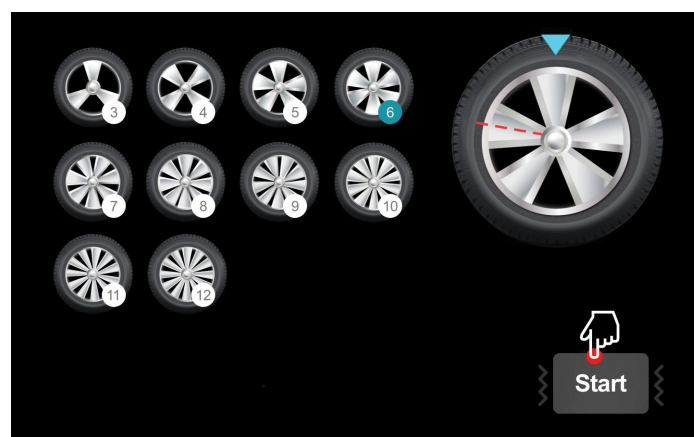
ALU-S1 Split-Funktion:

Hinweis: Nur der ALU-S-Modus kann diese Funktion nutzen, und der Bediener muss erfahren sein.

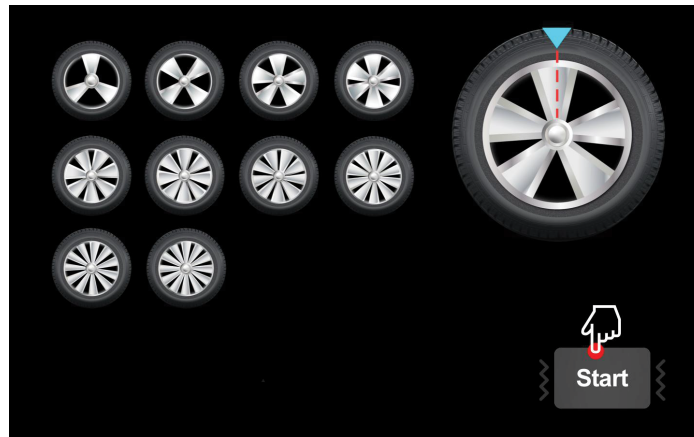
1. Wenn das Ergebnis im ALU-S-Modus angezeigt wird, drücken Sie die „>“-Taste, wählen Sie die Split-Funktion „“, und drücken Sie dann die -Taste.



2. Verwenden Sie die Tasten „<“ und „>“, um die Felgennummer einzugeben. Drücken Sie dann die „START“-Taste zur Bestätigung.



3. Drehen Sie das Rad (in eine beliebige Richtung), bis der gewählte Speichenbereich auf 12-Uhr-Position steht. Drücken Sie dann die „START“-Taste.



4. Drücken Sie die „▼“-Taste, bis die Anzeige für die äußere Unwucht SP1 vollständig leuchtet.



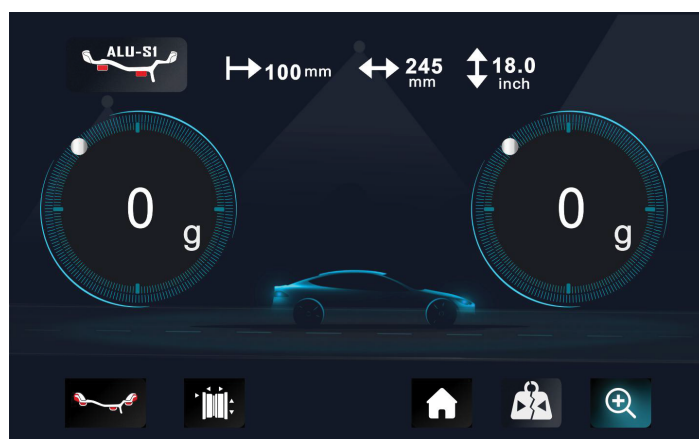
5. Drücken Sie die „▼“-Taste, bis die Anzeige für die äußere Unwucht SP2 vollständig leuchtet.



6. Drücken Sie die „▼“-Taste, bis die Anzeige für die innere Unwucht vollständig leuchtet.








Senken Sie den Schutz und drücken Sie die „START“-Taste, um den Auswuchtvorgang fortzusetzen.



10. MASCHINENEINSTELLUNG UND SELBSTKALIBRIERUNG:




Zugriff auf Maschineneinstellungen und Selbstkalibrierung:

1. Wählen Sie das „“-Symbol.
2. Drücken Sie die „“-Taste, um das Programm zu starten.
3. Verwenden Sie die Tasten „“ und „“, um zwischen den 11 verfügbaren Menüs zu navigieren.
4. Drücken Sie die „“-Taste, um eine Auswahl zu bestätigen.
5. Drücken Sie die "Stopp"-Taste, um jederzeit zu beenden.

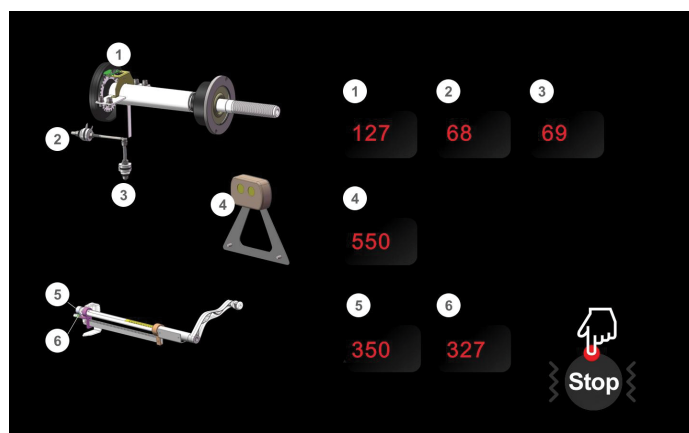


10.1. Selbstdiagnose:

Die Selbstdiagnosefunktion ermöglicht es Ihnen, wichtige Sensoren und Komponenten zu überprüfen.

1. Drücken Sie die „“-Taste.
2. Wählen Sie das „“-Symbol.
3. Drücken Sie die „“-Taste, um zu bestätigen.


Die folgenden Überprüfungen werden durchgeführt:



Reihenfolge	Funktion	Normaler Betrieb
1	Positionsaufnahme-Platine	Das Display zeigt POS-Werte von 0–127.
2	Druksensor	Den Hauptschaft von Hand drücken. Die Werte sollten sich im Bereich 4X–4X und 6X–6X ändern.
3	Druksensor	Wie oben – den Hauptschaft von Hand drücken, die Werte sollten sich ändern.
4	Breiten-Potentiometer	Das linke Display zeigt 327–340 an. Den Lineal in eine andere Richtung drehen, Werte ändern sich.
5	Durchmesser-Potentiometer	Das linke Display zeigt 327–340 an. Den Lineal in eine andere Richtung drehen, Werte ändern sich.
6	Durchmesser-Potentiometer	Das linke Display zeigt 327–340 an. Die Messuhr herausziehen, Werte ändern sich.


10.2. Anweisungen:

Die Anleitung enthält eine Schritt-für-Schritt-Anleitung für die Bedienung.

1. Drücken Sie die Taste „▶“.
2. Wählen Sie das Symbol „“ aus.
3. Drücken Sie zur Bestätigung die Taste „▲“.


10.3. Video:

Mit der Videofunktion können Sie Demonstrations-Tutorials ansehen.

1. Drücken Sie die Taste „▶“.
2. Wählen Sie das Symbol „“ aus.
3. Drücken Sie zur Bestätigung die Taste „▲“.

10.4. Kalibrierung der Felgenabstandslehre:

Die Kalibrierungsfunktion für den Felgenabstandsmesser gewährleistet eine genaue Messkonfiguration.

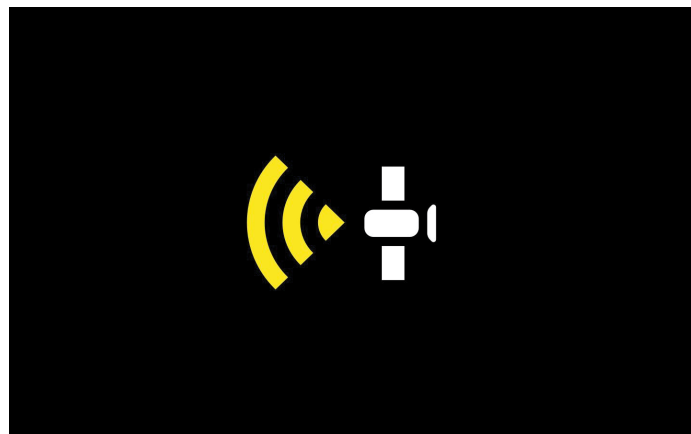
1. Drücken Sie die Taste „▶“.
2. Wählen Sie das Symbol „“ aus.
3. Drücken Sie zur Bestätigung die Taste „▲“.

Schritte	Bilder	Betrieb	Beschreibung
1		Befestigen Sie die Waage an der Hauptwelle.	Setzen Sie die Waage sicher auf die Hauptwelle. Drücken Sie „START“, um die Kalibrierung zu starten.
2.1		Zugmessgerät auf „0 cm“ stellen	Ziehen Sie die Messvorrichtung auf die Position „0 cm“, halten Sie sie ruhig und drücken Sie „START“, .
2.2		Zugmessgerät auf „15 cm“ einstellen	Ziehen Sie die Messvorrichtung auf die Position „15 cm“, halten Sie sie ruhig und drücken Sie „START“, .
3		Kalibrierung abgeschlossen	Die Kalibrierung ist erfolgreich, wenn OK auf dem Bildschirm angezeigt wird.

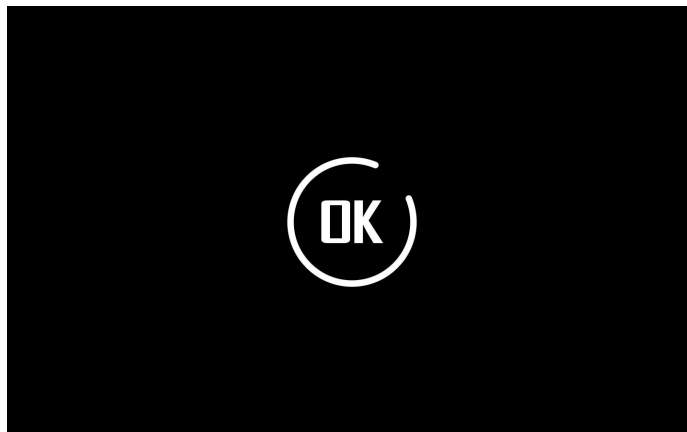
10.5. Radarkalibrierung des Breitenmessgeräts:

Die Radarkalibrierungsfunktion gewährleistet eine genaue Einstellung der Breitenmessung. Es müssen keine Reifen montiert werden.

1. Drücken Sie die Taste „▶“.
2. Wählen Sie das Symbol „w @“ aus.
3. Drücken Sie zur Bestätigung die Taste „▲“.
4. Wenn das Radarsymbol auf dem Bildschirm erscheint, halten Sie das Schild in Position.

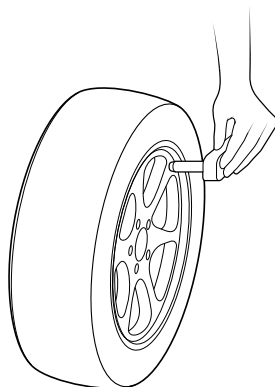


5. Die Kalibrierung ist abgeschlossen, wenn das Symbol „OK“ erscheint.

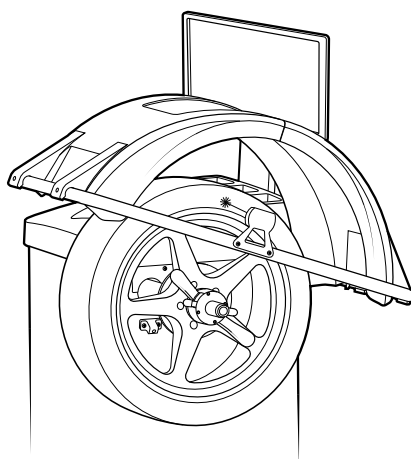


Breitenausgleich:

1. Geben Sie den bekannten Reifenbreitenwert ein. Diese Eingabe ist erforderlich, bevor Sie fortfahren können.



2. Richten Sie das Radar auf die Reifen. Stellen Sie sicher, dass das Radar korrekt auf die Reifenoberfläche ausgerichtet ist, wie abgebildet.



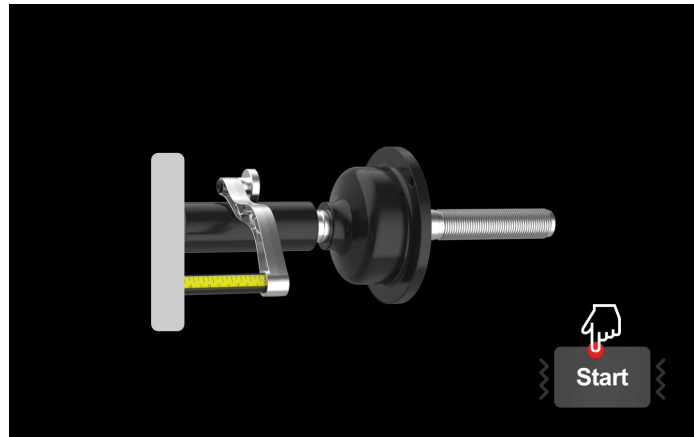
3. Drücken Sie gleichzeitig die Tasten „▶“ + „▲“ + „▼“. Mit dieser Tastenkombination können Sie die bekannte Reifenbreite ändern. Lassen Sie die Tasten los, um die Änderung automatisch zu speichern.

10.6. Kalibrierung des Durchmessermeßgeräts:

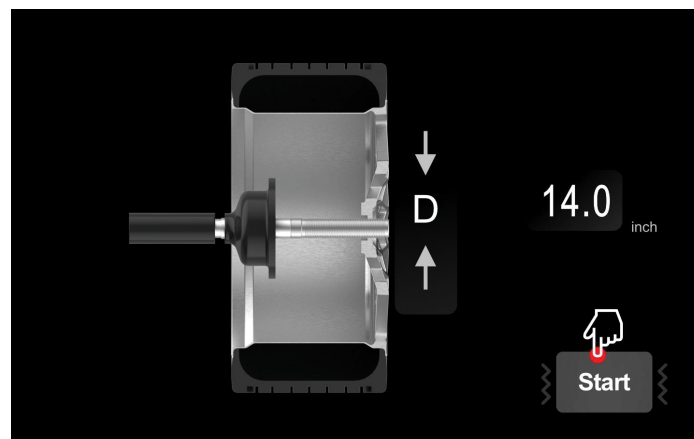
Der Reifen muss vor Durchführung dieser Kalibrierung montiert werden.

- Drücken Sie die Taste „▶“.
- Wählen Sie das Symbol „D” aus.
- Drücken Sie zur Bestätigung die Taste „▲“.

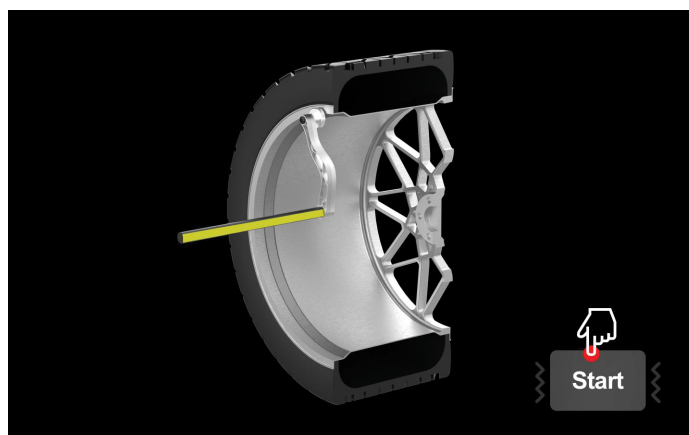
1. Stellen Sie die Position der Getriebewelle ein. Ziehen Sie die Getriebewellenhülse (Lineal) in die richtige Position. Halten Sie sie ruhig und stabil. Drücken Sie die Taste „START“, um fortzufahren.



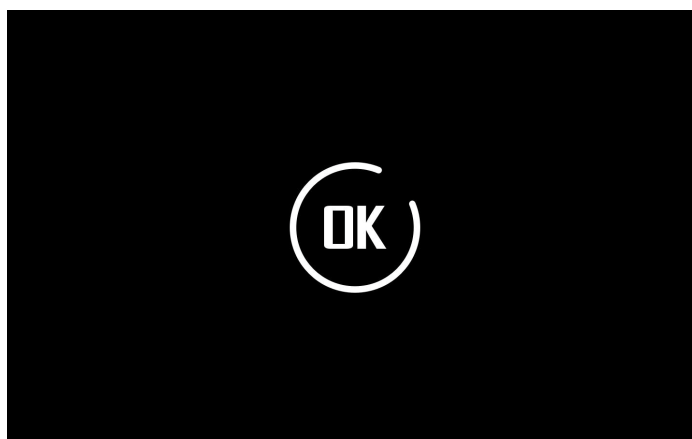
2. Geben Sie den Durchmesserwert ein, indem Sie mit den Tasten „▲“ und „▼“ den Durchmesserwert auf dem Bildschirm einstellen. Drücken Sie die Taste „START“, um den eingegebenen Wert zu bestätigen.



3. Bewegen Sie den Messarm, bis er die Felgenkante berührt. Halten Sie ihn ruhig. Drücken Sie zur Bestätigung erneut die Taste „START“.

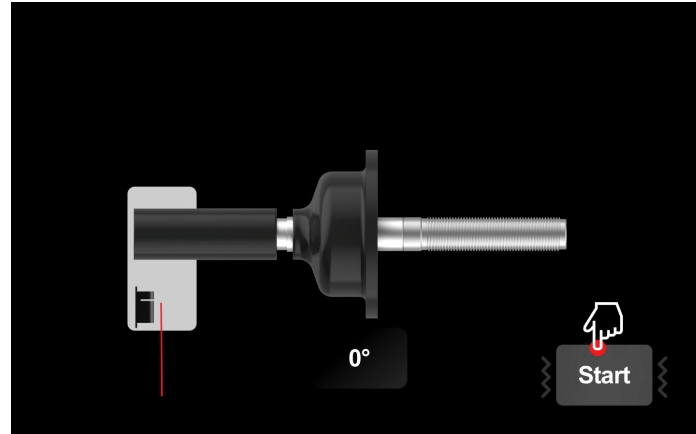


4. Die Kalibrierung ist abgeschlossen, wenn das Symbol „OK“ erscheint.

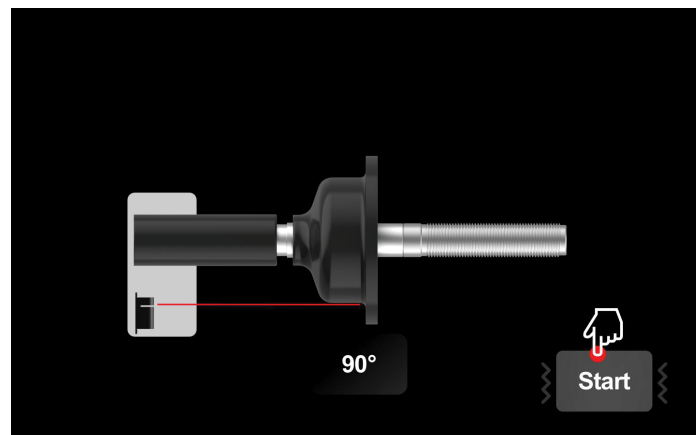


10.7. Kalibrierung des Lasers (falls vorhanden):

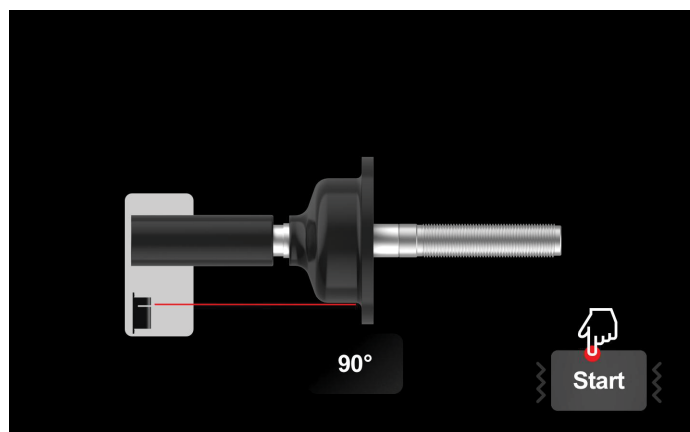
- Drücken Sie die Taste „▶“.
 - Wählen Sie das Symbol „☼“ aus.
 - Drücken Sie zur Bestätigung die Taste „▲“.
1. Stellen Sie sicher, dass sich die Welle in der 0°-Position befindet. Drücken Sie die Taste „START“, um diesen Referenzpunkt zu bestätigen.



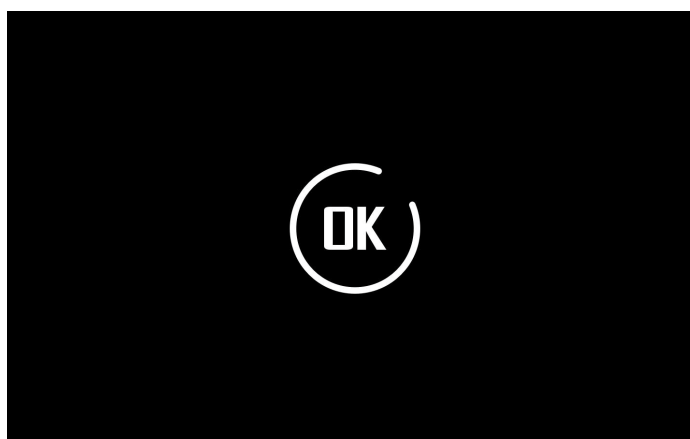
2. Drehen Sie die Welle in die 90°-Position. Verwenden Sie die Tasten „▲“ und „▼“, um die richtige Ausrichtung des Lasers einzustellen.



3. Sobald der Laser auf 90° ausgerichtet ist, drücken Sie zur Bestätigung erneut die Taste „START“.



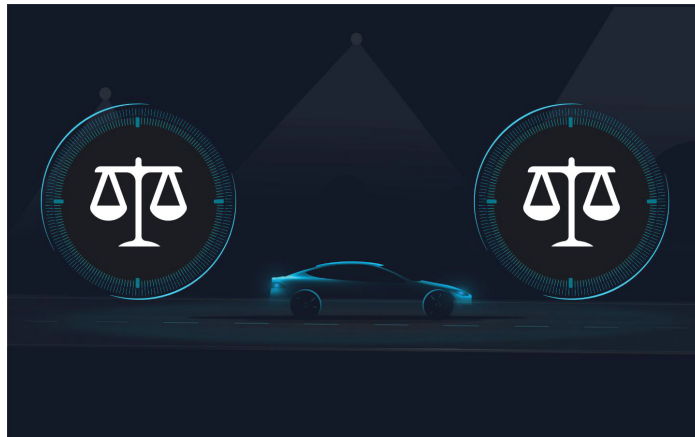
4. Die Kalibrierung ist abgeschlossen, wenn das Symbol „OK“ erscheint.



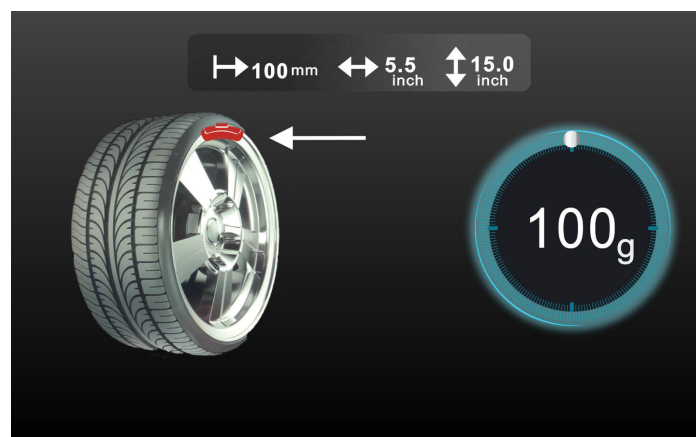
10.8. Selbstkalibrierung:

Dieses Verfahren kalibriert die Auswuchtmaschine für genaue Messungen. Verwenden Sie ein geprüftes 100-g-Kalibriergewicht und führen Sie das Verfahren durch, wenn Sie vermuten, dass die Auswuchtmaschine ungenau ist.

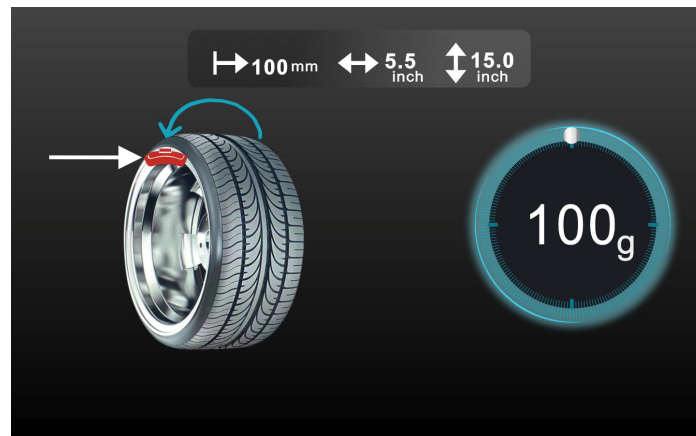
1. Schalten Sie die Auswuchtmaschine ein. Montieren Sie ein mittelgroßes Rad (14,-18"), das mit Clip-On-Gewichten verwendet werden kann. Geben Sie die erforderlichen Werte für „a“, „b“ und „d“ ein.
2. Drücken Sie das Symbol „Home“ und anschließend die Taste „>“. Drücken Sie die Taste „▲“, um 100 g auszuwählen, und drücken Sie anschließend die Taste „◀“, um die Auswahl zu bestätigen.
3. Senken Sie die Schutzvorrichtung oder drücken Sie die Taste „START“. Die Maschine dreht sich und stoppt automatisch.



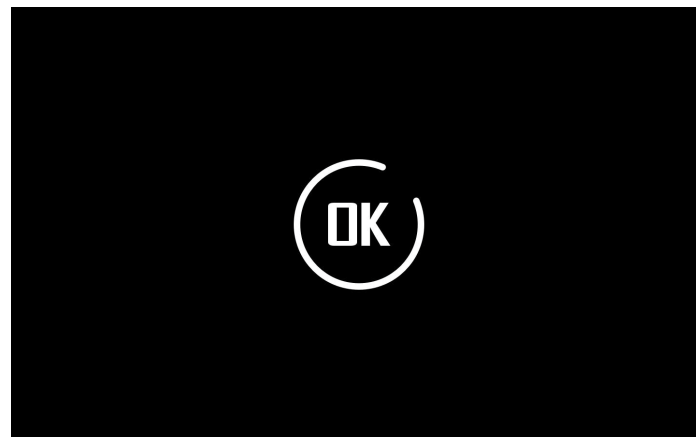
4. Öffnen Sie die Sicherheitsvorrichtung. Befestigen Sie ein 100-g-Gewicht an der 12-Uhr-Position an der Außenseite des Randes. Senken Sie die Sicherheitsvorrichtung und drücken Sie „START“, um den Schleudergang zu starten. Warten Sie, bis der Schleudergang beendet ist.



5. Öffnen Sie die Sicherheitsabdeckung erneut. Bewegen Sie das 100-g-Gewicht in die 12-Uhr-Position auf der Innenseite des Randes. Senken Sie die Sicherheitsabdeckung und drücken Sie erneut auf „START“. Warten Sie, bis der Schleudergang beendet ist.



6. Die Kalibrierung ist abgeschlossen, wenn das Symbol „OK“ erscheint.





10.9. Gewichtseinheit:

1. Drücken Sie gleichzeitig die Tasten „◀“ und „▶“, um den Einstellungsmodus für die Gewichtseinheit aufzurufen.
2. Die aktuelle Einheit (z. B. g) wird angezeigt.
3. Drücken Sie die Taste „▲“, um zwischen Gramm (G) und Unzen (oz) umzuschalten.

10.10. Unbalancierte Anzeigeschwelle:

1. Drücken Sie gleichzeitig die Tasten „◀“ und „▶“, um den Schwellenwert-Einstellungsmodus aufzurufen.
2. Der aktuelle Schwellenwert (z. B. 5g) wird angezeigt.
3. Drücken Sie die Taste „▲“, um den Schwellenwert zu ändern (z. B. um zu 10g zu wechseln).

10.11. Mm/Zoll-Umrechnung (nicht gespeichert):

1. Drücken Sie gleichzeitig die Tasten „◀“ und „▶“, um die Option zur Einheitenumrechnung aufzurufen.
2. Die aktuelle Einheit (z. B. Zoll) wird angezeigt.
3. Drücken Sie die Taste „▲“, um zwischen Millimetern () und Zoll () umzuschalten.

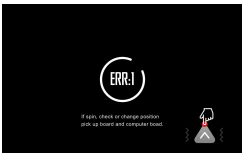
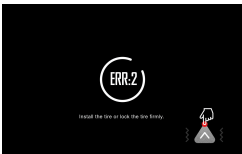
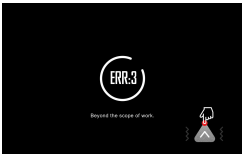
Hinweis: Diese Einstellung wird nicht dauerhaft gespeichert und wird nach einem Neustart zurückgesetzt.

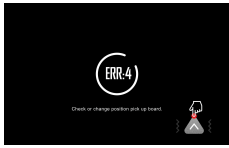
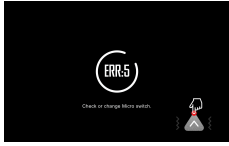
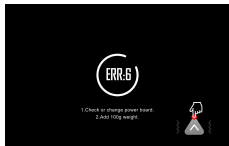

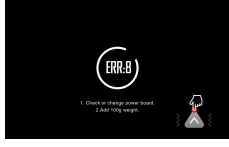

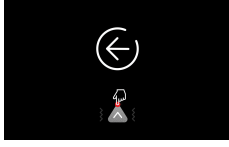
11. FEHLER:

Während des Betriebs können aufgrund der Mikroprozessorsteuerung verschiedene Störungen auftreten.

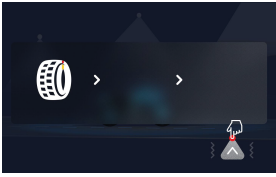
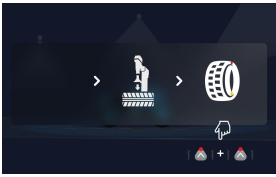
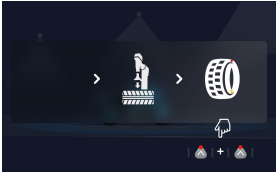
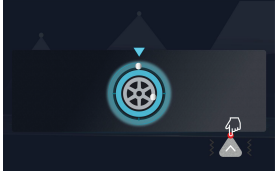
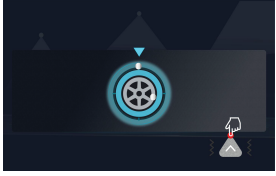
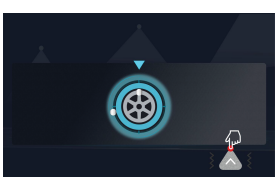
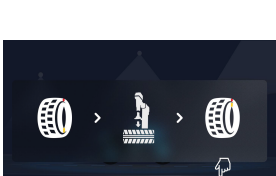
Wenn ein Fehler auftritt:

- Stellen Sie den Betrieb sofort ein.
- Ermitteln Sie die Ursache und wenden Sie die empfohlene Lösung an.
- Wenn das Problem weiterhin besteht, wenden Sie sich an Ihren Lieferanten.

Nr.	Bilder	Fehler / Symptom	Mögliche Ursache	Lösung
1		Kein Spin / Schaftspin	<ul style="list-style-type: none"> • Problem mit der Stromversorgungsplatine • Problem mit der Positionserfassungsplatine • Problem mit der Computerplatine 	<ul style="list-style-type: none"> • Überprüfen oder ersetzen Sie die Stromversorgungsplatine. • Überprüfen oder ersetzen Sie die Positionserfassungsplatine und die Computerplatine. • Passen Sie die Halterung der Positionserfassungsplatine an.
2		Kein Rad oder Rad nicht fest arretiert	<ul style="list-style-type: none"> • Rad nicht gesichert • Problem mit der Positionserfassungsplatine 	<ul style="list-style-type: none"> • Rad fest anziehen • Positionsgeberplatine überprüfen oder austauschen
3		Unzureichender Druck im Rad / Radverformung	<ul style="list-style-type: none"> • Niedriger Reifendruck • Reifenverformung 	<ul style="list-style-type: none"> • Reifen auf den richtigen Druck aufpumpen • Reifenzustand überprüfen

Nr.	Bilder	Fehler / Symptom	Mögliche Ursache	Lösung
4		Fehler bei der Positionserfassungsplatte/Computerplatte	<ul style="list-style-type: none"> • Fehler der Abholplatte • Fehler der Computerplatte 	<ul style="list-style-type: none"> • Überprüfen oder ersetzen Sie die Positionserfassungsplatte. • Überprüfen oder ersetzen Sie die Computerplatte.
5		Problem mit dem Mikroschalter	<ul style="list-style-type: none"> • Fehler am Mikroschalter • Fehler an der Computerplatte 	<ul style="list-style-type: none"> • Mikroschalter überprüfen oder austauschen • Computerplatte überprüfen oder austauschen
6		Problem mit der Stromversorgung	<ul style="list-style-type: none"> • Fehler der Stromversorgungsplatte • Fehler der Computerplatte 	<ul style="list-style-type: none"> • Überprüfen oder ersetzen Sie die Stromversorgungsplatte. • Überprüfen oder ersetzen Sie die Computerplatte.
7		Programm verloren	<ul style="list-style-type: none"> • Programmfehler • Fehler der Computerplatte 	<ul style="list-style-type: none"> • Selbstkalibrierung durchführen • Computerplatte überprüfen oder austauschen
8		Selbstkalibrierungsfehler	<ul style="list-style-type: none"> • 100 g Gewicht nicht hinzugefügt • Fehler in der Computerplatte • Fehler in der Stromversorgungsplatte 	<ul style="list-style-type: none"> • 100 g Gewicht hinzufügen • Computerplatte überprüfen oder austauschen • Netzteilplatte überprüfen oder austauschen
9		Not-Aus-Rückstellung	Not-Aus ausgelöst	Not-Aus zurücksetzen
10		Datenschutzfehler	Problem mit gesperrten Daten/Software	Wenden Sie sich an den Anbieter, um die Aktualisierungsdaten freizuschalten.

12. OPT-FUNKTION:

Schritte	Symbol	Betrieb	Maßnahmen
1		OPT aktivieren	Drücken Sie die Taste „▶“; wählen Sie das OPT-Symbol aus und drücken Sie dann zur Bestätigung die Taste „▲“.
2		START Messung	Schließen Sie die Schutzvorrichtung und drücken Sie die Taste „▲“.
3		Reifen und Felge drehen	Drehen Sie die Felge und den Reifen mit einer Reifenmontiermaschine um 180° und drücken Sie dann die Taste „▲“.
4		Sicherheitsvorrichtung schließen & START	Drücken Sie die Taste „START“, um fortzufahren.
5		Markierungsposition C	Drehen Sie das Rad, bis vier Markierungen aufleuchten (zwei auf jeder Seite) – Markieren Sie die Position C mit Kreide auf dem Gummi.
6		Markierungsposition D	Drücken Sie die Taste „▼“ und drehen Sie das Rad, bis zwei Anzeigen aufleuchten (eine auf jeder Seite) – Markieren Sie die Position D auf der Felge mit Kreide.
7		Felge und Gummi wechseln	Drücken Sie die Taste „▲“ und tauschen Sie mit dem Reifenwechsler die Felge und den Reifen aus, sodass die Positionen C und D übereinstimmen.
8	Wenn das Ungleichgewicht geringer ist als zuvor, ist die OPT erfolgreich.	Messung abschließen	Drücken Sie erneut die Taste „START“.

Dear User,

Thank you for choosing the LIFTMAX Wheel Balancer.

We appreciate your trust and are confident that this product will provide you with reliable performance and ease of use.

For your safety and to ensure proper operation, please read and follow all instructions in this manual carefully. Failure to follow the guidelines may result in improper use, damage to the equipment, or potential injury.

If you have any questions or need support, please contact our customer service team.

WARNINGS & PRECAUTIONS:

WARNING!

- This manual is an essential part of the product. Please read it carefully.
- Keep the manual for future reference during maintenance or troubleshooting.
- This machine must only be used for its designated purposes. Never use it for any other purpose.
- The manufacturer is not responsible for any damage resulting from improper use or use outside the intended purpose.
- Only qualified personnel with specialized training may operate this equipment.
- Do not modify any components or use the machine for unintended purposes without prior approval from the manufacturer or in contradiction to the manual's instructions, as this may cause direct or indirect damage.

PRECAUTIONS

- The equipment must be installed on stable ground, not on a wooden pallet, to ensure accurate operation.
- Maintain at least 0.6 meters (60 cm) of space between the back panel and the wall to allow proper ventilation.
- Leave adequate space on both sides of the machine for easy operation and maintenance.
- Do not place the machine in areas with:
 - High temperature or humidity
 - Near heating systems, water taps, humidifiers, or chimneys
 - Avoid exposure to excessive dust, ammonia, alcohol, thinners, or spray adhesives.
- Keep unauthorised personnel away while the machine is in operation.
- Always use appropriate tools, personal protective equipment (PPE) such as: Safety glasses, Earplugs, Safety boots.
- Pay special attention to safety labels and warning signs on the machine.
- Do not touch or approach moving parts with your hands during operation.
- Never remove or disable safety devices or interfere with their proper function.

LANGUAGES

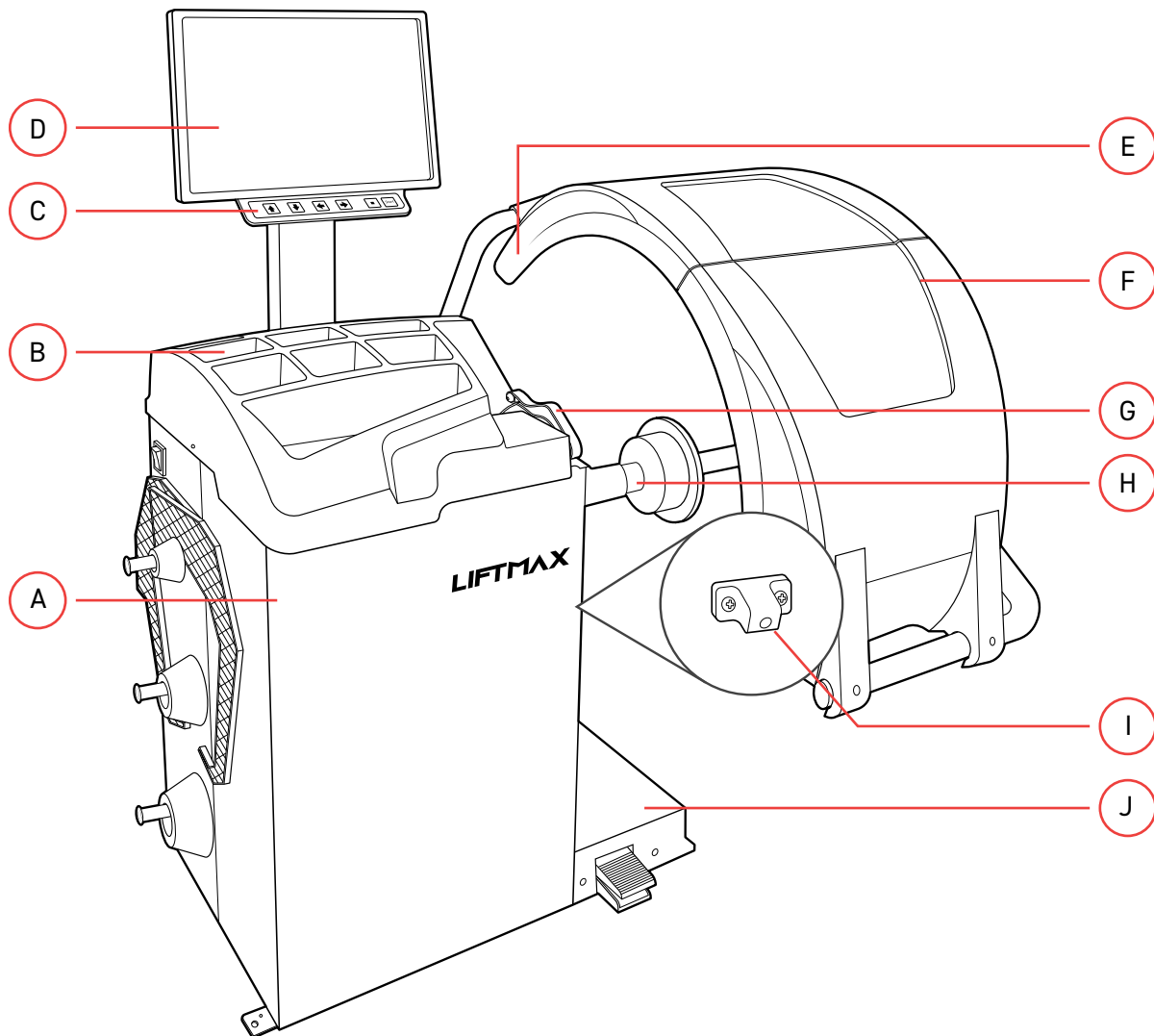
German	01
English	35

TABLE OF CONTENTS



1. Product Overview	37
2. Parts & Components	38
3. Technical Specifications	39
4. Features	39
5. Getting Started	40
6. Assembly & Wheel Mounting	41
7. Balancing Modes	42
8. Operation Instructions	44
9. Use of Wheel Balancer	45
9.1. DYN (Default) Mode	46
9.2. ALU-1 to ALU-5 Modes	49
9.3. ALU-S1 Mode	51
10. Machine Setting and Self-Calibration	56
10.1. Self-Diagnosis	56
10.2. Instructions	57
10.3. Video	57
10.4. Rim Distance Gauge Calibration	57
10.5. Radar Calibration of Width Gauge	58
10.6. Calibration of Diameter Gauge	60
10.7. Calibration of laser (If have)	62
10.8. Self-Calibration	64
10.9. Unit of Weight	65
10.10. Unbalanced Display Threshold	65
10.11. Mm/Inch Conversion (Not Saved)	66
11. Errors & Troubleshooting	66
12. OPT Function	68

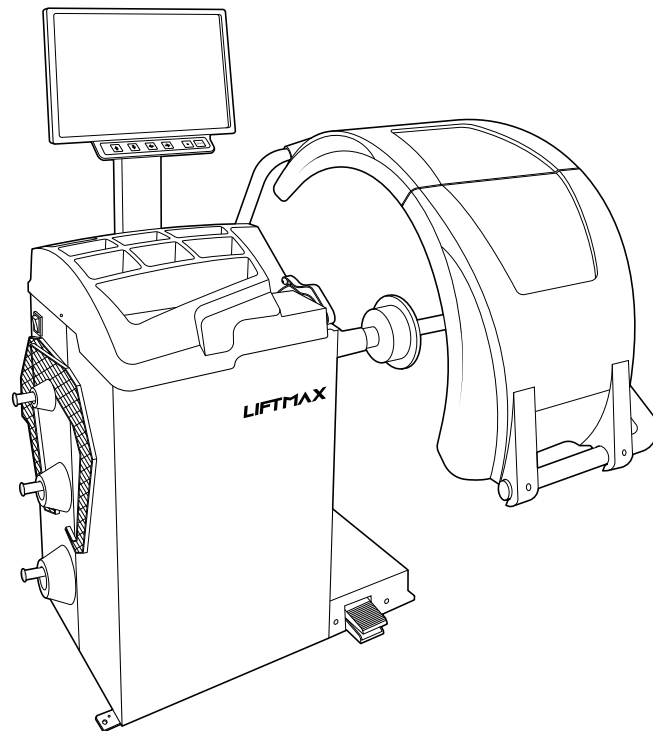
1. PRODUCT OVERVIEW:



- | | |
|--------------------------|-------------------|
| (A) Power Button | (F) Width Gauge |
| (B) Cover with Tool Tray | (G) Gauge Head |
| (C) Control Panel | (H) Main Shaft |
| (D) Display Screen | (I) Laser |
| (E) Safety Guard | (J) Pedal Breaker |

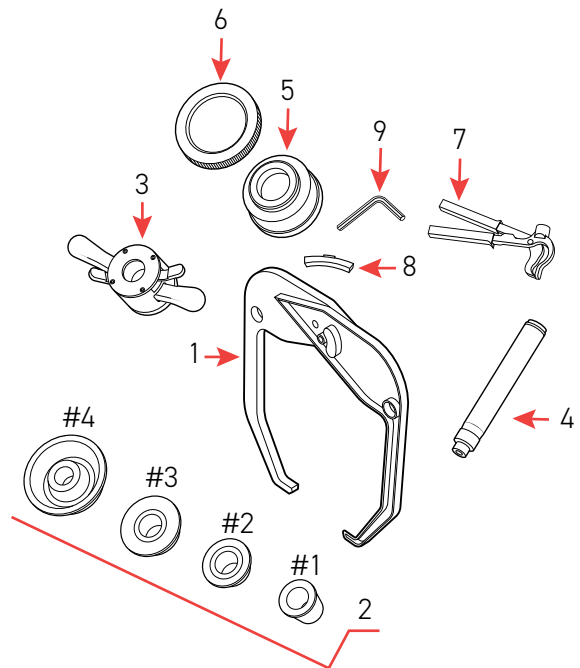
2. PARTS & COMPONENTS:

LIFTMAX Wheel Balancer:



Tools Included with Tool Tray:

NO.	ITEM	QUANTITY
1	Width Gauge	1
2	Conic Adapters (No.1, No.2, No.3, No.4)	4 (1 each)
3	Quick Release Nut	1
4	Thread Hub	1
5	Bowl for Quick Nut	1
6	Pad for Bowl	1
7	Balancing Hammer	1
8	100g Weight	1
9	Allen Wrench	1



3. TECHNICAL SPECIFICATIONS:

General:

Max Wheel Weight	65kg
Power	0.2kw;0.37kw
Power Supply	110V / 220V / 230V / 240V, 50Hz / 60Hz
Balancing Accuracy	± 1g
Balancing Modes	DYN, ALU1, ALU2, ALU 3, ALU 4, ALU5, ALU-S1, ALU-S2, Moto-1, Moto-2
Balancing Speed	200r/min
Cycle Time	8s
Rim Diameter	10" ~ 24" (256mm~610mm)
Sound Pressure Level During the Work Cycle	<70db

Working Environment:

Temperature	5~50°C
Height	≤4000m

4. FEATURES:

- Automatic input of distance and diameter values
- Laser-assisted 6 o'clock position indication in ALU-S mode
- Supports static and dynamic balancing, with ALU programs for alloy or specially shaped rims
- Self-diagnosis function for easy troubleshooting
- Applicable to both steel and aluminium alloy rims

5. GETTING STARTED:

Unpacking:

- Carefully open the packaging using proper tools. Avoid using sharp blades that may damage components inside.
- Check the contents against the list given in the “Parts & Components” section to ensure all parts and accessories are included.
- Inspect the machine and components for any visible damage that may have occurred during shipping. If damage is found, report it immediately to the supplier or carrier.

Required Tools:

- Wrench or socket set
- Screwdriver
- Leveling tool
- Cleaning cloth

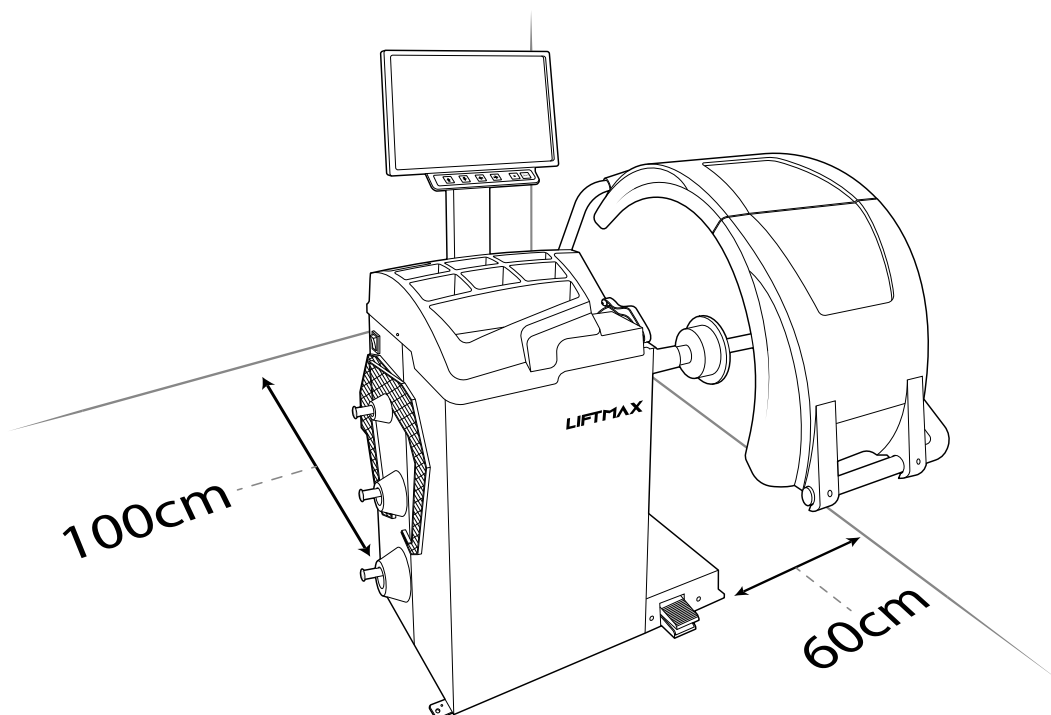
Site Preparation:

Before installing the machine:

1. Choose a flat, solid, vibration-free floor surface.

Caution: Do not install on wooden pallets or uneven surfaces; this will cause balancing inaccuracies.

2. Ensure good ventilation by leaving at least 0.6 meters (60 cm) of space behind the unit.



3. Clear space on both sides for easy access during operation, install away from:

- Heat sources (radiators, heaters)
- Moisture (water taps, humidifiers)
- Dust, chemicals, or flammable materials

6. ASSEMBLY & WHEEL MOUNTING:

Fix the Balancer to the Floor:

To ensure stability and measurement accuracy:

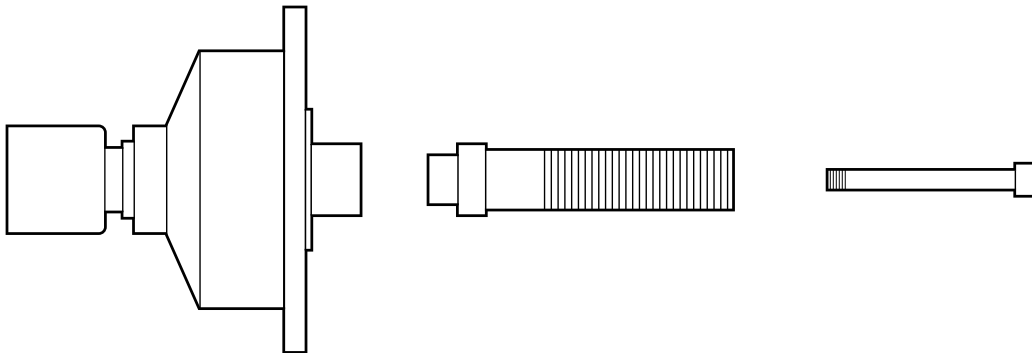
1. Secure the LIFTMAX Wheel Balancer to the floor using the mounting screws provided.

Caution: Make sure the floor surface is flat and stable. Avoid using wooden platforms or pallets.

2. Use the pre-drilled holes located at the base of the machine.

Install the Adaptor:

- The balancer comes with a cone-type adaptor used to secure wheels with a central bore. This adaptor must be properly installed on the main shaft before mounting the wheel.

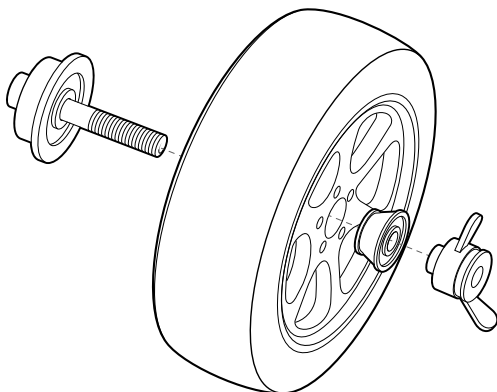


Install the Wheel:

- Clean the wheel thoroughly. Remove any existing counterweights.
- Check and adjust tire pressure if necessary.
- Choose the correct installation method from the options based on the wheel and cone type:

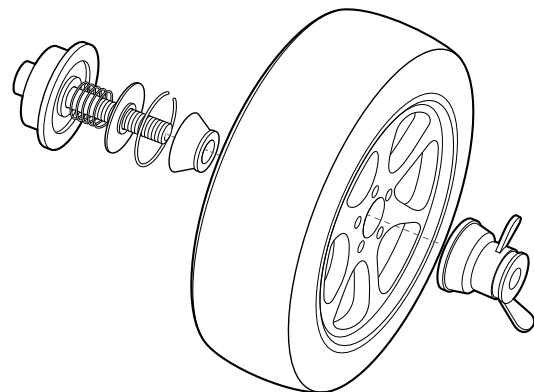
Option 1:

Main Shaft → Wheel → Suitable Cone (small end facing inward) → Quick Handle Nut



Option 2:

Main Shaft → Suitable Cone (large end facing inward) → Wheel → Quick Handle Nut












Use the quick handle nut to securely fasten the wheel in place on the shaft.

Note:

- You may add a spacer wheel or hold the wheel by hand to assist with thread alignment during installation.
- When installing or removing the wheel, do not let it slide or move along the shaft this may cause scratches or damage to the shaft surface.

7. BALANCING MODES:

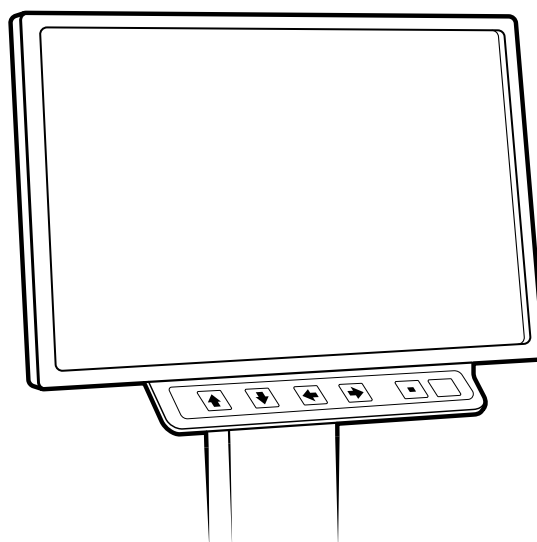
Modes	Icon	Weight Position	Operation	Apply Weights
Default Mode		12 o'clock (inside and outside)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Turn on the machine. 2. Input a, b, and d values. 3. Start spin. After the spin stops, continue. 	Attach clip-on weights to both sides of the rim edge.
ALU1 Mode		6 o'clock (inside and outside)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Turn on the machine. 2. Input a, b, and d values. 3. Press the "◀" button until the indicator lights up. 4. Start spin. After the spin stops, continue. 	Attach adhesive weights to both sides of the rim shoulder.
ALU2 Mode		12 o'clock (inside), 6 o'clock (outside)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Turn on the machine. 2. Input a, b, and d values. 3. Press the "◀" button until the indicator lights up. 4. Start spin. After the spin stops, continue. 	Attach a clip-on weight to the inside rim edge and an adhesive weight to the outside rim shoulder.
ALU3 Mode		6 o'clock (inside), 12 o'clock (outside)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Turn on the machine. 2. Input a, b, and d values. 3. Press the "◀" button until the indicator lights up. 4. Start spin. After the spin stops, continue. 	Attach adhesive weights to both sides of the rim shoulder.

Modes	Icon	Weight Position	Operation	Apply Weights
ALU4 Mode		12 o'clock (inside and outside)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Turn on the machine. 2. Input a, b, and d values. 3. Press the "◀" button until the indicator lights up. 4. Start spin. After the spin stops, continue. 	Attach a clip-on weight to the inside rim edge and an adhesive weight to the outside rim shoulder.
ALU5 Mode		6 o'clock (inside), 12 o'clock (outside)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Turn on the machine. 2. Input a, b, and d values. 3. Press the "◀" button until the indicator lights up. 4. Start spin. After the spin stops, continue. 	Attach an adhesive weight to the inside rim shoulder and a clip-on weight to the outside rim edge.
ALU-S1 Mode		6 o'clock (inside and outside)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Turn on the machine. 2. Input aI (internal), aE (external), and d values. 3. Start spin. After the spin stops, continue. 	Attach adhesive weights at the two positions where the gauge head touches the rim.
ALU-S2 Mode		12 o'clock (inside), 6 o'clock (outside)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Turn on the machine. 2. Input aI (internal), aE (external), and d values. 3. Start spin. After the spin stops, continue. 	Attach adhesive weights at the two positions where the gauge head touches the rim.
Moto-1 Mode		12 o'clock (inside and outside)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Turn on the machine. 2. Input a, b, and d values. 3. Press the "◀" button until the indicator lights up. 4. Start spin. After the spin stops, continue. 	Attach the adhesive weight at the indicated position.

Modes	Icon	Weight Position	Operation	Apply Weights
Moto-2 Mode		12 o'clock (inside and outside)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Turn on the machine. 2. Input a, b, and d values. 3. Press the "◀" button until the indicator lights up. 4. Start spin. After the spin stops, continue. 	Attach a clip-on weight to the inside rim edge and an adhesive weight to the outside rim shoulder.

8. OPERATION INSTRUCTIONS:

Control Panel:

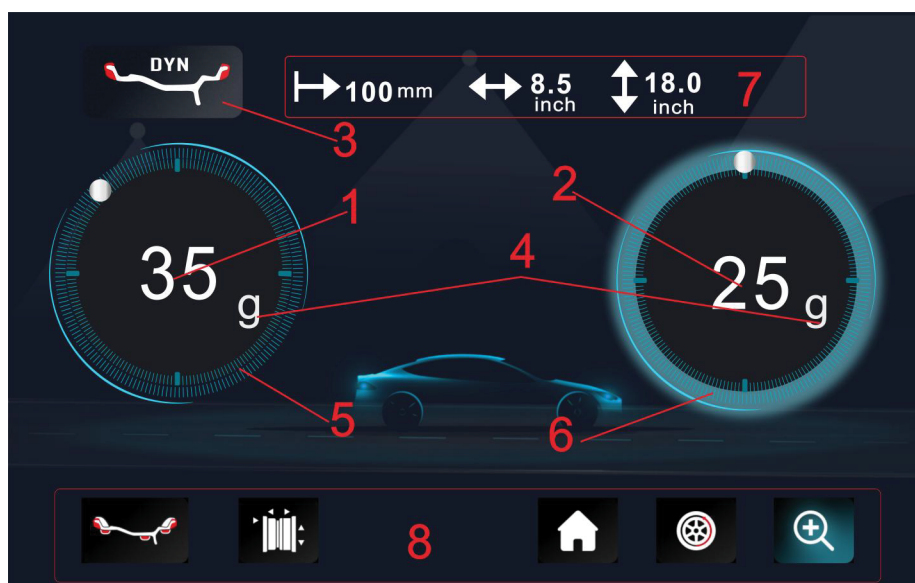


Icon	Function	Description
	Data Button / Menu Confirmation	Opens the main menu or input data
	Choose / Search for Location	Navigate or search for specific options or settings

Icon	Function	Description
	Selection of "ALU" modes/Left click	Selects aluminium rim balancing modes/ Select or enter an option
	Right Click	Go back or open the context menu
	START	Begin the balancing process
	Stop / Cancel / Brake	Stop or cancel the current operation

9. USE OF WHEEL BALANCER:

Screen Overview:



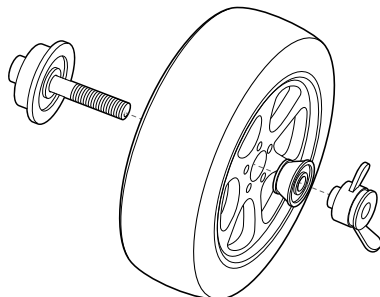
- | | |
|--------------------------------|---|
| 1. Inside amount of unbalance | 5. Inside unbalance position indicator |
| 2. Outside amount of unbalance | 6. Outside unbalance position indicator |
| 3. Balancing mode | 7. Illustrated unbalanced position |
| 4. Operating unit | 8. Function buttons to choose |

9.1. DYN (Default) Mode:

1. Clean the wheel, remove all counterweights, and check the tire pressure. Choose the proper mounting method:

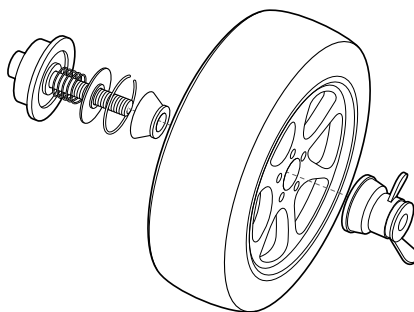
Option 1:

Main shaft → wheel → suitable cone (small end facing inward) → quick handle nut.



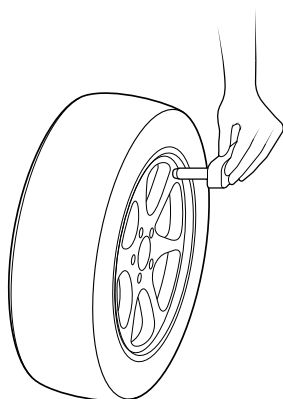
Option 2:

Main shaft → suitable cone (large end facing inward) → wheel → quick handle nut.

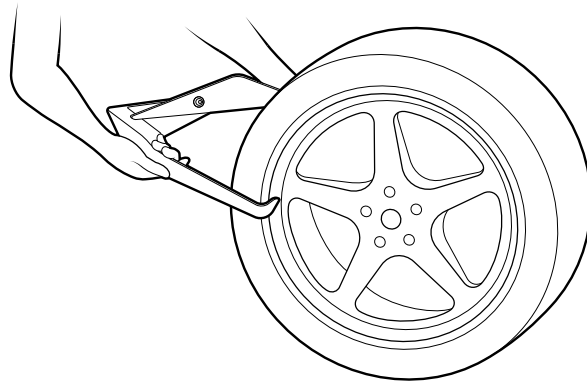


Note: Support the wheel when installing or removing to avoid scratching the shaft.

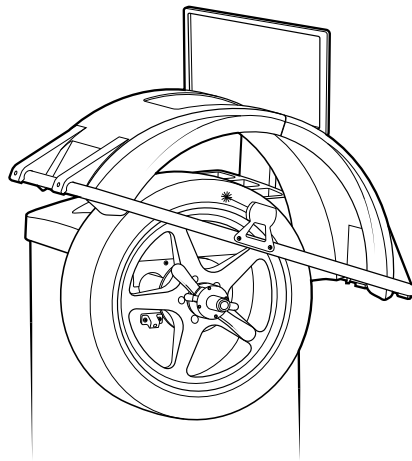
2. Turn on the machine.
 3. Turn on the machine, and choose the right way to install the wheel according to the type of wheel. Input the measurement values: a, b, and d.
- **To set "a":** Move the gauge to the measurement position (Fig. 1) and hold for 4 seconds. A confirmation sound will indicate that the value has been saved. Return the gauge to zero. You can also adjust the value manually using the "▲" or "▼" buttons.



- To set “b”: Set nominal diameter “b” marked on the wheel or use the width gauge as shown in Fig. 2a, or enter the wheel diameter manually. You can also adjust the value manually using the “▲” or “▼” buttons.

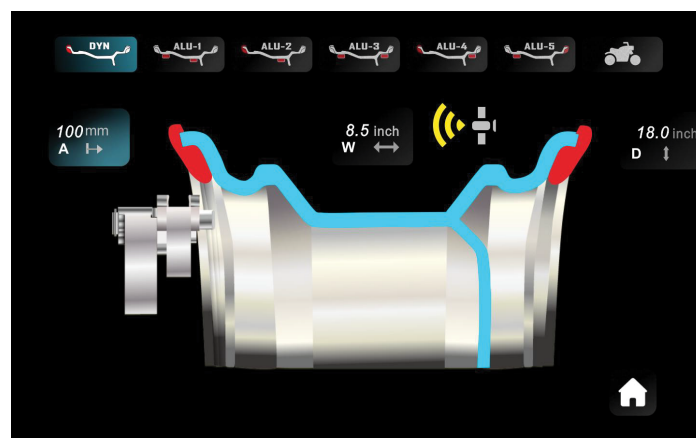


If equipped with an automatic width ruler, touch the rim with the gauge (Fig. 2b) until you hear a sound. The value is saved automatically.

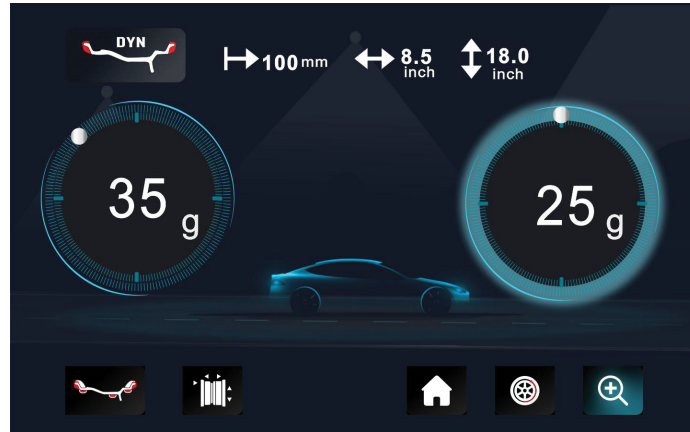


- To set “d”: This is measured automatically with “a”, or you can adjust it manually using the “▲” or “▼” buttons.

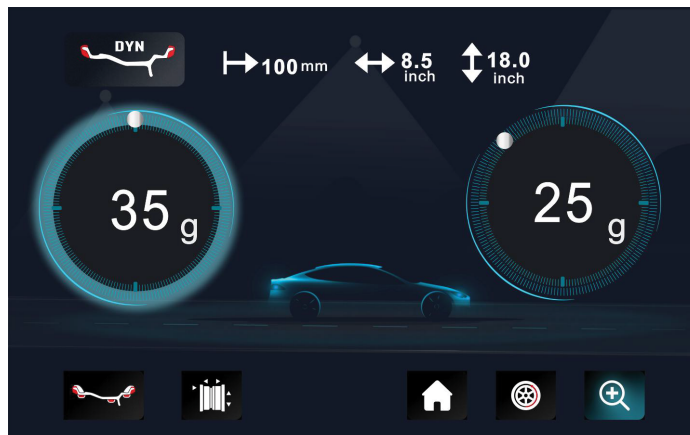
4. Close the guard and press the “START” button to perform a measuring spin.



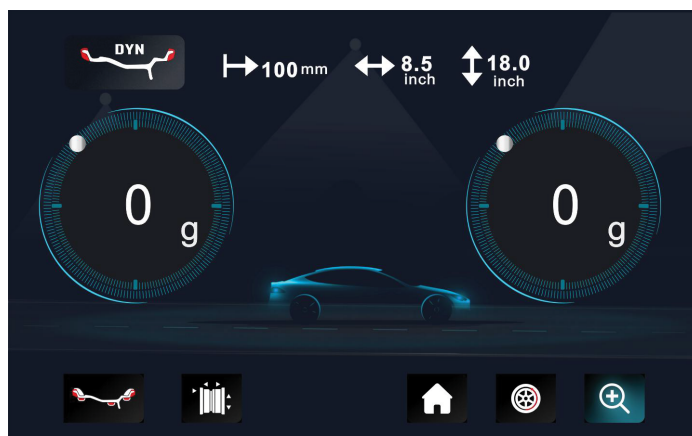
5. Within a few seconds, the wheel will accelerate to operating speed, and the system will begin measuring unbalance. Once the wheel stops, the unbalanced values remain displayed on instruments 1 and 3.
 - To check the actual unbalance value (below the threshold), press the "▶" button, select the "Search" option, and then press the "▲" button.
6. Press the "▼" button until the right LED is fully lit. Attach a clip weight at the 12 o'clock position (see Fig. 3).



7. Press the "▼" button until the left LED is fully lit. Attach a clip weight at the 12 o'clock position (see Fig. 4).



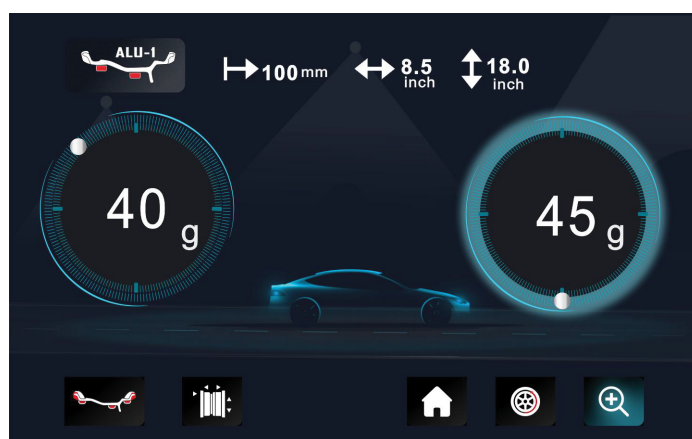
Close the guard and press the "START" button again. If the result is 00 00, balancing is complete (Fig. 5).



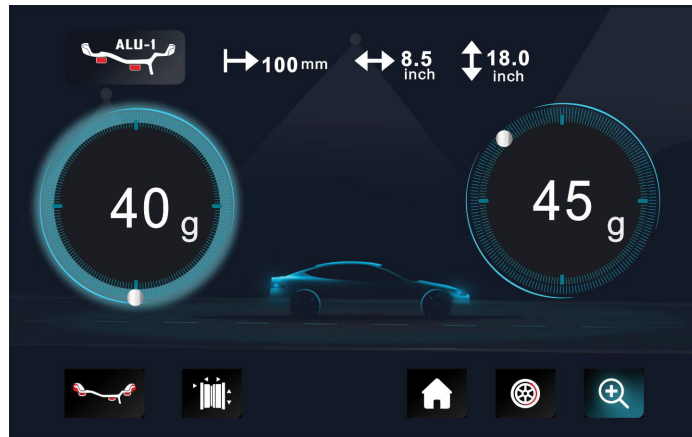
9.2. ALU-1 Mode:

The same operation applies to ALU-2, ALU-3, ALU-4, and ALU-5. Only the positions for adding weights are different.

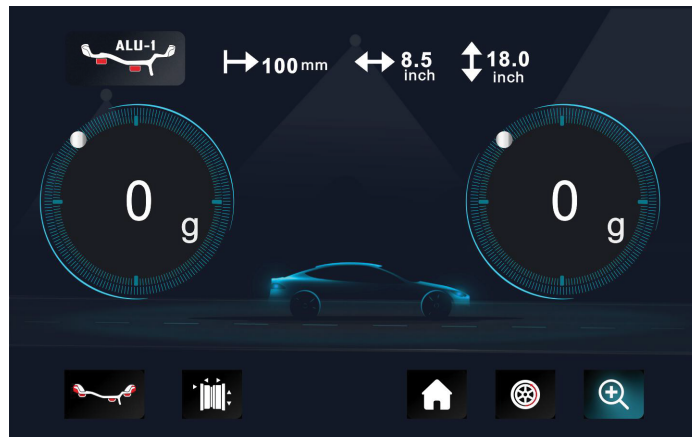
1. Set the values for a, d, and b.
2. Press the "◀" until the ALU-1 indicator lights up.
3. Lower the guard and press the "START" button to perform a measuring spin.
4. Within a few seconds, the wheel will reach operating speed, and the system will begin measuring unbalance. When the wheel stops, the unbalanced values remain displayed on instruments 1 and 3.
 - To check the actual unbalance value (below the threshold), press the "▶" button, select the "Search" option, and then press the "▲" button.
5. Press the "▼" button until the right LED is fully lit. Attach a clip weight at the 6 o'clock position (see Fig. 6).



6. Press the “▼” button until the left LED is fully lit. Attach a clip weight at the 6 o'clock position (see Fig. 7).



7. Close the guard and press the “START” button again. If the result is 00 00, balancing is complete (Fig. 8).



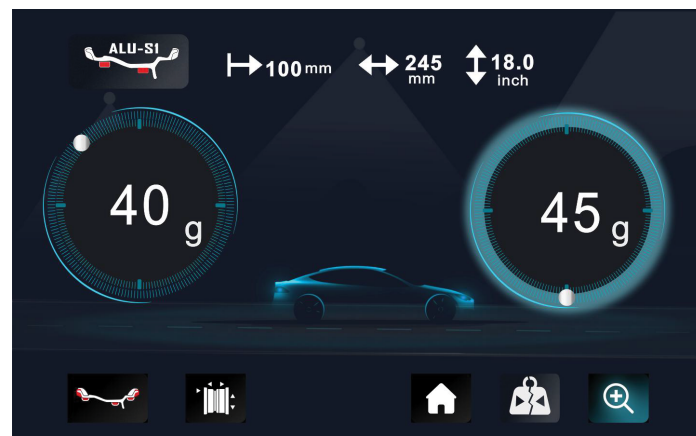
9.3. ALU-S1 Mode:

This mode is used for special rims. Select ALU-S1 if ALU-1 or ALU-2 modes are not suitable. Set the values for aI, aE, and dI.

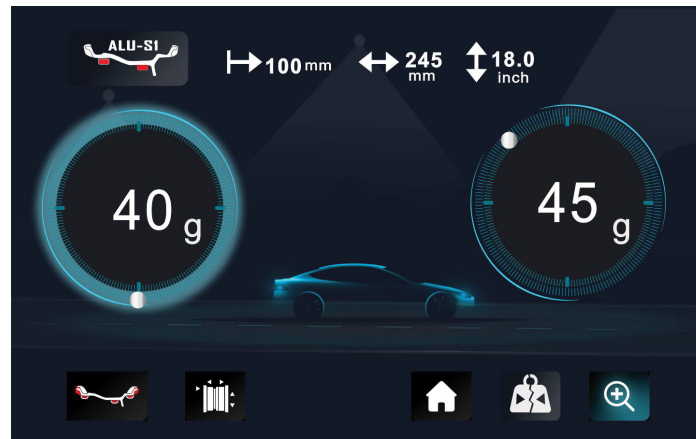
- **To set aI:** Pull the gauge out so that the gauge head touches the FI position. Hold it there for 4 seconds. Use the "▲" or "▼" buttons to adjust if necessary.
- **To set aE:** Pull the gauge out so that the gauge head touches the FE position. Hold it there for 4 seconds. Use the "▲" or "▼" buttons to adjust if necessary.
- **To set dI:** Read the diameter value directly from the rim. Use the "▲" or "▼" buttons to make adjustments.



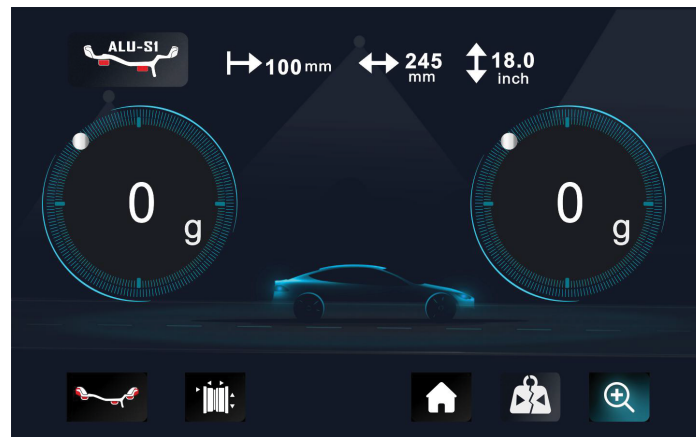
1. Lower the guard and press the "START" button to perform a measuring spin.
2. Press the "▼" button until the right LED is fully lit. Attach a counterweight at the 6 o'clock position (see Fig. 10).



3. Press the “▼” button until the left LED is fully lit. Attach a counterweight at the 6 o'clock position (see Fig. 11).



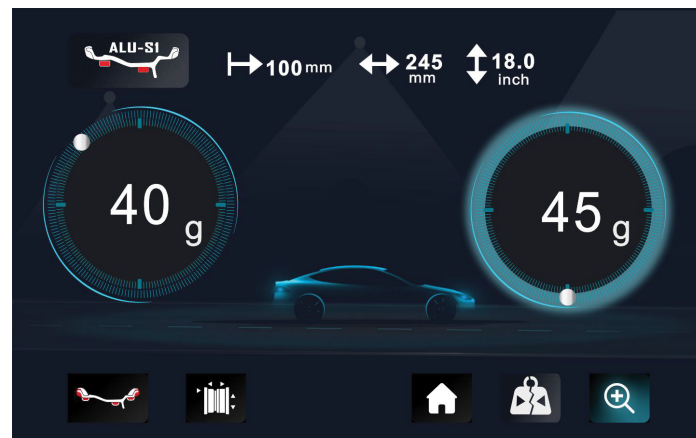
4. Close the guard and press the “START” button again to perform a balancing spin. If the result displayed is 00 00, the wheel is successfully balanced (see Fig. 12).



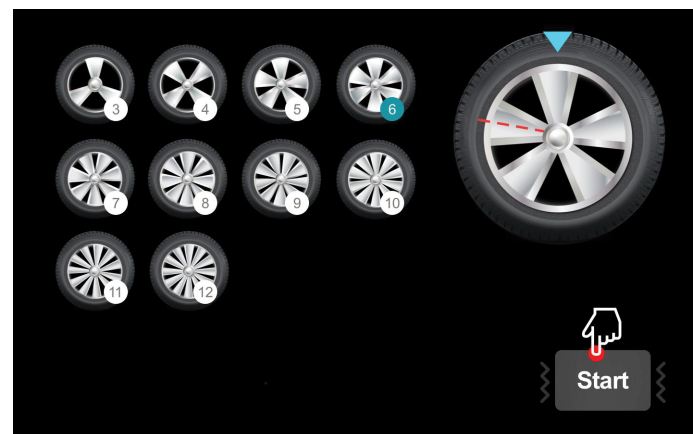
ALU-S1 Split Function:

Note: Only the ALU-S mode can use this function, and the operator must be experienced.

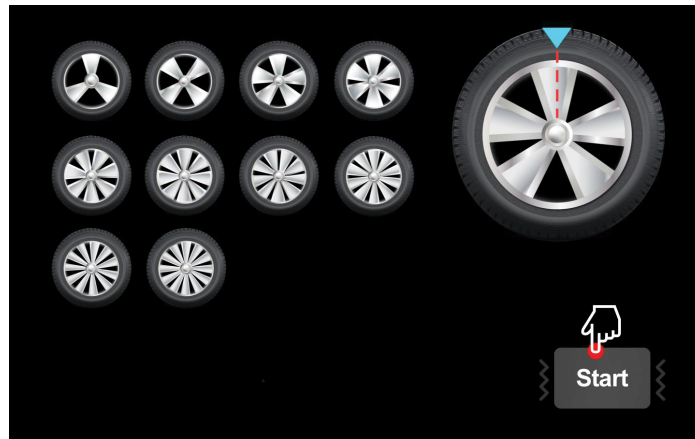
1. When the result is displayed in ALU-S mode, press the “▶” button, select the “👤” option, and then press the “▲” button.



2. Using the “◀” and the “▶” buttons, input the wheel number. Then press the “START” button to confirm.



3. Rotate the wheel (in either direction) until the selected spoke is positioned at 12 o'clock. Then press the "START" button.



4. Press the "▼" button until the outer imbalance SP1 indicator is fully lit.



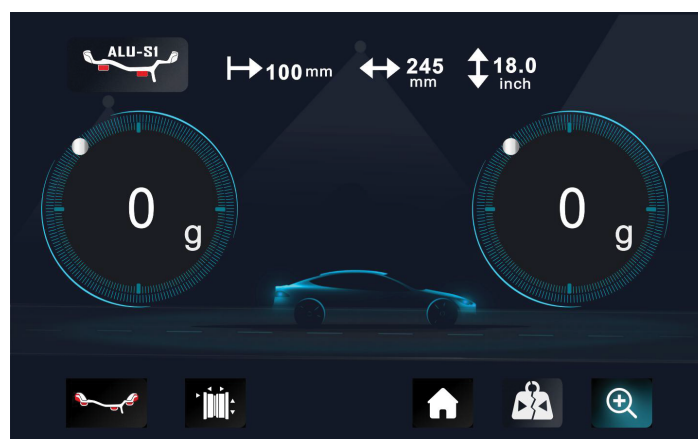
5. Press the "▼" button until the outer imbalance SP2 indicator is fully lit.



6. Press the "▼" button until the inner imbalance indicator is fully lit.








Lower the safety guard and press the "START" button to continue a spin.



10. MACHINE SETTING AND SELF-CALIBRATION:


To access machine settings and self-calibration:

1. Select the “” icon.
2. Press the “” button to open the program.
3. Use the “” and “” buttons to move between the 11 available menus.
4. Press the “” button to confirm a selection.
5. Press the “**Stop**” button to exit at any time.

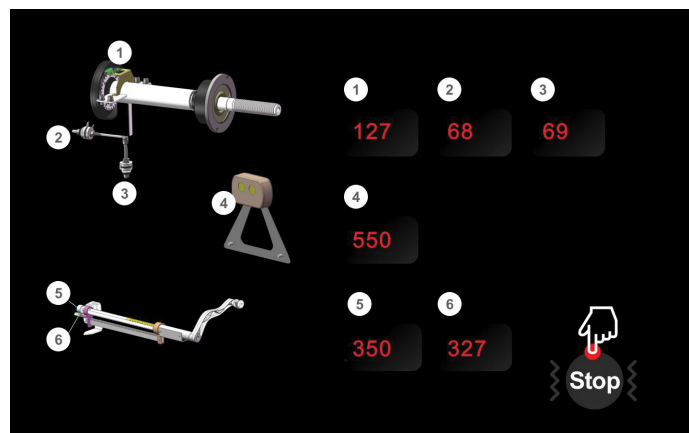


10.1. Self-Diagnosis:

The self-diagnosis function allows you to check key sensors and components.

1. Press the “” button.
2. Select the “” icon.
3. Press the “” button to confirm.

The following checks will be performed:



Order	Function	Normal Operation
1	Position pick-up board	The display shows POS values changing from 0-127.
2	Pressure sensor	Press the main shaft by hand. Values should change in ranges 4X-4X and 6X-6X.
3	Pressure sensor	Same as above – press the main shaft by hand, the values should change.
4	Width potentiometer	The left display shows 327-340. Rotate the ruler in another direction, values change.
5	Diameter potentiometer	The left display shows 327-340. Rotate the ruler in another direction, values change.
6	Diameter potentiometer	The left display shows 327-340. Pull the gauge out, values change.

10.2. Instructions:

The instruction's function provides step-by-step guidance for operation.

1. Press the "▶" button.
2. Select the " ? " icon.
3. Press the "▲" button to confirm.

10.3. Video:


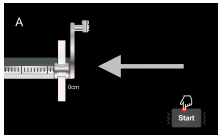
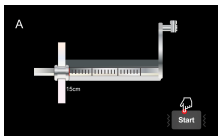
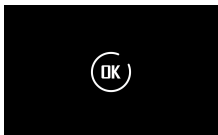
The video function allows you to watch demonstration tutorials.

1. Press the "▶" button.
2. Select the " 📺 " icon.
3. Press the "▲" button to confirm.

10.4. Rim Distance Gauge Calibration:

The rim distance gauge calibration function ensures accurate measurement setup.

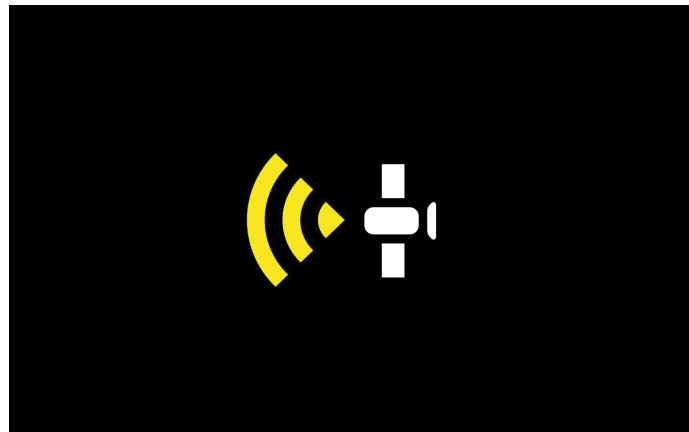
1. Press the "▶" button.
2. Select the " A → " icon.
3. Press the "▲" button to confirm.

Steps	Images	Operation	Description
1		Attach the scale to the main shaft	Place the scale securely on the main shaft. Press "START" to begin calibration.
2.1		Pull gauge to "0 cm"	Pull the gauge to position "0 cm", hold it steady, and press "START" .
2.2		Pull gauge to "15 cm"	Pull the gauge to position "15 cm", hold it steady, and press "START" .
3		Calibration complete	Calibration is successful when OK appears on the screen.

10.5. Radar Calibration of Width Gauge:

The radar calibration function ensures an accurate width measurement setup. No tires need to be installed.

1. Press the "▶" button.
2. Select the "W" icon.
3. Press the "▲" button to confirm.
4. When the radar icon appears on the screen, keep the shield in position.

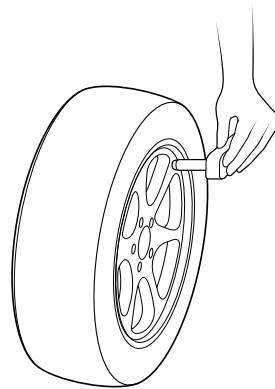


5. Calibration is complete when the "OK" symbol appears.

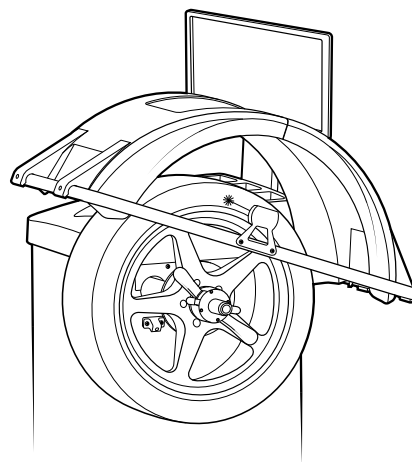


Width Compensation:

1. Enter the known tire width value. This is a required input before proceeding.



2. Aim the radar at the tires. Ensure that the radar is correctly aligned with the tire surface, as shown.



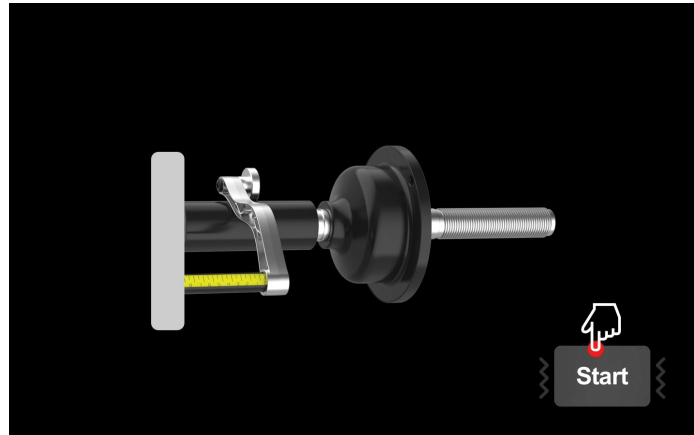
3. Press the "▶" + "▲" + "▼" buttons at the same time. This combination allows you to modify the known tire width. Release the buttons to save automatically.

10.6. Calibration of Diameter Gauge:

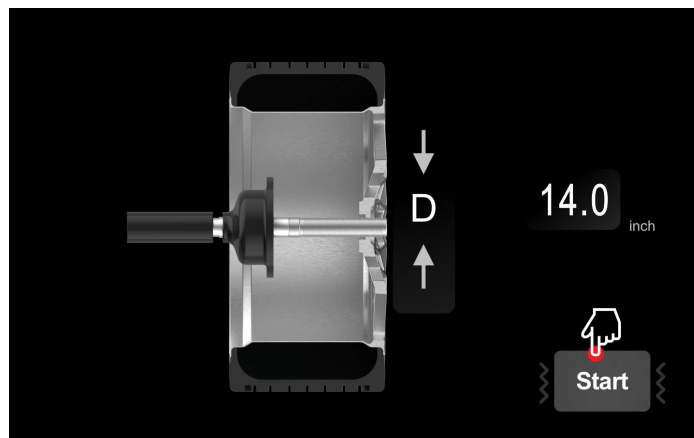
The tire must be installed before performing this calibration.

- Press the “▶” button.
- Select the “D: @” icon.
- Press the “▲” button to confirm.

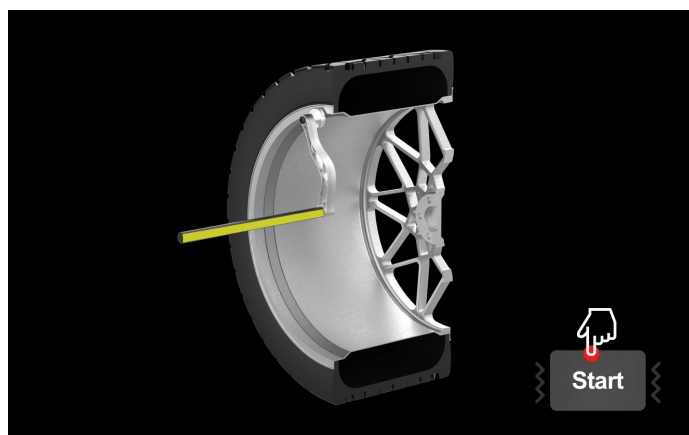
1. Set the transmission shaft position. Pull the transmission shaft sleeve (ruler) to the correct position. Keep it still and steady. Press the “START” button to proceed.



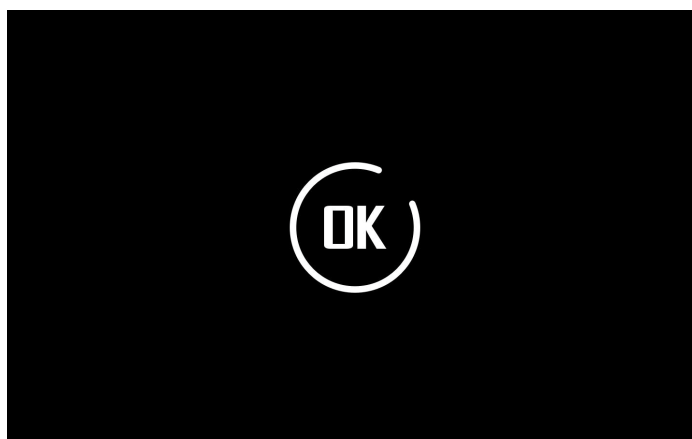
2. Enter the diameter value by using the “▲” and “▼” buttons to adjust the diameter value on screen. Press the “START” button to confirm the entered value.



3. Move the gauge arm until it touches the edge of the rim. Keep it still. Press the "START" button again to confirm.



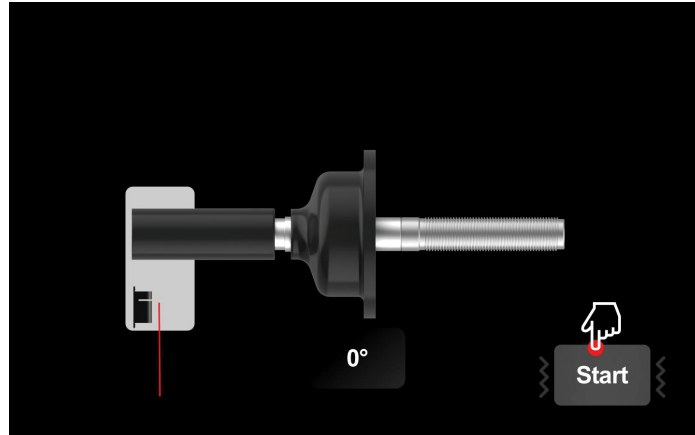
4. Calibration is complete when the "OK" symbol appears.



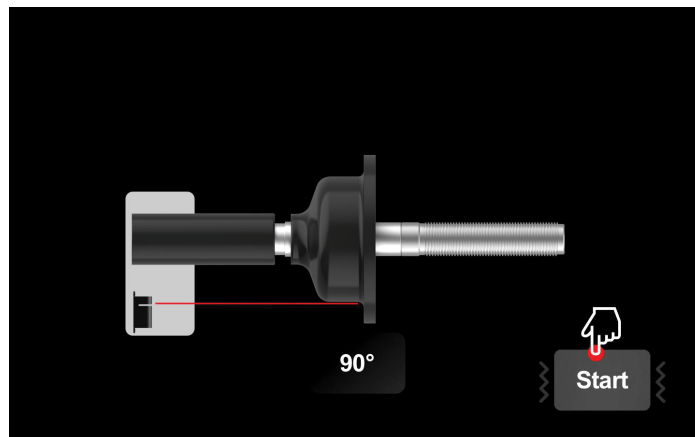
10.7. Calibration of laser (If have):

- Press the “▶” button.
- Select the “” icon.
- Press the “▲” button to confirm.

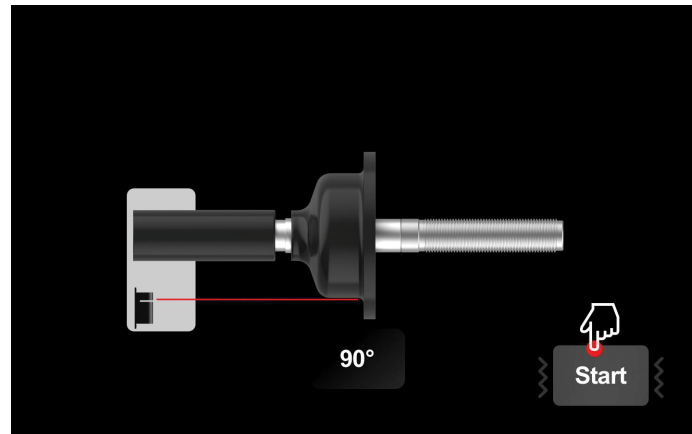
1. Ensure the shaft is at the 0° position. Press the “START” button to confirm this reference point.



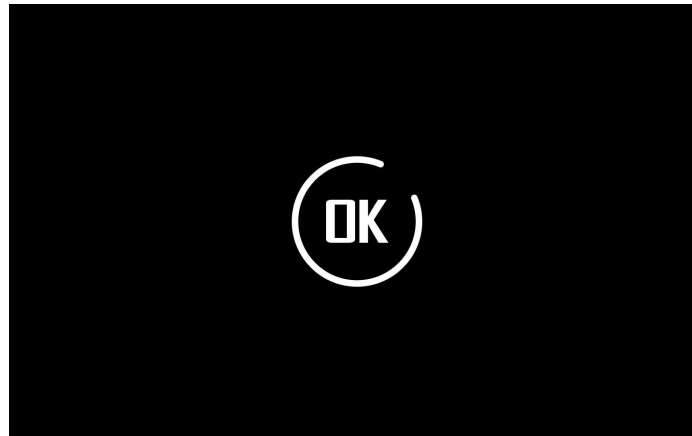
2. Rotate the shaft to the 90° position. Use the “▲” and “▼” buttons to adjust until the laser is properly aligned.



3. Once the laser is aligned at 90°, press the “START” button again to confirm.



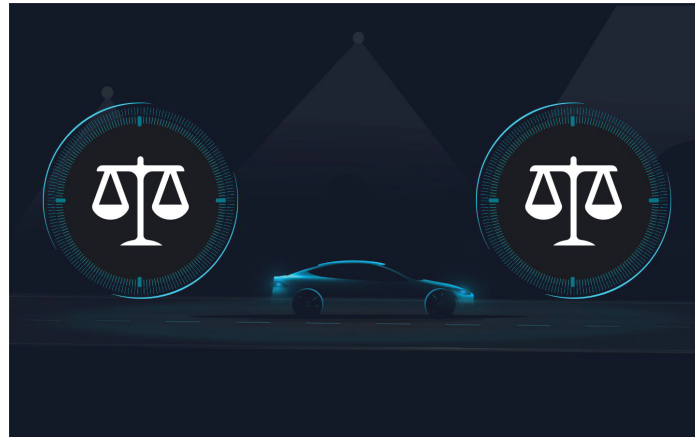
4. Calibration is complete when the “OK” symbol appears.



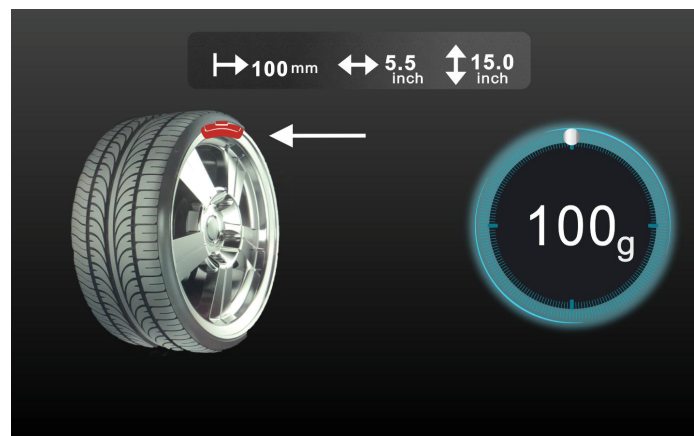
10.8. Self-Calibration:

This procedure calibrates the wheel balancer for accurate measurements. Use a verified 100g calibration weight, and perform the procedure when you suspect the balancer is inaccurate.

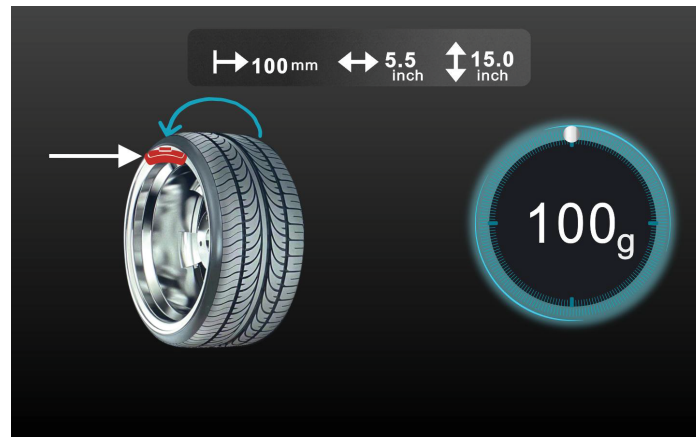
1. Turn on the balancer. Install a medium-size wheel (14"–18") that can use clip-on weights. Enter the required values for "a", "b", "d".
2. Press the "Home" icon, then press the " \blacktriangle " button. Press the " \blacktriangleright " button to select 100g, then press the " \blacktriangleleft " button to confirm.
3. Lower the safety guard or press the "START" button. The machine will spin and stop automatically.



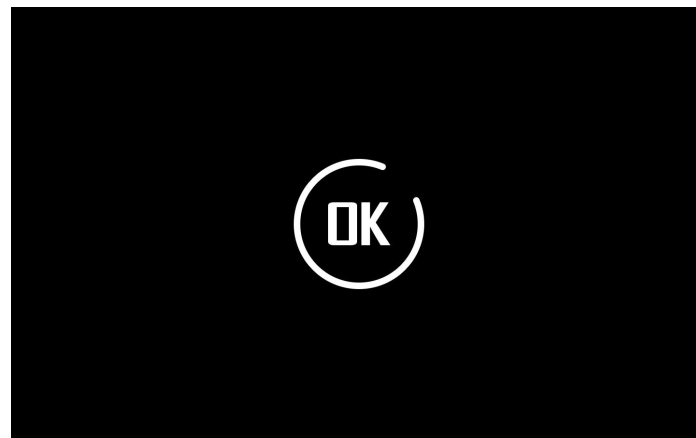
4. Open the safety guard. Clip a 100g weight at the 12 o'clock position on the outside of the rim. Lower the safety guard and press "START" to spin. Wait for the spin to complete.



5. Open the safety guard again. Move the 100g weight to the 12 o'clock position on the inside of the rim. Lower the safety guard and press "START" once more. Wait for the spin to finish.



6. Calibration is complete when the "OK" symbol appears.



10.9. Unit of Weight:

1. Press the "<" and ">" buttons together to enter the weight unit setting mode.
2. The current unit (e.g., g) will be displayed.
3. Press the "▲" button to toggle between grams (G) and ounces (OZ).

10.10. Unbalanced Display Threshold:

1. Press the "<" and ">" buttons together to enter the threshold setting mode.
2. The current threshold (e.g., 5g) will be shown.
3. Press the "▲" button to change the threshold value (e.g., switch to 10g).

10.11. mm/inch Conversion (Not Saved):

1. Press the “◀” and “▶” buttons together to access the unit conversion option.
2. The current unit (e.g., inch) will be displayed.
3. Press the “▲” button to switch between millimeters () and inches ().

Note: This setting is not saved permanently and will reset after reboot.

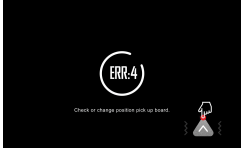
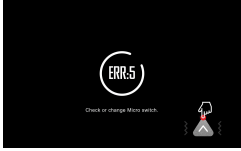
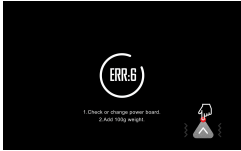
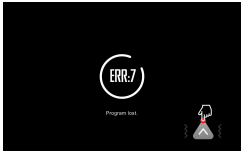
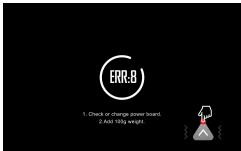

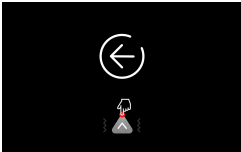
11. ERRORS:

During operation, various abnormal conditions may occur due to microprocessor control.

If an error appears:

- Stop operation immediately.
- Identify the reason and apply the recommended solution.
- If the problem persists, contact your supplier.

No.	Images	Error / Symptom	Possible Cause	Solution
1		No spin / Shaft spin	<ul style="list-style-type: none"> • Power board issue • Position pickup board issue • Computer board issue 	<ul style="list-style-type: none"> • Check or replace the power board • Check or replace the position pickup board and the computer board • Adjust the position pickup board support
2		No wheel or wheel not locked tightly	<ul style="list-style-type: none"> • Wheel not secured • Position pickup board issue 	<ul style="list-style-type: none"> • Lock the wheel tightly • Check or replace the position pickup board
3		Insufficient pressure in the wheel / Wheel distortion	<ul style="list-style-type: none"> • Low wheel pressure • Wheel deformation 	<ul style="list-style-type: none"> • Inflate wheel to proper pressure • Check wheel condition

No.	Images	Error / Symptom	Possible Cause	Solution
4		Position pickup board / Computer board error	<ul style="list-style-type: none"> Pickup board fault Computer board fault 	<ul style="list-style-type: none"> Check or replace the position pickup board Check or replace the computer board
5		Microswitch problem	<ul style="list-style-type: none"> Microswitch fault Computer board fault 	<ul style="list-style-type: none"> Check or replace the microswitch Check or replace the computer board
6		Power board problem	<ul style="list-style-type: none"> Power board fault Computer board fault 	<ul style="list-style-type: none"> Check or replace the power board Check or replace the computer board
7		Program lost	<ul style="list-style-type: none"> Program error Computer board fault 	<ul style="list-style-type: none"> Perform self-calibration Check or replace the computer board
8		Self-calibration error	<ul style="list-style-type: none"> 100g weight not added Computer board fault Power board fault 	<ul style="list-style-type: none"> Add 100g of weight Check or replace the computer board Check or replace the power board
9		Emergency stop return	Emergency stop triggered	Reset the emergency stop
10		Data protection error	Locked data/software issue	Contact the vendor to unlock Update data

12. OPT FUNCTION:

Steps	Icon	Operation	Actions
1		Activate OPT	Press the "▶" button, select the OPT icon, then press the "▲" button to confirm.
2		START Measurement	Close the safety guard and press the "▲" button.
3		Rotate Tire and Rim	Using a tire changer, rotate the rim and tire 180°, then press the "▲" button.
4		Close Safety Guard & START	Press the "START" button to proceed.
5		Mark Position C	Rotate the wheel until four indicators light up (two on each side)—Mark position C on the rubber with chalk.
6		Mark Position D	Press the "▼" button and rotate the wheel until two indicators light up (one on each side)—Mark position D on the rim with chalk.
7		Change Rim and Rubber	Press the "▲" button and use the tire changer to swap the rim and rubber so that positions C and D match.
8	If the imbalance is less than before, OPT is successful.	Finalize Measurement	Press the "START" button again.