



Deutsch

English

Polskie

Français

Čeština

Español

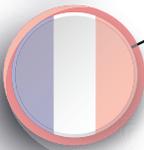
Nederlands

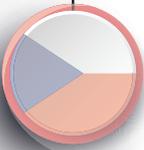
Slovák

# Bedienungsanleitung / User Manual

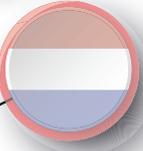
Seite 002 **DE** 

page 034 **EN** 

**FR** 

**CZ** 

**ES** 

**NL** 

**PL** 

**SK** 

  
**ATH-Heinl**  
**CHOOSE YOUR LANGUAGE**  
click to select

## ATH-W

W24



Seriennummer/Serial number: WB17081468



ATH-Heinl GmbH & Co. KG | Gewerbepark 9  
D-92278 Illschwang | Germany | [www.ath-heinl.de](http://www.ath-heinl.de)  
Stand: Januar 2022. Fehler und Irrtümer vorbehalten. Verkauf nur über ATH-Vertriebspartner.





# Bedienungsanleitung



## ATH-W

W24

Seriennummer: WB17081468



ATH-Heinl GmbH & Co. KG | Gewerbepark 9  
D-92278 Illschwang | Germany | [www.ath-heinl.de](http://www.ath-heinl.de)  
Stand: Januar 2022. Fehler und Irrtümer vorbehalten. Verkauf nur über ATH-Vertriebspartner.



# INHALT

EINFÜHRUNG .....	- 3 -
Spezifikationen und Eigenschaften .....	- 3 -
Bauteile der Auswuchtmaschine .....	- 4 -
INSTALLATION DER WUCHTMASCHINE .....	- 5 -
Öffnen und Prüfen .....	- 5 -
Maschine installieren .....	- 6 -
Wuchtwellen installieren .....	- 6 -
Rad spannen .....	- 7 -
DIGITAL DISPLAY UND TASTATUR .....	- 8 -
Digital Display Anzeige .....	- 8 -
Tasten Funktion .....	- 9 -
BETRIEBSANWEISUNG .....	- 10 -
AUSWUCHTARTEN .....	- 11 -
DYN,ALU1 ALU2, ALU3, ALU4, ALU5, ST Auswuchtarten .....	- 13 -
ALU-S Auswuchtmodus .....	- 16 -
Verwenden der Messlehre .....	- 18 -
SPLIT HID Modus .....	- 19 -
OPT Funktion .....	- 20 -
KALIBRATION .....	- 21 -
Kalibration der Messlehre .....	- 21 -
100g Kalibration .....	- 22 -
KONFORMITÄTSERKLÄRUNG / DECLARATION OF CONFORMITY .....	- 23 -
FEHLERLISTE .....	- 24 -
Selbstdiagnose .....	- 25 -
Maschine einstellen .....	- 26 -
GARANTIEKARTE .....	- 27 -
NOTIZEN .....	- 29 -

## EINFÜHRUNG

Ein un-ausgewuchtetes Rad verursacht ein Springen des Rades und vibrieren des Lenkrades während der Fahrt. Dies kann den Fahrer verunsichern, das Spiel im Lenksystem hervorrufen, die Schwingungsdämpfer mit Lenkungsteilen beschädigen und die Wahrscheinlichkeit von Verkehrsunfällen erhöhen. Ein ausgewuchtetes Rad vermeidet all diese Probleme.

Lesen Sie die Bedienungsanleitung sorgfältig durch, bevor Sie das Gerät bedienen, um einen normalen und sicheren Betrieb zu gewährleisten. Die Demontage oder das Auswechseln der Geräteteile sollte vermieden werden. Wenn es repariert werden muss, wenden Sie sich bitte an Technik-Service-Abteilung. Vor dem Wuchtvorgang ist sicherzustellen, dass das Rad am Flansch befestigt ist. Der Betreiber sollte enganliegende Kleidung tragen, um zu verhindern, dass er aufhängt. Nicht eingewiesenen Betreiber ist das Starten des Gerätes nicht gestattet.

Es ist kein Gebrauch über den angegebenen Funktionsumfang des Handbuches hinaus zugelassen.

## Spezifikationen und Eigenschaften

### Spezifikationen:

Max Radgewicht: (Ankerbolzen einbauen)	65 kg
Motorleistung:	0,25kW
Energieversorgung:	220 V / 50-60 Hz
Drehzahl:	200 U/min
Auswuchtgenauigkeit:	1g
Zykluszeit:	8 Sek.
Felgendurchmesser:	10"~24" (256mm ~ 610mm)
Lautstärke:	<70 dB
Maße:	1250 x 1000 x 1700 mm
Packmaße	970 x 750 x 1200 mm

### Eigenschaften:

- 8 Auswuchtmodi DYN, ALU1, ALU2, ALU3, ALU4, ALU5, ALUS, ST
- Statisches und dynamisches Auswuchten; ALU-Programme für Leichtmetallfelgen oder Sonderformen
- Anzeige mit 6-stelliger Digital-Anzeige, dynamische Anzeigefunktion
- Manuelle Eingabe von Felgendaten
- Intelligente Selbst-Kalibrierung
- Selbstdiagnose für einfaches Auffinden eines Fehlers und Schutzfunktion
- Anwendbar für verschiedene Stahl- und Alu-Felgen

### Arbeitsumfeld:

Temperatur:	5 ~ 50°C
Höhe über dem Meeresspiegel:	< 4000m
Luftfeuchtigkeit:	< 85%

## Bauteile der Auswuchtmaschine

Zwei Hauptkomponenten der dynamischen Auswuchtmaschine sind Maschine und Elektrik:

### Maschine

Die Maschine besteht aus der Aufnahme, Schwingungsaufnahme und Wuchtwelle; Sie sind zusammen auf dem Rahmen fixiert.



①	Display	⑤	Feststellbremse
②	Radschutzbogen	⑥	Hauptschalter
③	Messlehre	⑦	Abdeckung mit Werkzeugablage
④	Hauptwelle		

### Elektrik

1. Das Mikrocomputersystem besteht aus dem Positionsaufnehmer, wie dem neuen Hochgeschwindigkeits-ARM-CPU-System, Digitalanzeige und Tastatur.
2. Prüfgeschwindigkeit und Positioniersystem besteht aus Zahnrad und optoelektronischen Aufnahme.
3. Zwei-Phasen-Asynchronmotor steuert den Wuchtlauf.
4. Horizontaler und vertikaler Drucksensor.
5. Radschutzbogen

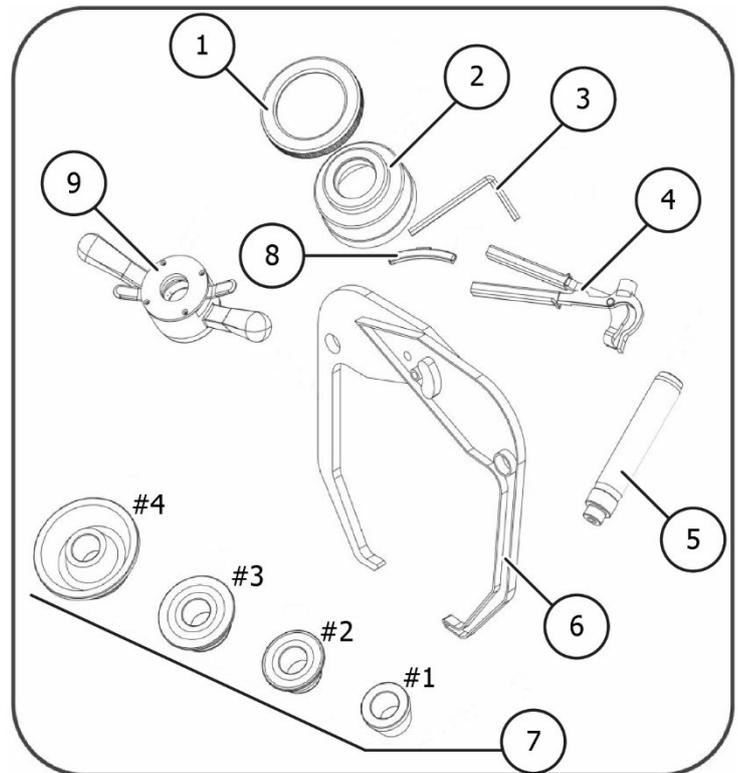
## INSTALLATION DER WUCHTMASCHINE

### Öffnen und Prüfen

Öffnen Sie das Paket und prüfen Sie, ob es beschädigte Teile gibt. Wenn es einige Probleme gibt, benutzen Sie das Gerät NICHT und wenden Sie sich an den Lieferanten.

Standardzubehör mit Ausrüstung wird in Verpackungsliste angezeigt.

Nr.	Artikel
①	Gummschutz
②	Druckhaube
③	Sechskantschlüssel
④	Gewichte Hammer
⑤	Wuchtwelle
⑥	Breitenmesslehre
⑦	Konus Nr.1 Konus Nr.2 Konus Nr.3 Konus Nr.4
⑧	100g Gewicht
⑨	Schnellspannmutter



### Maschine installieren

1. Die Wuchtmaschine muss auf dem festen Zement oder ähnlichem Boden installiert werden, unbefestigter Boden kann Messfehler hervorrufen.
2. Benutzen Sie Nagelankerbolzen um die Wuchtmaschine auf dem Boden befestigen zu können.
3. Halten Sie genügend Abstand zu Wand um eine gute Belüftung und bequeme Bedienung zu gewährleisten.



### Wuchtwelle installieren

Wuchtwelle auf der Hauptwelle mittels M10x150 Schraube einbauen und dann die Schraube festschrauben.  
(Siehe Abb. 2-1)

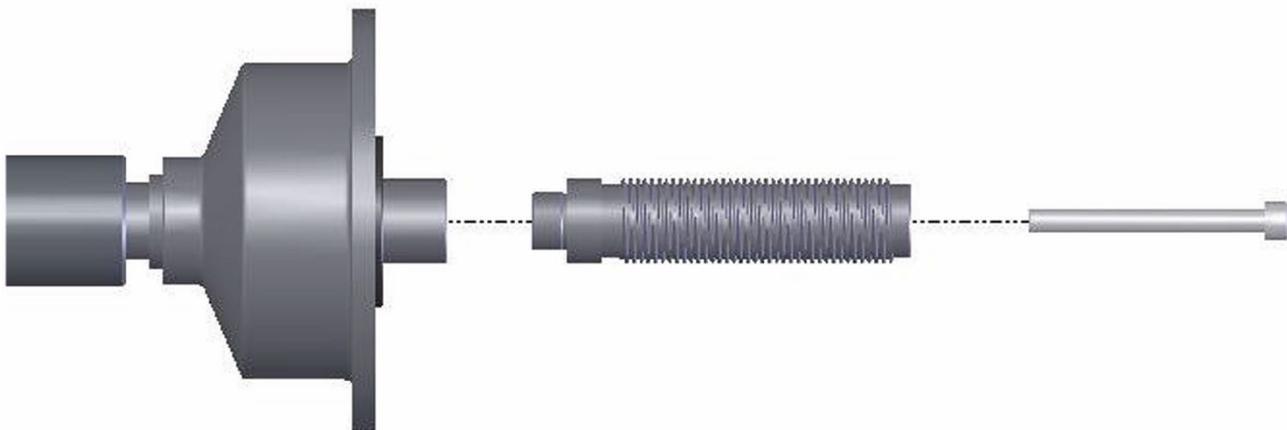


Abb. 2-1

## Rad spannen

Das Rad muss sauber sein, entfernen Sie alle Auswuchtgewichte vom Rad, überprüfen Sie den Reifendruck, überprüfen Sie die Felge / Nabe auf Verformung.

Spannen auf der Vorderseite



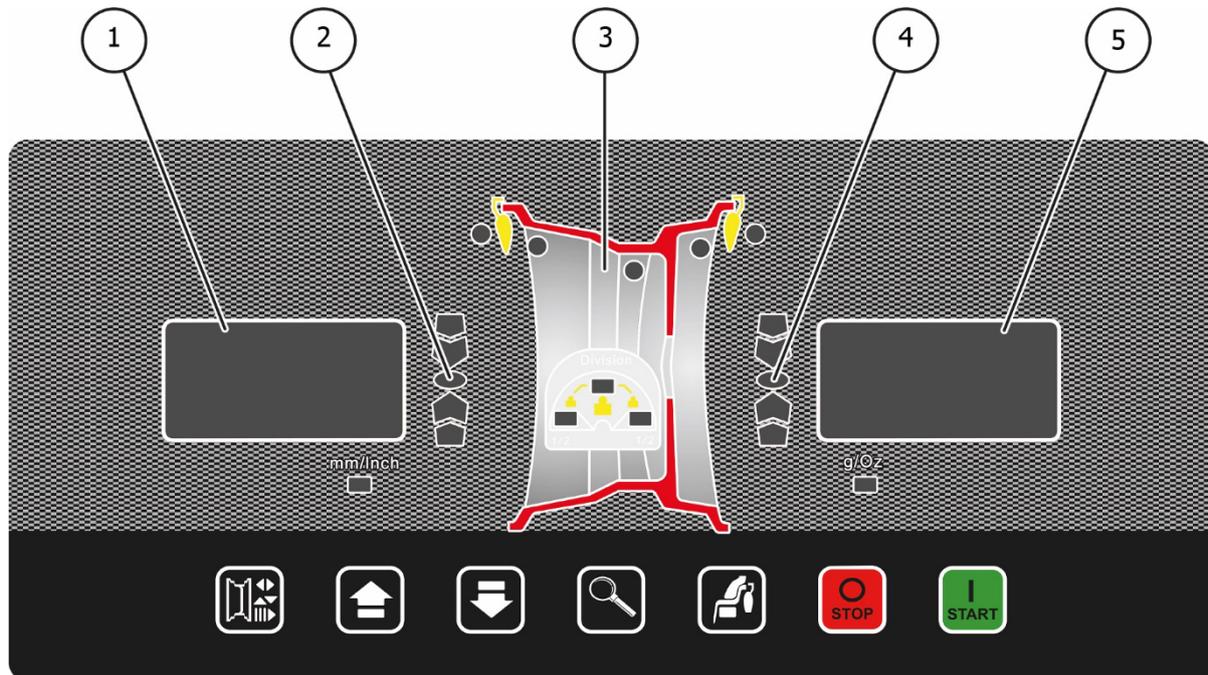
Spannen auf der Hinterseite



**Achtung: Halten Sie das Rad während dem Spannvorgang fest. Beim Einsetzen oder Abnehmen des Rades darf das Rad nicht auf die Welle schleifen.**

## DIGITAL DISPLAY UND TASTATUR

### Digital Display Anzeige



	Bezeichnung	Funktion
①	INNEN Anzeige	Funktionsanzeige, wie z.B. A, B, D Werte Zeigen die Unwucht INNEN für das Rad an
②	Positionsanzeige INNEN Unwucht	
③	Auswuchtart	Art kann durch Drücken der Taste  verändert werden.
④	Positionsanzeige AUSSEN Unwucht	
⑤	AUSSEN Anzeige	Funktionsanzeige wie z.B. A, B, D Werte Zeigen die Unwucht AUSSEN für das Rad an

## Tasten Funktion

	Wählen Sie den A-,B- oder D-Wert zur Eingabe.		Stoppen oder abbrechen
	Erhöhen Sie den Wert A-, B- oder D-Wert.		Starten oder bestätigen
	Verringern Sie den A-, B- oder D-Wert.		Auswahl der Auswuchtart
	Zeigt die genauen Unwucht-Werte (+-1g) an.		

## BETRIEBSANWEISUNG

BTR-Nr. 0030	Betriebsanweisung	Stand:	Dezember 2010
18.12.2012	Geltungsbereich und Tätigkeiten	abgezeichnet am:	10.12.2012

### ANWENDUNGSBEREICH

Reifenauswuchtmaschine

### GEFAHREN FÜR MENSCH UND UMWELT

- Gefahr durch Kippen oder Wegrutschen des Gerätes
- Gefahr durch sich lösenden Reifen
- Gefahr durch wegfliegenden Schmutz und Staubpartikel
- Gefahr durch lose herabhängende Kleidung oder lange Haare
- Stolpern und Stürzen
- Schwerhörigkeit durch gehörschädigenden Lärm
- Erkrankung der Wirbelsäule durch Heben und Tragen schwerer Lasten

### SCHUTZMASSNAHMEN UND VERHALTENSREGELN



- Für richtige Standsicherheit sorgen
- Persönliche Schutzausrüstung tragen: Sicherheitsschuhe, Schutzbrille, -handschuhe, Gehörschutz
- Schutzvorrichtung in Betrieb nehmen
- Richtige Aufnahme verwenden
- Rad vorher von Schmutz befreien (Nassreinigung, keine Druckluft verwenden!)
- Enganliegende Arbeitskleidung tragen, evtl. mit Klettverschluss an Ärmel und Beinansatz
- Schutzkappe bei langen Haaren
- Wenn möglich, Transporthilfsmittel und Hubeinrichtungen verwenden und zu zweit transportieren
- Auf ergonomische Arbeitsplatzgestaltung achten
- Wirbelsäulengerechtes Heben und Tragen

### VERHALTEN BEI STÖRUNGEN UND IM GEFAHRFALL

- Bei erkennbaren Gefährdungen den Betrieb sofort einstellen, Reifenauswuchtmaschine gegen irrtümliches Benutzen sichern bzw. sperren
- Festgestellte Mängel dem Verantwortlichen / Vorgesetzten melden
- Keine eigenmächtigen Provisorien an der Maschine durchführen!

### VERHALTEN BEI UNFÄLLEN – ERSTE HILFE



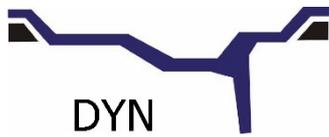
- Unfallstelle sichern.
- Erste Hilfe leisten
- Verständigen von Ersthelfer und Vorgesetzten
- Verletzten betreuen
- Lagerort Verbandkasten und Verbandbuch: \_\_\_\_\_
- NOTRUF: \_\_\_\_\_

### INSTANDHALTUNG, ENTSORGUNG

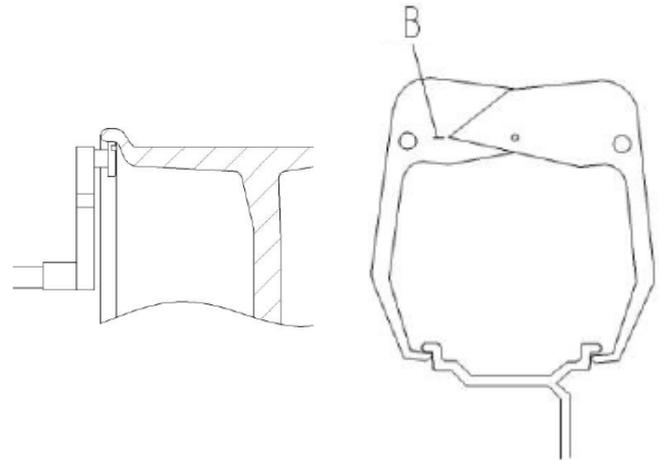
- Instandhaltungsarbeiten, durchgeführt von: \_\_\_\_\_
- Für die Entsorgung (zum Beispiel Altöl) ist zuständig: \_\_\_\_\_

## AUSWUCHTARTEN

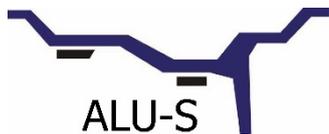
Die Maschine besteht aus 6 dynamischen und einem statischen Auswuchtprogramm.



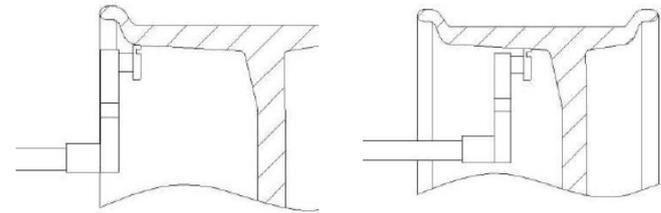
DYN Model



**Innen: SCHLAGEN Sie das Gewicht auf der 12 UHR POSITION an**  
**Außen: SCHLAGEN Sie das Gewicht auf der 12 UHR POSITION an**



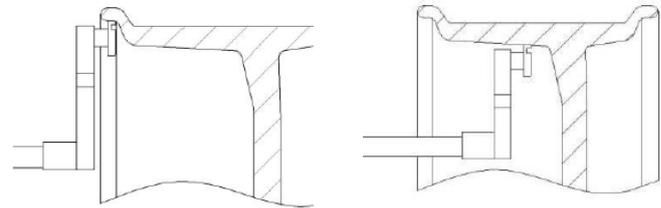
ALUS Model



**Innen: KLEBEN Sie das Gewicht MIT HILFE DER MESSLEHRE an**  
**Außen: KLEBEN Sie das Gewicht MIT HILFE DER MESSLEHRE an**



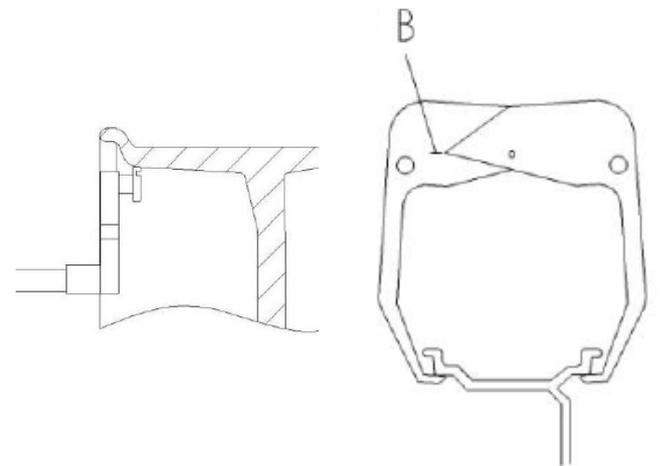
ALU2 Model



**Innen: SCHLAGEN Sie das Gewicht auf der 12 UHR POSITION an**  
**Außen: KLEBEN Sie das Gewicht MIT HILFE DER MESSLEHRE an**



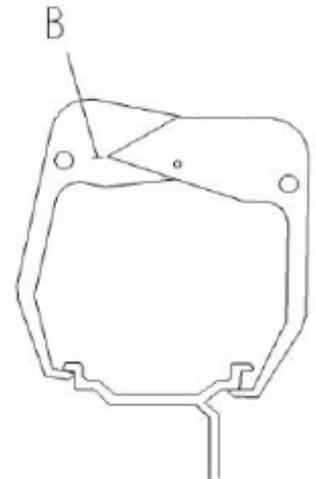
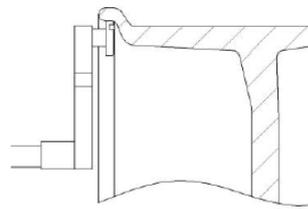
ALU3 Model



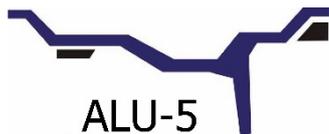
**Innen: KLEBEN Sie das Gewicht MIT HILFE DER MESSLEHRE an**  
**Außen: KLEBEN Sie das Gewicht 12 UHR POSITION an**



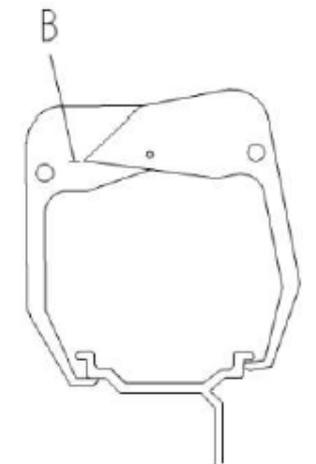
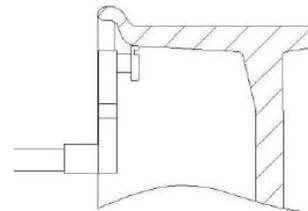
ALU4 Model



**Innen: SCHLAGEN Sie das Gewicht auf der 12 UHR POSITION an**  
**Außen: KLEBEN Sie das Gewicht 12 UHR POSITION an**



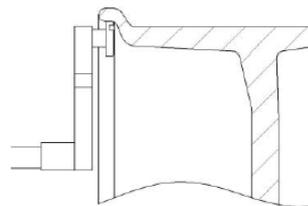
ALU5 Model



**Innen: KLEBEN Sie das Gewicht MIT HILFE DER MESSLEHRE an**  
**Außen: SCHLAGEN Sie das Gewicht auf der 12 UHR POSITION an**



STA Model

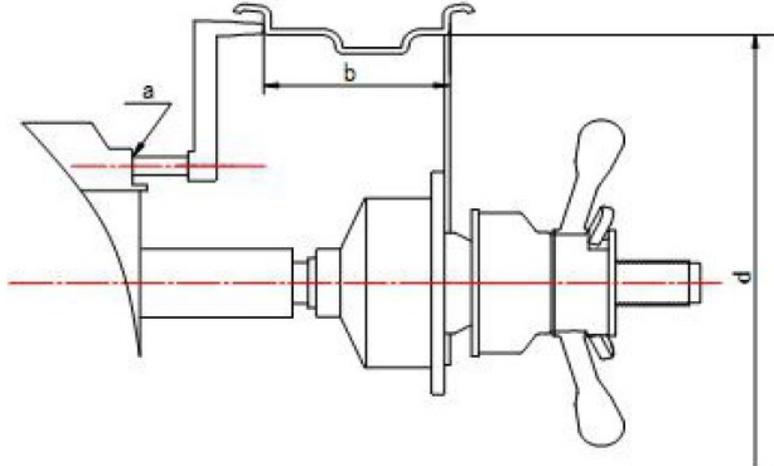


**KLEBEN oder SCHLAGEN Sie das Gewicht auf der 12 UHR POSITION in der MITTE des Rades an**

**Achtung: Verschiedene Auswuchtarten mit verschiedenen Messmethoden.**

## DYN,ALU1 ALU2, ALU3, ALU4, ALU5, ST Auswuchtarten

1. Wählen Sie die entsprechende Auswuchtmethode passend zu Ihrer vorliegenden Felge mittels der Taste  aus.
2. Geben Sie die A-,B-, D-Werte ein (außer im ALUS Modus):



- \* Einstellen des "a" -Wertes: Bewegen Sie die Messlehre zum ersten Messpunkt (z.B. wie in Abb.1 gezeigt), halten Sie die Messlehre (für ca. 4 Sekunden) in dieser Position, nach der Bestätigung bringen Sie die Messlehre wieder auf die 0 Position zurück. (Der Messwert wird automatisch im Display angezeigt).
- \* Einstellen des "b"-Wertes: Lesen Sie den Durchmesser welche auf dem Rad angegeben ist ab oder benutzen Sie hierzu die Breitenmesslehre (wie in Abb.2 angezeigt), danach den Wert mittels der Tasten  bzw.  eingeben.
- \* Einstellen des "d" -Wertes: Dieser Wert wird automatisch bei der Übernahme des "a"-Wertes ausgemessen.

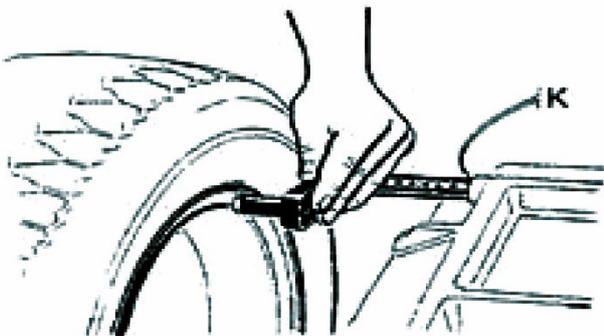


Abb.1

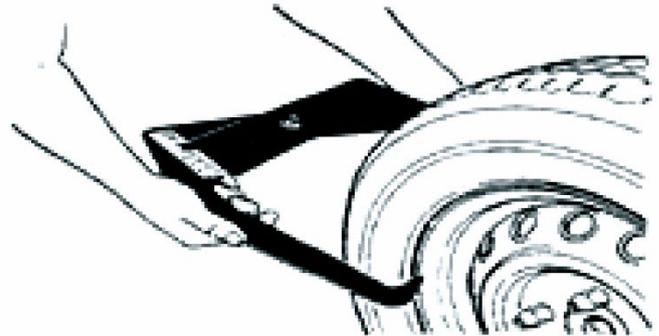


Abb.2

3. Nachdem die Parameter a/b/d eingegeben worden sind schließen Sie den Radschutzbogen oder drücken Sie die Taste  um den Wuchtvorgang zu starten. Sobald der Auswuchtvorgang beendet wurde wird die Innen und Außen Unwucht in der Anzeige (+-5g) dargestellt, durch Drücken der Taste  kann die genaue Unwucht (+-1g) angezeigt werden.

4. Rotieren Sie das Rad mit der Hand. Sobald alle LEDs der Positionsanzeige Innen aufleuchten kann das Gewicht auf der Innenseite angebracht werden Abb.3 bzw. im Modus Alu-1 Abb. 3.1

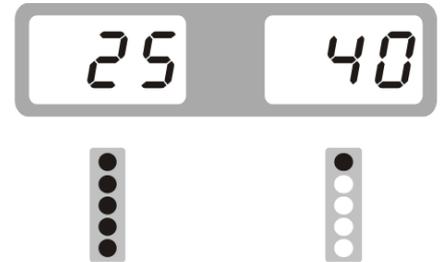
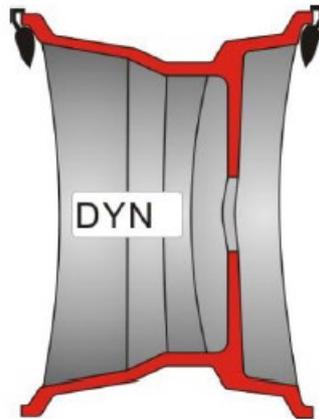
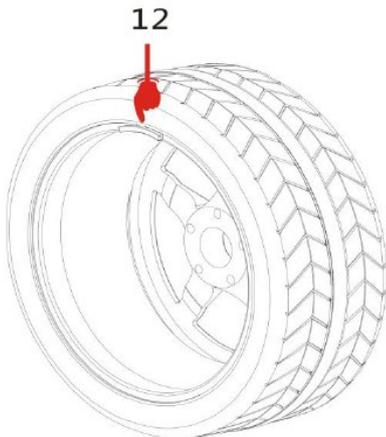


Abb.3

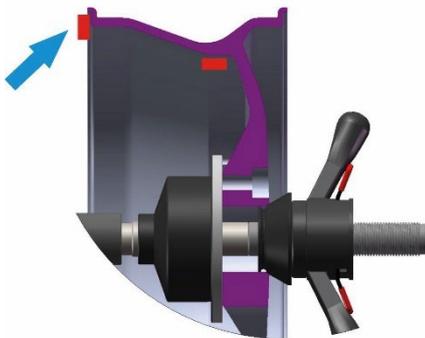


Abb. 3.1

5. Rotieren Sie das Rad mit der Hand. Sobald alle LEDs der Positionsanzeige Außen aufleuchten kann das Gewicht auf der Außenseite angebracht werden Abb.4 bzw. im Modus ALU-1 Abb. 4.1

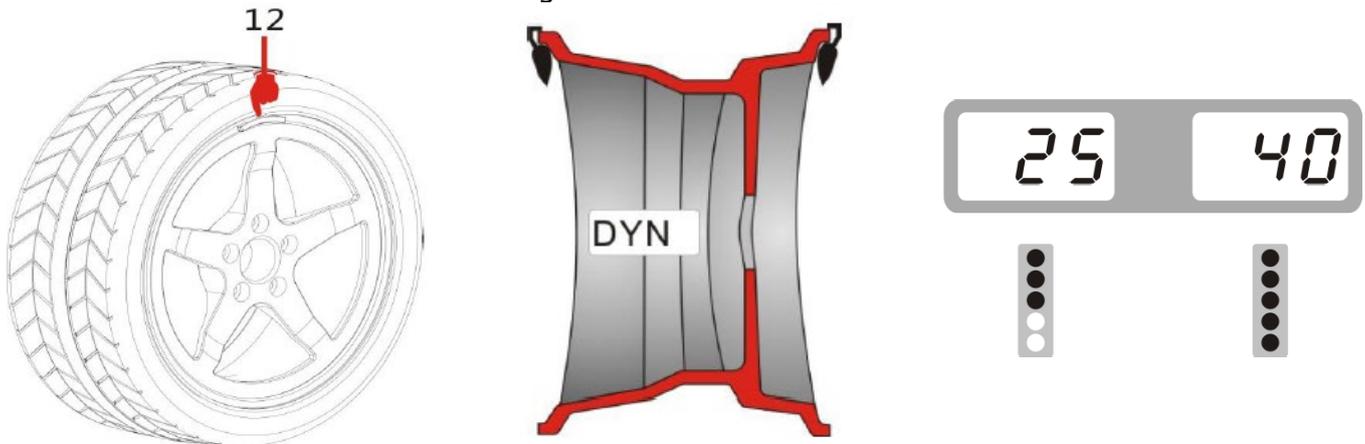


Abb.4

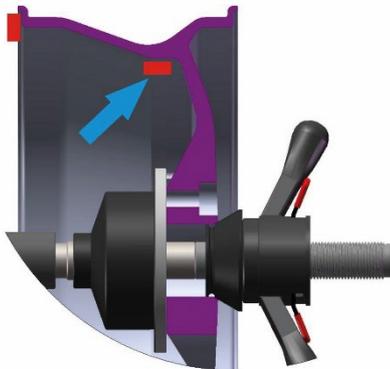


Abb. 4.1

Nach dem die Gewichte angebracht worden sind, schließen Sie den Radschutzbogen oder drücken Sie die

Taste  um den Wuchtvorgang wieder zu starten, Wenn die Werte 0-0 angezeigt werden (siehe Abb.5) ist der Wuchtvorgang erfolgreich abgeschlossen.



Abb.5

- Das dargestellte Ergebnis kann durch Drücken der Taste  auf die entsprechende Auswuchtart Neuberechnet werden.
- Falls das Rad mit falschen Werten ausgewuchtet wurde können diese Werte korrigiert werden. Dazu

drücken Sie die Taste  und geben Sie die neuen a-, b-, d-Werte ein. Drücken Sie nun länger

die Taste , die Werte werden neu berechnet und im Display angezeigt.

- Nach dem Wuchtvorgang werden die Werte in 5g bzw. 0.25oz Schritten angezeigt, da dies die

Marktübliche Verkaufsgrößen sind, wenn die Taste  gedrückt wird, werden die genauen Werte angezeigt.

## ALU-S Auswuchtmodus

Achtung: Automatische Auswahl des ALUS-Modus aus DYN-Modus.

Da die Auswuchtmaschine mit einer automatischen Messlehre ausgestattet ist, ist die Auswahl des ALUS-Modus einfach und Gewichts-sparend.

1. Geben Sie die a1, d1, a2 und d2-Werte ein
  - \* Eingabe der "a1 und d1"-Werte: Ziehen Sie die Messlehre heraus und legen Sie diese auf die erste Position FI (siehe Abb.6) für ca. 4 Sekunden an, a1 und d1-Werte werden automatisch erfasst und im Display angezeigt.
  - \* Eingabe "a2 und d2"-Werte: Ziehen Sie die Messlehre und legen Sie diese auf die zweite Position FE (siehe Abb.6) für ca. 4 Sekunden an, a2 und d2-Werte werden automatisch erfasst und im Display angezeigt.

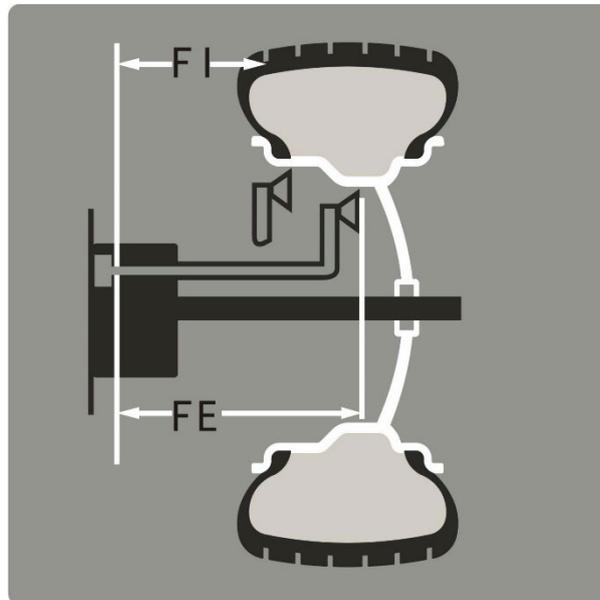


Abb.6

- Nun wechselt die Maschine automatisch auf den ALUS-Modus, dabei leuchten die zwei LEDs in Abb.7 auf.

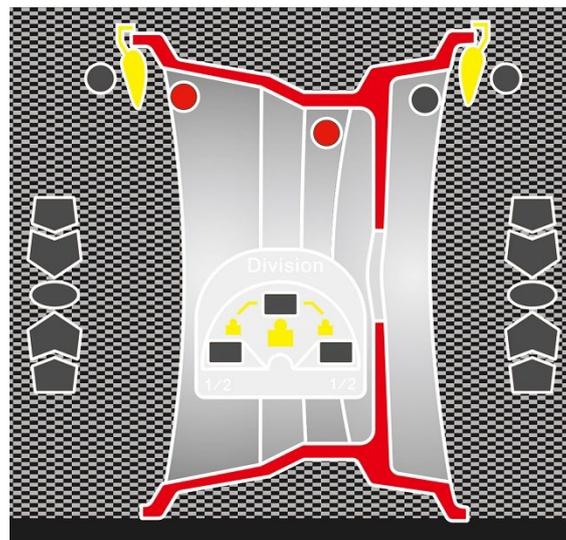


Abb.7

2. Schließen Sie den Radschutzbogen oder drücken Sie die Taste  um den Wuchtvorgang zu starten. Sobald der Auswuchtvorgang beendet wurde wird die Innen und Außen Unwucht in der Anzeige (+-5g) dargestellt, durch Drücken der Taste  kann die genaue Unwucht (+-1g) angezeigt werden.
3. Rotieren Sie das Rad mit der Hand sobald alle LEDs der Positionsanzeige Innen aufleuchten (Abb.8) kann das Gewicht auf der Innenseite mit Hilfe der Messlehre angeklebt werden.
  - Der korrekte Abstand zur Maschine wird beim Ausziehen der Messlehre mit dem Wert "0" angezeigt

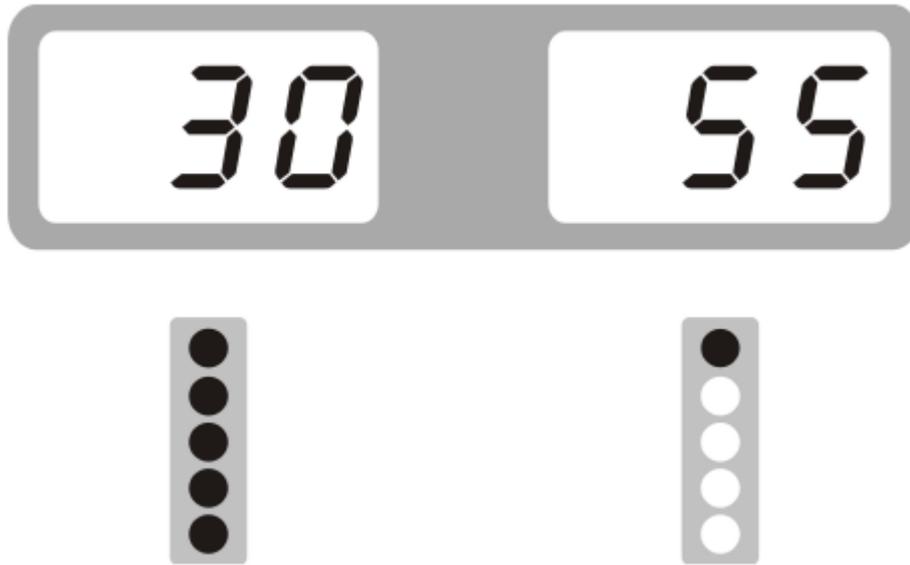


Abb.8

4. Rotieren Sie das Rad mit der Hand so bald alle LEDs der Positionsanzeige Außen aufleuchten (Abb.9) kann das Gewicht auf der Außenseite mit Hilfe der Messlehre angeklebt werden.
  - Der korrekte Abstand zur Maschine wird beim Ausziehen der Messlehre mit dem Wert "0" angezeigt

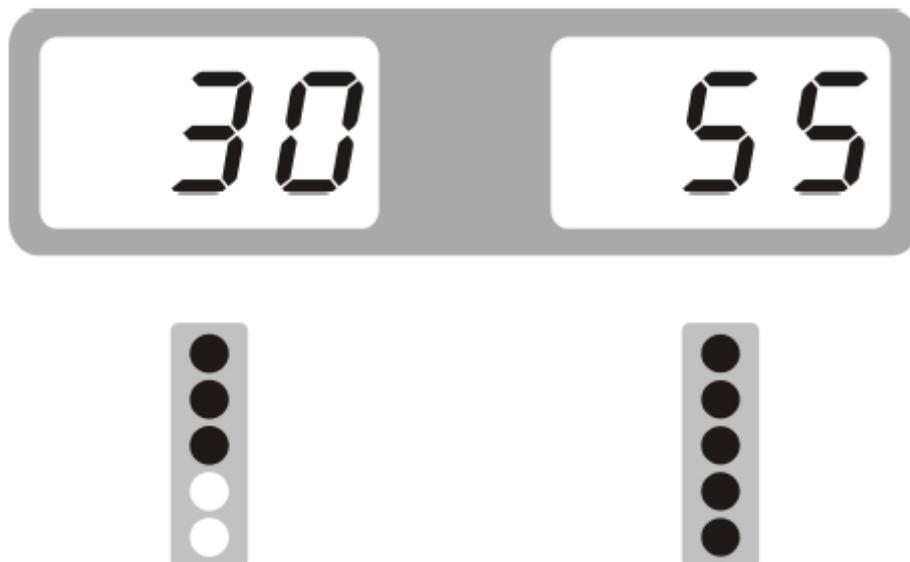


Abb.9

Nach dem die Gewichte angebracht worden sind, schließen Sie den Radschutzbogen oder drücken Sie die

Taste  um den Wuchtvorgang wieder zu starten, Wenn die Werte 0-0 angezeigt werden (siehe Abb.10) ist der Wuchtvorgang erfolgreich abgeschlossen.



Abb.10

### Verwenden der Messlehre

Klebegewichte müssen mittels der Messlehre einfach und komfortabel am Rad angebracht werden siehe Abb.11. Ziehen Sie dazu vorher die Schutzfolie von den zu verwendenden Klebegewichten ab.



Abb.11

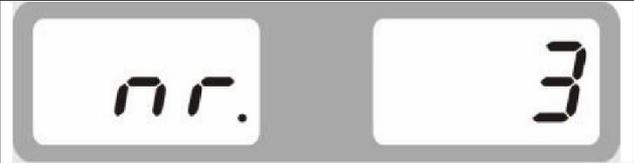
### SPLIT HID Modus

Mit der SPLIT HID Modus können Gewichte hinter den zwei naheliegenden Speichen versteckt werden, dabei wird die Unwucht von einer Position auf zwei aufgeteilt und entsprechend neu berechnet. Diese Funktion ermöglicht es das Auswuchtgewichte von außen nicht gesehen werden können siehe Abb.12



Abb.12

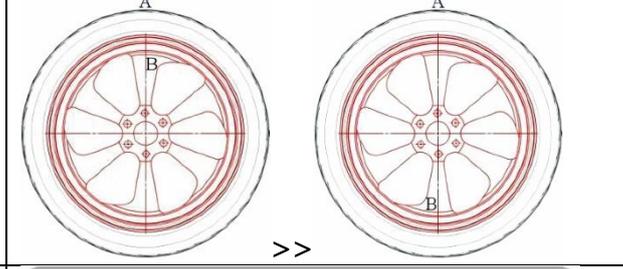
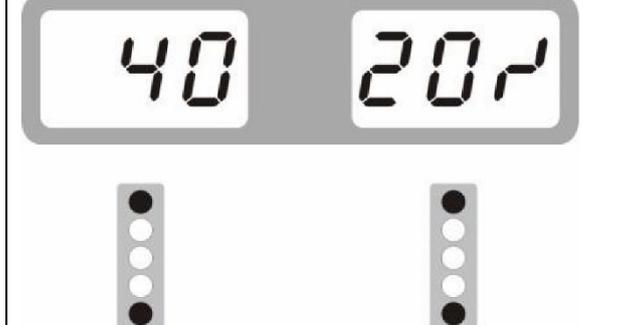
- **Achtung:** Diese Funktion kann nur in dem Auswuchtmodus ALUS verwendet werden.
- Führen Sie den Auswuchtvorgang mittels des ALUS Modus durch, wenn die Gewichte Position zwischen zwei Speichen liegt kann der SPLIT Modus folgendermaßen angewendet werden:

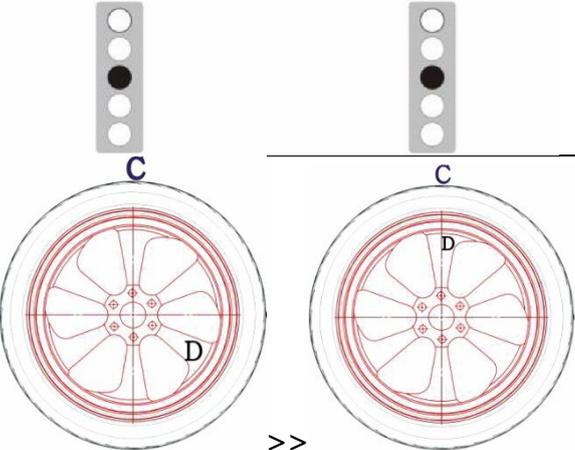
1	Drücken Sie die Taste 	>	
2	Geben Sie mit Hilfe der Tasten  bzw.  die Anzahl der Speichen ein. Drücken Sie im Anschluss die Taste 	>	
3	Drehen Sie das Rad bis zur nächsten Speiche und drücken Sie die Taste  Mit Hilfe des Lasers können Sie die Speichenmitte einfacher finden.	>	
4	Drehen Sie das Rad langsam von Hand gegen den Uhrzeigersinn, bis die äußere SP1 LED voll aufleuchtet und der Laser erscheint. Kleben Sie das Klebegewicht an die vom Laser gezeigte Position.	>	

5	Drehen Sie das Rad langsam von Hand gegen den Uhrzeigersinn, bis die SP2 LED voll aufleuchtet und der Laser erscheint. Kleben Sie das Klebegewicht an die vom Laser gezeigte Position.	>	
6	Schließen Sie den Radschutzbogen und drücken Sie die Taste  .	>	

### OPT Funktion

Achtung: Wenn die Unwucht zu groß ist kann das Optimierungs-Programm ausgewählt werden. Nach dem Auswuchtvorgang kann das Optimierungs-Programm folgendermaßen gestartet werden.

1	Drücken Sie die Taste  + 	>	
2	Schließen Sie den Radschutzbogen und drücken Sie die Taste 	>	
3	Mit Hilfe der Reifen-Montiermaschine kann der Reifen um 180 Grad auf der Felge gedreht werden	>	
4	Schließen Sie den Radschutzbogen und drücken Sie die Taste 	>	
54	Drehen Sie das Rad, bis die vier LEDs der Position Anzeige jeweils oben und unten leuchten (siehe Darstellung). Markieren Sie diese Position mit Hilfe von Kreide auf dem Reifen.	>	

6	Drehen Sie das Rad, bis die zwei LEDs der Position Anzeige jeweils in der Mitte leuchten (siehe Darstellung). Markieren Sie diese Position mit Hilfe von Kreide auf der Felge.	>	
7	Mit Hilfe der Reifen-Montiermaschine können die beiden Markierten Stellen am Reifen und Felge in eine Linie gebracht werden.	>	
8	Schließen Sie den Radschutzbogen und drücken Sie die Taste 	>	Wenn die Unwucht kleiner als zuvor ist, wurde das Optimierungsprogramm erfolgreich durchgeführt.

## KALIBRATION

### Kalibration der Messlehre

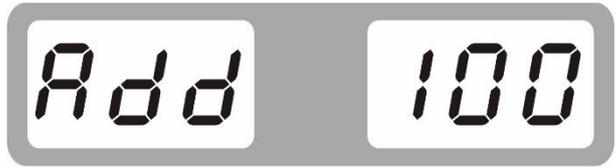
Sobald die Werte nicht korrekt übernommen werden, muss die Kalibrierung durchgeführt werden.

1	Spannen Sie ein Rad auf der Wuchtwellen. Drücken Sie die Tasten  + 	>	
2	Legen Sie die Messlehre in Position 0 (direkt am Gerät) und drücken Sie die Taste 	>	
3	Ziehen Sie nun die Messlehre auf  Position 15 Halten diese dort und drücken die Taste 	>	

4	Stellen Sie den Wert d mit den Tasten  bzw.  ein (z.B.: 16 Zoll = 16)	>	
5	Ziehen Sie die Messlehre nun so weit heraus, bis sie den Rand der Felge berührt, halten diese dort und drücken Sie die Taste 	>	

### 100g Kalibration

Wenn die Auswuchtmaschine eine Restunwucht nach dem Test anzeigt, muss die 100g Kalibrierung durchgeführt werden.

1	Spannen Sie ein Stahl Rad mit der Möglichkeit Gewichte anzubringen. Geben Sie die a-, b-, d -Werte ein. Halten Sie die Taste  gedrückt und drücken Sie die Taste 	>	
2	Schließen Sie den Radschutzbogen oder drücken Sie die Taste  um den ersten Wuchtvorgang zu starten. Sobald das Rad stoppt, drehen Sie dieses bis alle Positionsleuchten auf der Außenseite leuchten und bringen Sie das 100g auf der 12 Uhr Position an.	>	
3	Schließen Sie den Radschutzbogen oder drücken Sie die Taste  um den zweiten Wuchtvorgang zu starten. Sobald das Rad stoppt, drehen Sie dieses bis alle Positionsleuchten auf der Innenseite leuchten und entfernen Sie das 100g von der Außenseite und bringen Sie dieses auf der 12 Uhr Position der Innenseite an.	>	
4	Schließen Sie den Radschutzbogen oder drücken Sie die Taste  um den letzten Wuchtvorgang zu starten. Sobald das Rad stoppt, ist die Kalibrierung abgeschlossen.	>	

## KONFORMITÄTSERKLÄRUNG / DECLARATION OF CONFORMITY

Konformitätserklärung  
Declaration of conformity



Für / For

Typ / Type

Radauswuchtmaschine  
Wheel balancer

ATH W24

Wurden folgende einschlägige Bestimmungen beachtet  
The following EG-directives are considered

2006/42/EC  
(Maschinen-Richtlinie / Machine-Directive)

Folgende harmonisierten Normen und Vorschriften  
wurden eingehalten  
The following harmonized standards are applied

EN 60204-1:2006+A1:2009 Safety of machinery –  
Electrical equipment of machines – Part1 : General  
requirements

Hersteller  
Manufacturer

ATH-Heinl GmbH &Co. KG  
Gewerbepark 9  
92278 Illschwang  
GERMANY

Prüfinstitut  
Institute of Quality

CCQS UK Ltd.  
Level 7, Westgate House, Westgate Road,  
London W5 1YY  
ENGLAND

Referenznummer der technischen Daten  
Reference number for the technical data

TF-C-0707-14-83-03-2A

Nummer des Zertifikats  
Number of the certificate

CE-C-0707-14-83-03-2A

Hiermit wird bestätigt, dass die oben bezeichneten Maschinen den genannten EG-Richtlinien entsprechen.  
Herewith we confirm that the above-named machines are according to the named EC-directives.

ATH-Heinl GmbH &Co. KG  
Gewerbepark 9  
92278 Illschwang  
GERMANY  
August 2014



Hans Heinl  
Geschäftsführer / General Manager  
ATH-Heinl GmbH & Co. KG

**DURCH UMBAUTEN UND/ODER VERÄNDERUNGEN AN DER MASCHINE WIRD DIE CE-PRÜFUNG AUSSER  
KRAFT GESETZT UND EINE HAFTUNG AUSGESCHLOSSEN.  
BY MODIFICATION AND / OR CHANGES TO THE MACHINE, THE CE EXAMINATION IS EXCLUDED  
WITHOUT LIMITATION AND A LIABILITY SHALL BE EXCLUDED.**

## FEHLERLISTE

Fehler Code	Grund des Fehlers	Lösung
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Welle dreht sich nicht</li> <li>2. Welle dreht sich</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Überprüfen Sie die Stromplatine ob alle Stecker fest sitzen</li> <li>2. Überprüfen Sie die Rotationsplatine und die Steuerplatine ob alle Stecker fest sitzen</li> </ol> <p>Richten Sie die Rotationsplatine ggf. richtig aus.</p>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Es befindet sich kein Rad auf der Maschine bzw. Rad ist nicht richtig festgespannt</li> <li>2. Rotationsplatine fehlerhaft</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Spannen Sie ein Rad auf die Wuchtwellen bzw. richtig fest</li> <li>2. Überprüfen Sie die Rotationsplatine</li> </ol>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nicht genügend Luftdruck im Reifen</li> <li>2. Ggf. Felge defekt</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Reifendruck anpassen</li> <li>2. Überprüfen der Felge</li> </ol>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Rotationsplatine fehlerhaft</li> <li>2. Steuerplatine fehlerhaft</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kontrollieren Sie die Rotationsplatine</li> <li>2. Kontrollieren Sie die Steuerplatine</li> </ol>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Microschalter am Radschutzbogen fehlerhaft</li> <li>2. Steuerplatine fehlerhaft</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kontrollieren Sie den Microschalter im Schutzbogen Mechanismus.</li> <li>2. Kontrollieren Sie die Steuerplatine</li> </ol>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Stromplatine fehlerhaft</li> <li>2. Steuerplatine fehlerhaft</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Überprüfen Sie die Stromplatine</li> <li>2. Überprüfen Sie die Steuerplatine</li> </ol>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kalibrierung gelöscht</li> <li>2. Steuerplatine fehlerhaft</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kalibrierung durchführen</li> <li>2. Überprüfen Sie die Steuerplatine</li> </ol>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bei der 100g Kalibrierung wurde an einer Stelle das 100g Gewicht nicht angebracht</li> <li>2. Steuerplatine fehlerhaft</li> <li>3. Stromplatine fehlerhaft</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Führen Sie einen Neustart des Gerätes durch und führen Sie die Kalibrierung gemäß der Beschreibung durch.</li> <li>2. Überprüfen Sie die Steuerplatine</li> <li>3. Überprüfen Sie die Stromplatine</li> </ol>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Microschalter am Radschutzbogen fehlerhaft</li> <li>2. Steuerplatine fehlerhaft</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kontrollieren Sie den Microschalter im Schutzbogen Mechanismus.</li> <li>2. Kontrollieren Sie die Steuerplatine</li> </ol>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Steuerplatine fehlerhaft</li> <li>2. Stromplatine fehlerhaft</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Überprüfen Sie die Steuerplatine</li> <li>2. Überprüfen Sie die Stromplatine</li> </ol>

## Selbstdiagnose

Drücken und halten Sie die Taste  und drücken Sie die Taste  um zur Selbstdiagnose zu gelangen. Drücken Sie die Taste  um zum nächsten Punkt zu gelangen. Drücken Sie die Taste  um das Menü zu verlassen.

Anzeige	Funktion	Funktion normal
	Anzeige	Alles beleuchtet
	Position	POS-änderungen in 0-127
	Abstandspotentiometer	Die Daten des linken Fensters liegen bei 327-340; Beim Herausziehen der Messlehre ändern sich die Daten
	Durchmesser Potentiometer	Linkes Fenster; 327-340; Messlehre auf und ab bewegen; Daten ändern sich
	Drucksensor	Drücken Sie die Hauptwelle mit der Hand; Daten ändern sich

## Maschine einstellen

Drücken und halten Sie die Taste  und drücken Sie die Taste  um zu den Einstellungen der Maschine zu gelangen. Ändern Sie mit den Tasten  bzw. . Um zum nächsten Punkt zu Springen drücken Sie die Taste .

Anzeige	Funktion	Auswahl
	Schwellenwert für die Unwuchtanzeige	5/10/15
	Ton	Ein/aus
	Displayhelligkeit	Helligkeit 1-8
	Laser	AUS: 12 Uhr EIN: Laser
	Gewicht des Reifens	Ein/aus
	Radschutzbogen	ON: Wuchtvorgang startet automatisch nach Schließen des Radschutzbogens OFF: Wuchtvorgang startet nachdem bei geschlossenen Radschutzbogen die Taste  gedrückt wird
	Gewichtseinheit	Gramm/Unze
	Reifentyp	Car: Auto Sco: Motorrad

## GARANTIEKARTE

Firma:	Kundenadresse:		
Kundennummer	Firma (evtl. Kundennummer)		
Name, Vorname	Name, Vorname		
Straße, Nr.	Straße, Nr.		
PLZ & Ort	PLZ & Ort		
Tel. & Fax:	Tel. & Fax:		
E-Mail:	E-Mail:		
Hersteller & Modell	Seriennummer	Baujahr	Referenz-Nummer

Beschreibung:

Beschreibung der benötigten Ersatzteile:		
Ersatzteil	Artikelnummer	Anzahl

### WICHTIGER HINWEISE:

Schäden, die durch unsachgemäße Handhabung, unterlassene Wartung oder mechanische Beschädigung entstehen, fallen nicht in die Gewährleistung. Für Anlagen, die nicht durch einen zugelassenen Monteur der Fa. ATH montiert wurden, beschränkt sich die Gewährleistung auf die Bereitstellung der erforderlichen Ersatzteile.

Transportschäden:

Offener Mangel (Sichtbare Transportschäden, Vermerk auf Lieferschein des Spediteurs, Kopie des Lieferscheins und Fotos umgehend zu ATH-Heinl senden)

Versteckter Mangel (Transportschaden wird erst beim Auspacken der Ware festgestellt, Schadensanzeige mit Bildern innerhalb 24 Stunden an ATH-Heinl senden)

Ort & Datum

Unterschrift & Stempel

### **Umfang der Produktgarantie**

- fünf Jahre auf die Geräte Struktur
- Netzgeräte, Hydraulikzylinder und alle anderen Verschleiß-Komponenten wie Drehteller, Gummiplatten, Seile, Ketten, Ventile, Schalter usw. werden, bei normalen Umständen/Gebrauch im Rahmen der Garantie auf ein Jahr begrenzt
- ATH-Heinl repariert oder ersetzt die zurückgesandten Teile während der Garantiezeit nach eigener Untersuchung

Die Garantie erstreckt sich nicht auf ...

- Mängel, die durch normalen Verschleiß, Missbrauch, Transportschäden, unsachgemäße Installation, Spannung oder fehlende erforderliche Wartung entstanden sind.
- Schäden die aus Vernachlässigung oder Nichteinhaltung der angegebenen Hinweise in dieser Bedienungsanleitung und / oder anderen begleitenden Anweisungen entstanden sind.
- den normalen Verschleiß an Einzelteilen die einen Service benötigen, um das Produkt in einen sicheren Betriebszustand zu halten.
- jede Komponente die beim Transport beschädigt worden ist.
- andere Komponenten die nicht explizit aufgeführt worden sind aber als allgemeine Verschleißteile gehandhabt werden.
- Wasserschäden, durch z.B. Regen, übermäßiger Feuchtigkeit, korrosive Umgebungen oder andere Verunreinigungen verursacht worden sind.
- Schönheitsfehler die; die Funktion nicht beeinträchtigen

**GARANTIE GILT NICHT, WENN GARANTIEKARTE NICHT AN ATH-HEINL ZUGESENDET WORDEN IST.**

Es wird darauf hingewiesen, dass Schäden und Störungen, die durch Nichteinhalten von Wartungs- und Einstellarbeiten (gem. Bedienungsanleitung und/oder Einweisung), fehlerhafte Elektroanschlüsse (Drehfeld, Nennspannung, Absicherung) oder unsachgemäße Nutzung (Überlastung, Aufstellung im Freien, techn. Veränderungen) entstanden sind, den Gewährleistungsfall ausschließen!









[www.ath-heinl.de](http://www.ath-heinl.de)

## ATH-Heinl GmbH & Co. KG

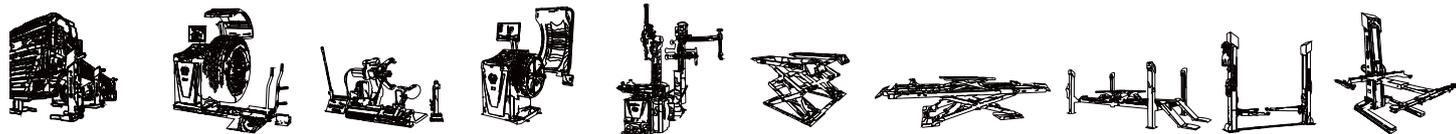
Gewerbepark 9  
D-92278 Illschwang  
Germany

Tel.: +49 (0)9666 18801 00

Fax: +49 (0)9666 18801 01

[info@ath-heinl.de](mailto:info@ath-heinl.de)

[www.ath-heinl.de](http://www.ath-heinl.de)





# Operating Instructions



## ATH-W

W24

Serial number: WB17081468



ATH-Heinl GmbH & Co. KG | Gewerbepark 9  
D-92278 Illschwang | Germany | [www.ath-heinl.de](http://www.ath-heinl.de)  
Stand: Januar 2022. Fehler und Irrtümer vorbehalten. Verkauf nur über ATH-Vertriebspartner.



# CONTENT

INTRODUCTION .....	- 3 -
Specifications and properties.....	- 3 -
Balancing machine components.....	- 4 -
INSTALLATION OF THE BALANCING MACHINE .....	- 5 -
Open and check.....	- 5 -
Install machine .....	- 6 -
Install balancer shaft.....	- 6 -
Tension wheel .....	- 7 -
DIGITAL DISPLAY AND KEYBOARD .....	- 8 -
Digital Display Indication .....	- 8 -
Keys Function .....	- 9 -
OPERATING INSTRUCTIONS.....	- 10 -
EXCEPTIONAL TYPES.....	- 11 -
DYN,ALU1 ALU2, ALU3, ALU4, ALU5, ST Balancing modes .....	- 13 -
ALU-S balancing mode.....	- 16 -
Using the gauge.....	- 18 -
SPLIT HID mode .....	- 19 -
OPT function.....	- 20 -
CALIBRATION .....	- 21 -
Calibration of the gauge .....	- 21 -
100g Calibration.....	- 22 -
KONFORMITÄTSERKLÄRUNG / DECLARATION OF CONFORMITY .....	- 23 -
ERROR LIST .....	- 24 -
Self-diagnosis .....	- 25 -
Adjust machine .....	- 26 -
GARANTIEKARTE.....	- 27 -
NOTES.....	- 29 -

## INTRODUCTION

An un-balanced wheel causes the wheel to jump and the steering wheel to vibrate while driving. This can unsettle the driver, cause play in the steering system, damage the vibration dampers with steering parts and increase the likelihood of road accidents. A balanced wheel avoids all these problems.

Read the instruction manual carefully before operating the machine to ensure normal and safe operation. Disassembly or replacement of the unit parts should be avoided. If it needs to be repaired, please contact Technical Service Department. Before balancing operation, ensure that the wheel is secured to the flange. The operator should wear tight-fitting clothing to prevent hanging up. Untrained operators are not permitted to start the unit.

No use beyond the stated scope of operation of the manual is permitted.

## Specifications and properties

### Spezifikationen:

Max wheel weight: (install anchor bolt)	65 kg
Engine power:	0,25kW
Energy supply:	220 V / 50-60 Hz
Speed:	200 U/min
Balancing accuracy:	1g
Cycle time:	8 sec
Rim diameter:	10"~24" (256mm ~ 610mm)
Volume:	<70 dB
Dimensions:	1250 x 1000 x 1700 mm
Packing dimensions:	970 x 750 x 1200 mm

### Properties:

- 8 balancing modes DYN, ALU1, ALU2, ALU3, ALU4, ALU5, ALUS, ST
- Static and dynamic balancing; ALU programmes for alloy wheels or special shapes
- Display with 6-digit digital display, dynamic display function
- Manual input of rim data
- Intelligent self-calibration
- Self-diagnosis for easy fault finding and protection function
- Applicable for various steel and aluminium rims

### Working environment:

Temperature:	5 ~ 50°C
Height above sea level:	< 4000m
Humidity:	< 85%

## Balancing machine components

Two main components of the dynamic balancing machine are the machine and the electrics:

### Machine

The machine consists of the mounting, vibration mount and balancing shaft; they are fixed together on the frame.



①	Display	⑤	Parking brake
②	Wheel guard arch	⑥	Main switch
③	Gauge	⑦	Cover with tool tray
④	Main shaft		

### Electrics

1. microcomputer system consists of the position transducer, such as the new high-speed ARM CPU system, digital display and keyboard.
2. test speed and positioning system consists of gear and optoelectronic pick-up.
3. two-phase asynchronous motor controls the balance run.
4. horizontal and vertical pressure sensor.
5. wheel protection arc

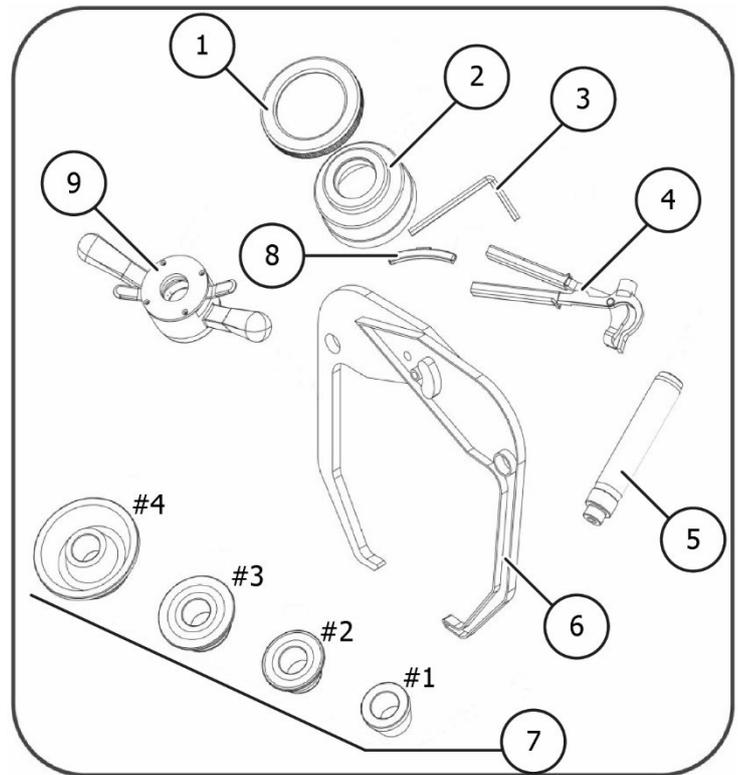
## INSTALLATION OF THE BALANCING MACHINE

### Open and check

Open the package and check if there are any damaged parts. If there are some problems, DO NOT use the unit and contact the supplier.

Standard accessories with equipment are shown in packing list.

Nr.	Article
①	Rubber protection
②	Lens
③	Hexagonal spanner
④	Weights Hammer
⑤	Balancing shaft
⑥	Width gauge
⑦	Cone no.1 Cone no.2 Cone no.3 Cone no.4
⑧	100g weight
⑨	Quick-release nut



### Install machine

1. The balancer must be installed on a solid cement or similar floor, unstabilised floor may cause measurement errors.
2. Use nail anchor bolts to secure the balancer to the floor.
3. Keep sufficient distance from the wall to ensure good ventilation and comfortable operation.



### Install balancer shaft

Install the balancer shaft on the main shaft using the M10x150 bolt and then tighten the bolt. (See fig. 2-1)

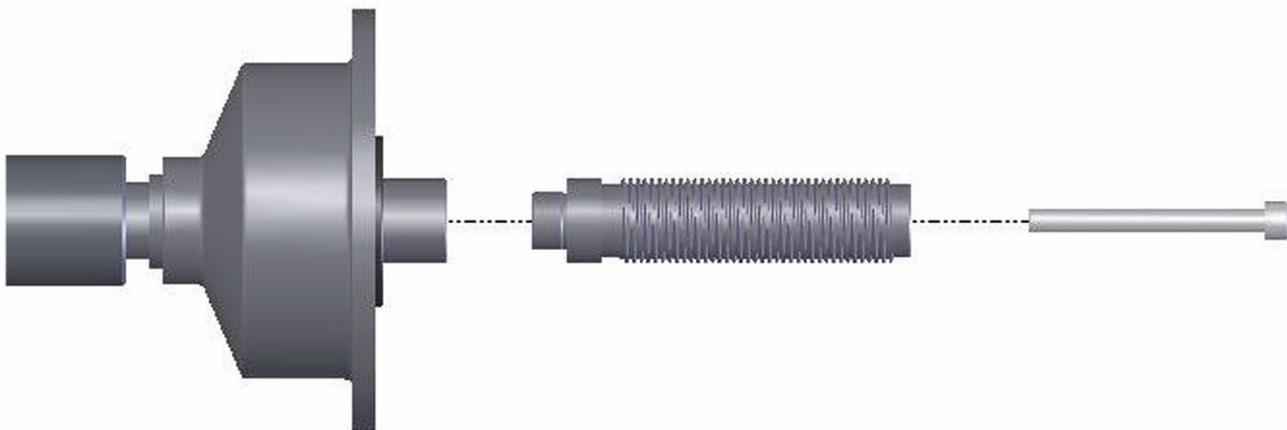


fig. 2-1

## Tension wheel

The wheel must be clean, remove all balancing weights from the wheel, check the tyre pressure, check the rim / hub for deformation.

Tensioning on the front



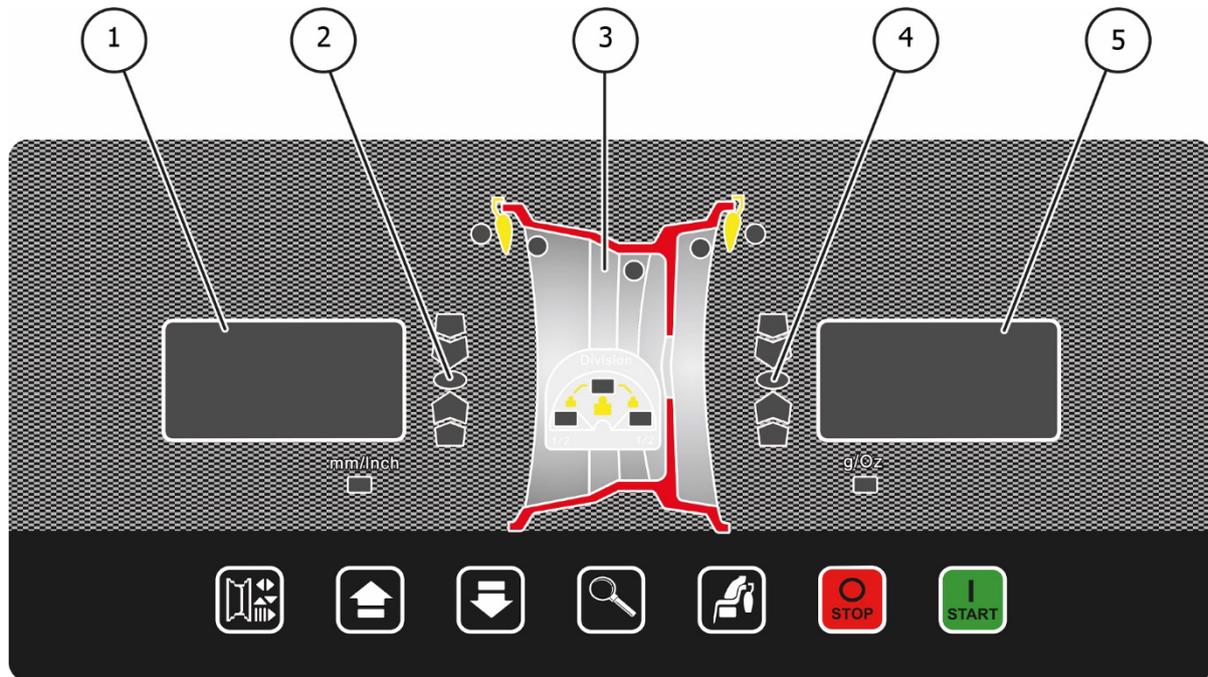
Tensioning on the back side



**Caution: Hold the wheel firmly during the clamping process. When inserting or removing the wheel, the wheel must not drag on the shaft.**

## DIGITAL DISPLAY AND KEYBOARD

### Digital Display Indication



	Designation	Function
①	INSIDE display	Function display, such as A, B, D values. Show the INNER unbalance for the wheel
②	Position indicator INSIDE Unbalance	
③	Balance type	Type can be changed by pressing the button 
④	OUTSIDE position indication Unbalance	
⑤	OUTSIDE Display	Function display such as A, B, D values Show the unbalance OUTSIDE for the wheel

## Keys Function

	Select the A, B or D value to enter.		Stop or cancel
	Increase the A, B or D value.		Start or confirm
	Decrease the A, B or D value.		Selection of the balancing type
	Displays the exact unbalance values (+-1g)		

## OPERATING INSTRUCTIONS

Company:	Operating Instructions	Stand:
Operation:	Scope and activities	Signed off on:

### SCOPE OF APPLICATION

Tyre balancing machine

### DANGERS FOR PEOPLE AND THE ENVIRONMENT

- Danger due to tipping or slipping away of the unit
- Danger from tyres coming loose
- Danger from flying dirt and dust particles
- Danger from loose hanging clothing or long hair
- Stumbling and falling
- Hearing loss due to noise damaging to hearing
- Disease of the spine due to lifting and carrying heavy loads

### SCHUTZMASSNAHMEN UND VERHALTENSREGELN



- Ensure proper stability
- Wear personal protective equipment: safety shoes, safety goggles, gloves, Hearing protection
- Put protective equipment into operation
- Use correct mounting
- Remove dirt from wheel beforehand (wet cleaning, do not use compressed air!)
- Wear tight-fitting work clothes, possibly with Velcro fasteners at the sleeves and the base of the legs.
- Protective cap for long hair
- If possible, use transport aids and lifting equipment and transport in pairs.
- Ensure ergonomic workplace design
- Lifting and carrying in a way that is suitable for the spine

### BEHAVIOUR IN THE EVENT OF MALFUNCTIONS AND IN THE EVENT OF DANGER

- In case of recognisable hazards, stop operation immediately, secure or lock the tyre balancing machine against unintentional use.
- Report any defects to the person in charge / supervisor.
- Do not carry out any unauthorised provisional measures on the machine!

### BEHAVIOUR IN CASE OF ACCIDENTS - FIRST AID



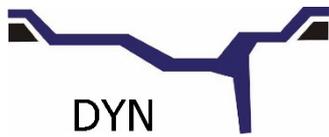
- Secure the accident site.
- Provide first aid
- Notify first aiders and supervisors
- Attend to the injured
- Storage location of first-aid kit and first-aid book: \_\_\_\_\_
- - EMERGENCY CALL: \_\_\_\_\_

### MAINTENANCE, DISPOSAL

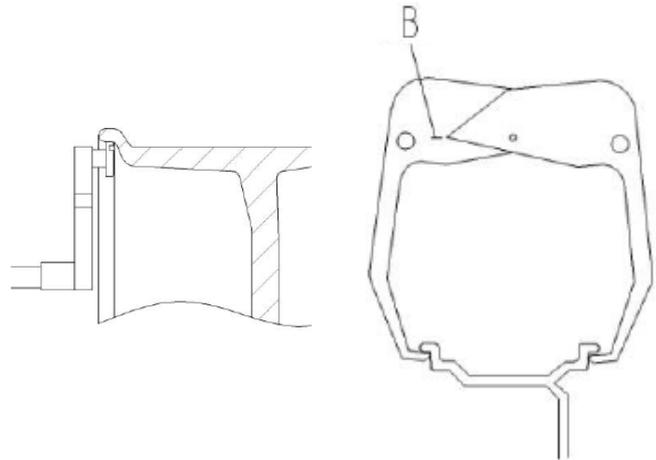
- Maintenance work carried out by: \_\_\_\_\_
- Disposal (for example waste oil) is the responsibility of: \_\_\_\_\_

## EXCEPTIONAL TYPES

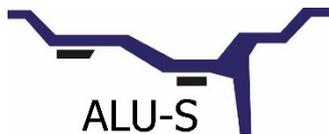
The machine consists of 6 dynamic and one static balancing programme.



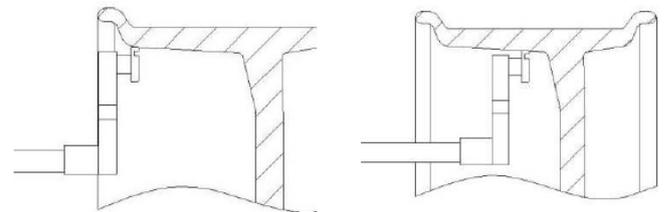
DYN Model



**Inside: SLAY the weight on the 12 o'clock position.**  
**Outside: SLAY the weight on the 12 o'clock position.**



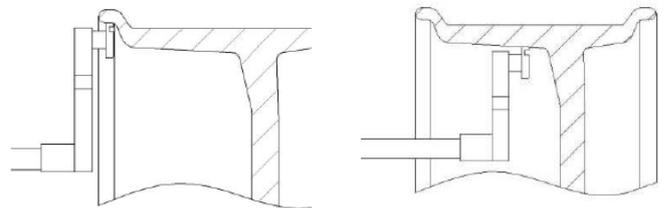
ALUS Model



**Inside: ADHESIVE THE WEIGHT WITH THE HELP OF THE MEASURING LENGTH**  
**Outside: ADHESIVE THE WEIGHT WITH THE HELP OF THE MEASUREMENT LENGTH**



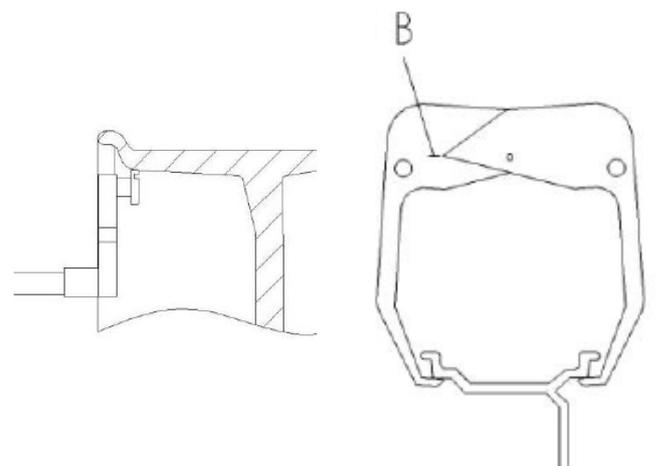
ALU2 Model



**Inside: SLAY the weight on the 12 o'clock position.**  
**Outside: TAP the weight ON WITH THE MEASURING LENGTH**



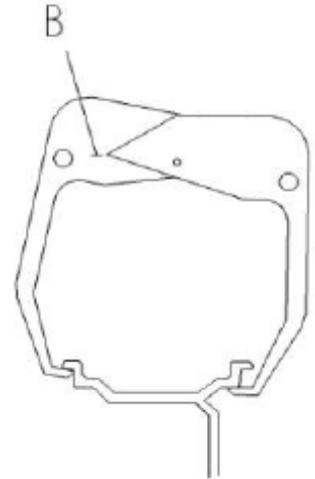
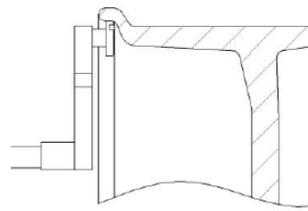
ALU3 Model



**Inside: ADHESIVE THE WEIGHT WITH THE HELP OF THE MEASURING LENGTH**  
**Outside: Tape the weight to the 12 o'clock position.**



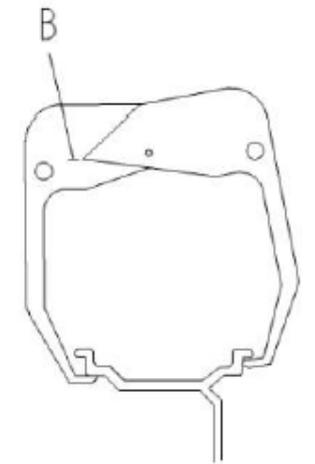
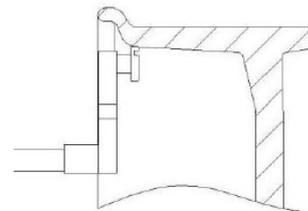
ALU4 Model



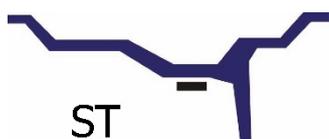
**Inside: STICK the weight to the 12 o'clock position.  
Outside: PUT the weight on the 12 o'clock position**



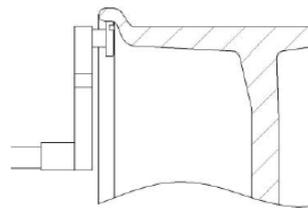
ALU5 Model



**Inside: ADHESIVE the weight WITH THE MEASURING GLUE.  
Outside: SLAY the weight on at the 12 o'clock position**



STA Model



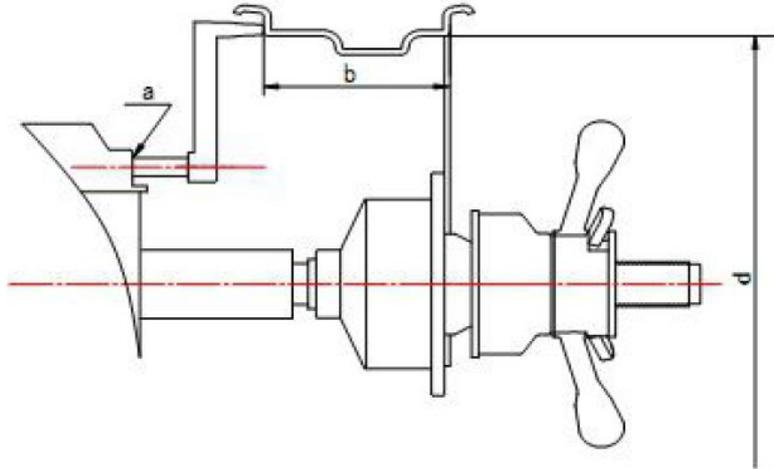
**TAPE or SLAP the weight on the 12 o'clock position in the CENTRE of the wheel.**

**Attention: Different balancing types with different measuring methods.**

## DYN,ALU1 ALU2, ALU3, ALU4, ALU5, ST Balancing modes



1. Select the appropriate balancing method for your rim by pressing the button.
2. Enter the A,B,D values (except in ALUS mode):



- \* Setting the "a" value: Move the gauge to the first measuring point (e.g. as shown in Fig.1), hold the gauge (for approx. 4 seconds) in this position, after confirmation return the gauge to the 0 position. (The measured value is automatically shown in the display).
- \* Setting the "b" value: Read off the diameter indicated on the wheel or use the width gauge (as shown in Fig.2), then enter the value using the  or  buttons.
- \* Setting the "d" value: This value is automatically measured when the "a" value is taken over.

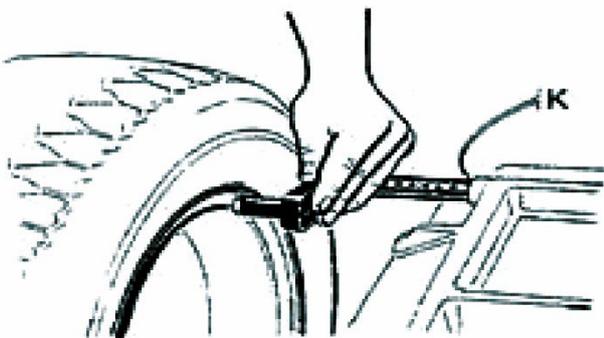


fig.1

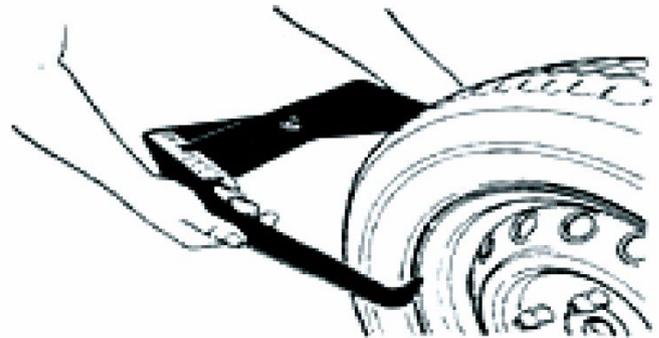


fig.2

After the parameters a/b/d have been entered, close the wheel guard or press the button  to start the balancing process. As soon as the balancing process is finished, the internal and external

unbalance is shown in the display (+-5g), by pressing the button  the exact unbalance (+-1g) can be displayed.

3. Rotate the wheel by hand. As soon as all LEDs of the inside position indicator light up, the weight can be attached to the inside Fig.3 or in Alu-1 mode Fig. 3.1.

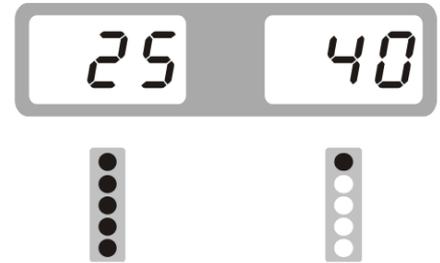
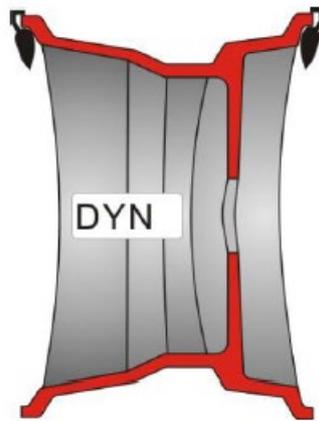
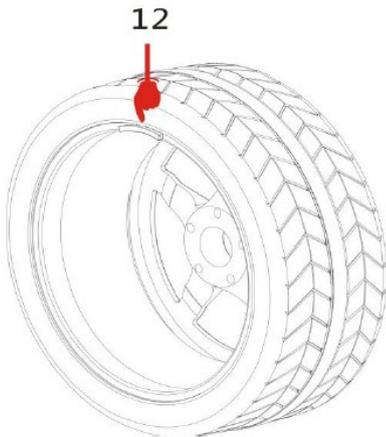


fig.3

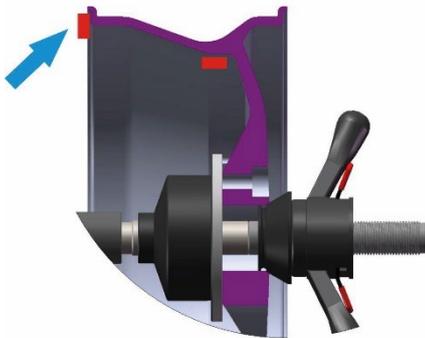


fig. 3.1

4. Rotate the wheel by hand. As soon as all LEDs of the position indicator outside light up, the weight can be attached to the outside Fig.4 or in ALU-1 mode Fig. 4.1.

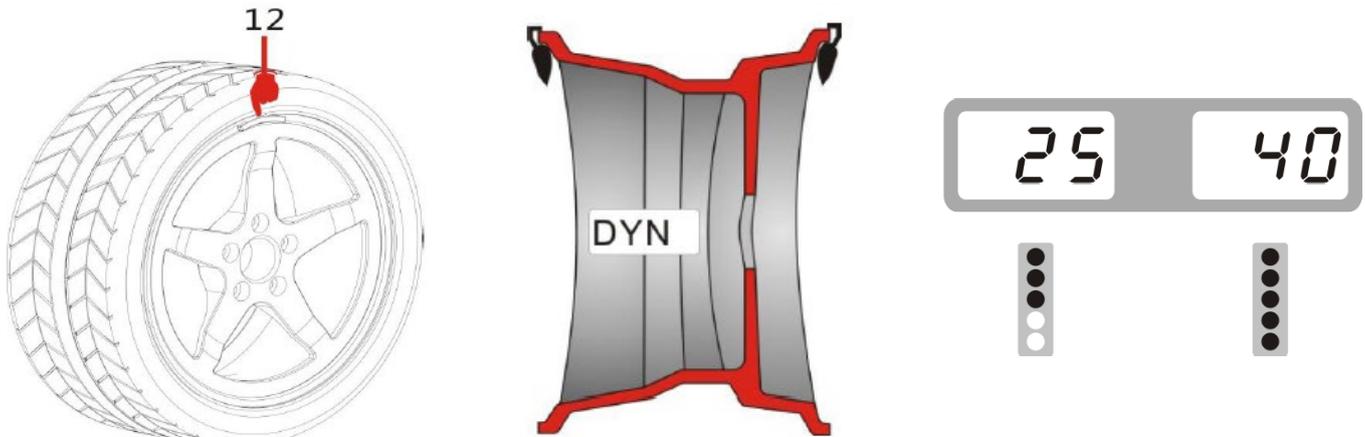


fig.4

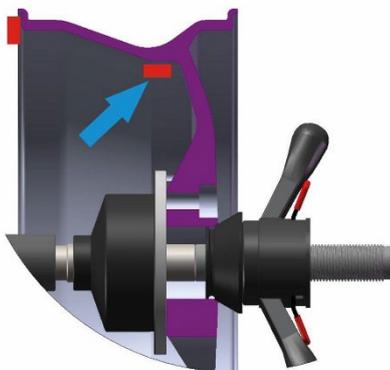


fig. 4.1

After the weights have been applied, close the wheel guard arch or press the button  to restart the balancing process. When the values 0-0 are displayed (see Fig.5), the balancing process has been successfully completed.



fig.5

- The displayed result can be recalculated to the corresponding balancing type by pressing the button .
- If the wheel was balanced with incorrect values, these values can be corrected. To do this, press the button  and enter the new a, b, d values. Now press the button  longer, the values are recalculated and shown in the display.
- After the balancing process, the values are displayed in 5g or 0.25oz increments, as these are the usual market sales sizes, when the button  is pressed, the exact values are displayed.

### ALU-S balancing mode

Attention: Automatic selection of ALUS mode from DYN mode.

As the balancing machine is equipped with an automatic measuring gauge, the selection of ALUS mode is simple and weight-saving.

1. Enter the a1, d1, a2 and d2 values
  - Entering "a1 and d1" values: Pull out the gauge and place it on the first position FI (see fig.6) for approx. 4 seconds, a1 and d1 values are automatically recorded and shown on the display.
  - Enter "a2 and d2" values: Pull out the gauge and place it on the second position FE (see fig.6) for approx. 4 seconds, a2 and d2 values are automatically recorded and shown on the display.

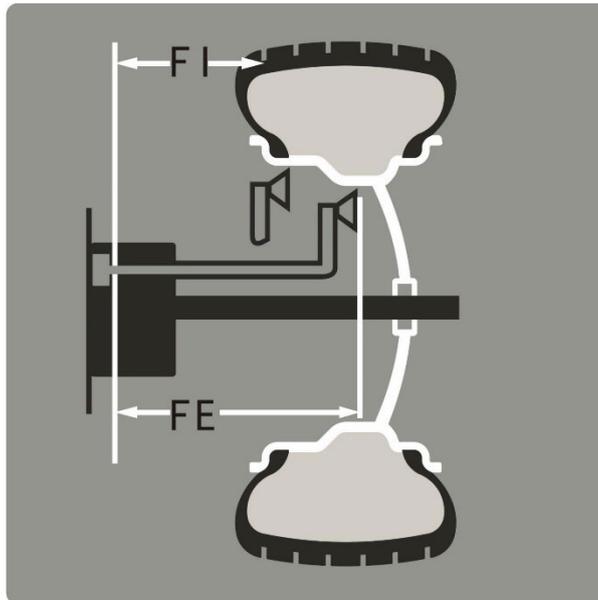


fig.6

- Now the machine automatically switches to ALUS mode and the two LEDs in Fig.7 light up.

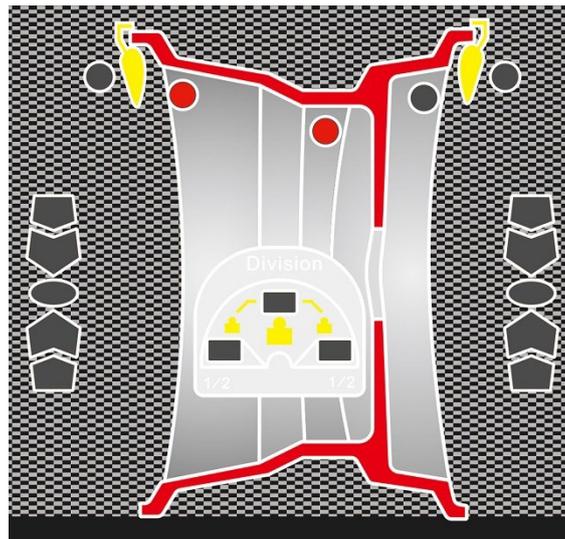


fig.7

2. Close the wheel guard or press the button  to start the balancing process. Once the balancing process has been completed, the internal and external unbalance is shown in the display (+-5g), by pressing the button  the exact unbalance (+-1g) can be displayed.
3. Rotate the wheel by hand as soon as all LEDs of the position indicator inside light up (fig.8) the weight can be stuck on the inside with the help of the measuring gauge.
  - The correct distance to the machine is indicated with the value "0" when the gauge is pulled out

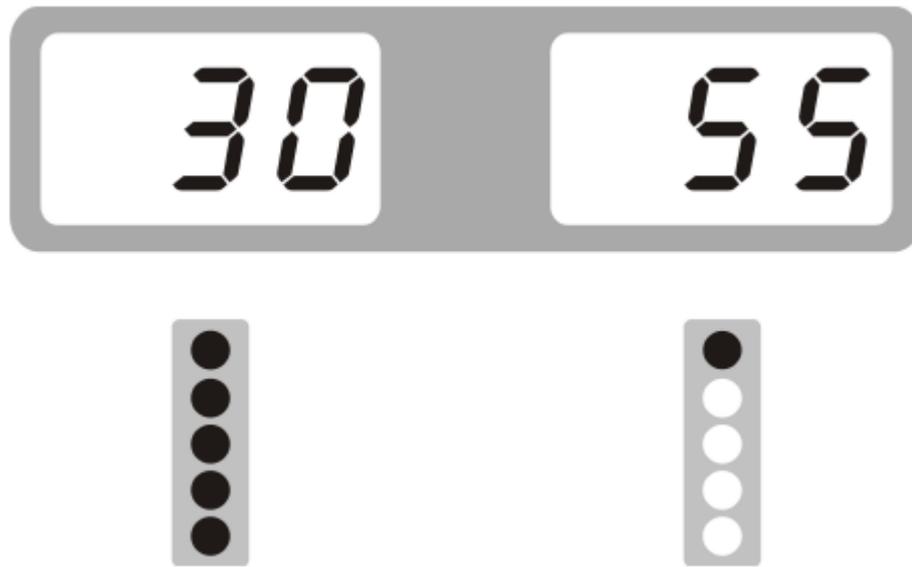


fig.8

4. Rotate the wheel by hand as soon as all LEDs of the position indicator light up outside (Fig.9) the weight can be glued on the outside with the help of the measuring gauge.
  - The correct distance to the machine is displayed with the value "0" when the gauge is pulled out

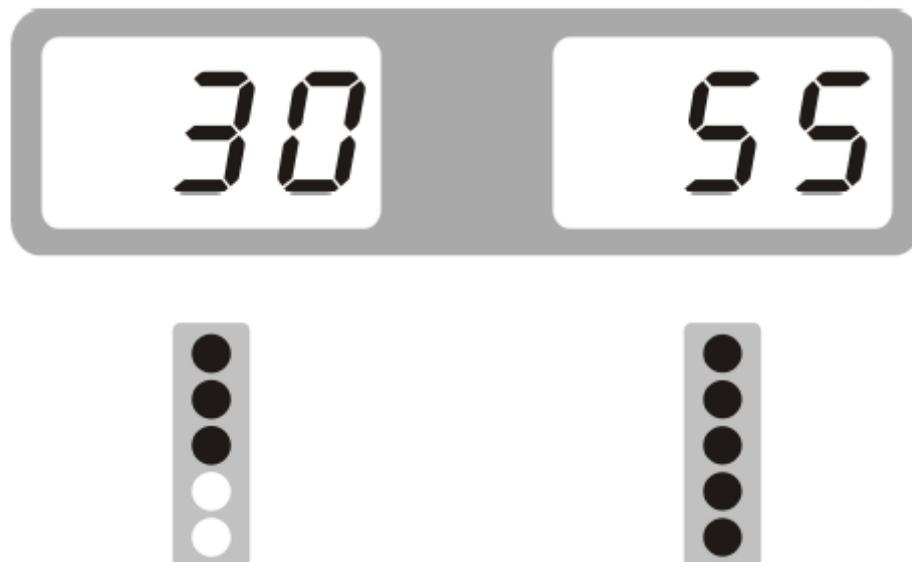


Abb.9

After the weights have been applied, close the wheel guard arch or press the button  to restart the balancing process. When the values 0-0 are displayed (see Fig.10), the balancing process has been successfully completed.



fig.10

### Using the gauge

Adhesive weights must be easily and conveniently attached to the wheel using the measuring gauge, see Fig.11. To do this, first remove the protective film from the adhesive weights to be used.



fig.11

### SPLIT HID mode

With the SPLIT HID mode, weights can be hidden behind the two nearby spokes, splitting the unbalance from one position to two and recalculating accordingly.

This function makes it possible that weights cannot be seen from the outside, see Fig.12.



fig.12

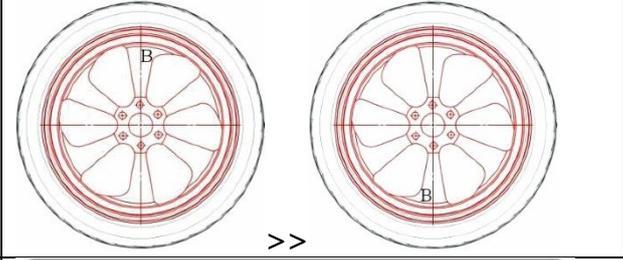
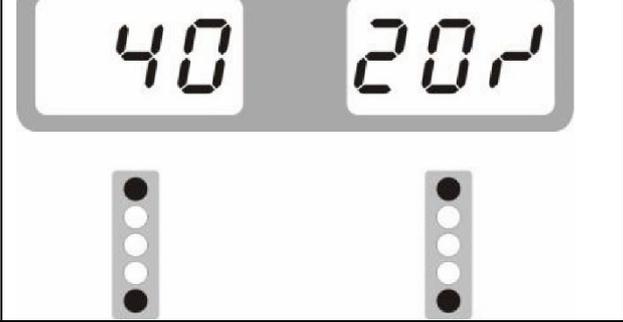
- **Attention:** This function can only be used in the ALUS balancing mode.
- Perform the balancing operation using the ALUS mode, if the weights position is between two spokes, the SPLIT mode can be used as follows:

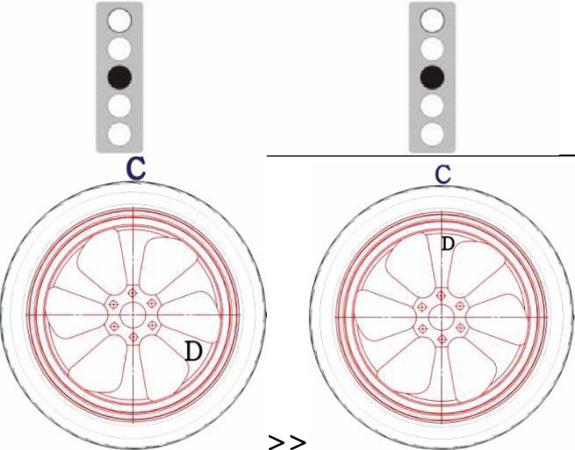
1	Press the button 	>	
2	Enter the number of spokes using the or buttons   . Press the button 	>	
3	Turn the wheel to the next spoke and press the button  With the help of the laser, you can find the centre of the spokes more easily.	>	
4	Slowly turn the wheel counterclockwise by hand until the outer SP1 LED lights up fully and the laser appears. Stick the adhesive weight to the position shown by the laser.	>	

5	Slowly turn the wheel anticlockwise by hand until the SP2 LED lights up fully and the laser appears. Stick the adhesive weight to the position shown by the laser.	>	
6	Close the wheel guard arch and press the  button.	>	

### OPT function

Caution: If the unbalance is too great, the optimisation programme can be selected. After the balancing process, the optimisation programme can be started as follows.

1	Press the button  + 	>	
2	Close the wheel guard arch and press the  button.	>	
3	With the help of the tyre changer the tyre can be rotated 180 degrees on the rim	>	
4	Close the wheel guard arch and press the  button.	>	
54	Turn the wheel until the four LEDs of the position indicator light up at the top and bottom respectively (see illustration). Mark this position on the tyre using chalk.	>	

6	Turn the wheel until the two LEDs of the position indicator light up in the middle (see illustration). Mark this position on the rim using chalk.	>	
7	With the help of the tyre changer, the two marked points on the tyre and rim can be aligned.	>	
8	Close the wheel guard arch and press the  button	>	If the unbalance is smaller than before, the optimisation programme has been carried out successfully.

## CALIBRATION

### Calibration of the gauge

As soon as the values are not taken over correctly, the calibration must be carried out.

1	Clamp a wheel on the balancing shaft. Press the buttons  + 	>	
2	Place the gauge in position 0 (directly on the unit) and press the button. 	>	
3	Now pull the gauge to  Position 15	>	

	Hold them there and press the button 		
4	Set the value d with the  or  buttons (e.g.: 16 inches = 16).	>	
5	Now pull the gauge out until it touches the edge of the rim, hold it there and press the button  .	>	

### 100g Calibration

If the balancing machine indicates a residual unbalance after the test, the 100g calibration must be performed.

1	Clamp a steel wheel with the possibility of attaching weights. Enter the a, b, d values. Press and hold the button  and press the button  .	>	
2	Close the wheel guard or press the button  to start the first balancing process. As soon as the wheel stops, turn it until all the position lights on the outside are lit and place the 100g at the 12 o'clock position.	>	
3	Close the wheel guard or press the button  to start the second balancing process. As soon as the wheel stops, turn it until all the position lights on the inside are lit and remove the 100g from the outside and place it on the 12 o'clock position of the inside.	>	
4	Close the wheel guard or press the button  to start the last balancing process. As soon as the wheel stops, the calibration is complete.	>	

## KONFORMITÄTSERKLÄRUNG / DECLARATION OF CONFORMITY



Konformitätserklärung  
Declaration of conformity

Für / For

Typ / Type

Radauswuchtmaschine  
Wheel balancer

ATH W24

Wurden folgende einschlägige Bestimmungen beachtet  
The following EG-directives are considered

2006/42/EC  
(Maschinen-Richtlinie / Machine-Directive)

Folgende harmonisierten Normen und Vorschriften  
wurden eingehalten  
The following harmonized standards are applied

EN 60204-1:2006+A1:2009 Safety of machinery –  
Electrical equipment of machines – Part1 : General  
requirements

Hersteller  
Manufacturer

ATH-Heinl GmbH &Co. KG  
Gewerbepark 9  
92278 Illschwang  
GERMANY

Prüfinstitut  
Institute of Quality

CCQS UK Ltd.  
Level 7, Westgate House, Westgate Road,  
London W5 1YY  
ENGLAND

Referenznummer der technischen Daten  
Reference number for the technical data

TF-C-0707-14-83-03-2A

Nummer des Zertifikats  
Number of the certificate

CE-C-0707-14-83-03-2A

Hiermit wird bestätigt, dass die oben bezeichneten Maschinen den genannten EG-Richtlinien entsprechen.  
Herewith we confirm that the above-named machines are according to the named EC-directives.

ATH-Heinl GmbH &Co. KG  
Gewerbepark 9  
92278 Illschwang  
GERMANY  
August 2014



Hans Heinl  
Geschäftsführer / General Manager  
ATH-Heinl GmbH & Co. KG

**DURCH UMBAUTEN UND/ODER VERÄNDERUNGEN AN DER MASCHINE WIRD DIE CE-PRÜFUNG AUSSER  
KRAFT GESETZT UND EINE HAFTUNG AUSGESCHLOSSEN.  
BY MODIFICATION AND / OR CHANGES TO THE MACHINE, THE CE EXAMINATION IS EXCLUDED  
WITHOUT LIMITATION AND A LIABILITY SHALL BE EXCLUDED.**

## ERROR LIST

Error code	Reason for the error	Solution
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Shaft does not rotate</li> <li>2. Shaft rotates</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 1. check the power board to make sure that all plugs are tight.</li> <li>2. Check the rotation board and the control board to make sure that all plugs are secure.</li> </ol> <p>If necessary, align the rotation board correctly.</p>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. There is no wheel on the machine or the wheel is not properly tightened.</li> <li>2. Rotation board is defective</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Clamp a wheel onto the balancing shaft or properly tighten it.</li> <li>2. Check the rotation board</li> </ol>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Insufficient air pressure in the tyre</li> <li>2. Possibly defective rim</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Adjust tyre pressure</li> <li>2. Check the rim</li> </ol>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Rotation board faulty</li> <li>2. Control board faulty</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Check the rotation board</li> <li>2. Check the control board</li> </ol>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Micro switch on wheel protection arch faulty</li> <li>2. Control board faulty</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Check the micro switch in the protective arc mechanism.</li> <li>2. Check the control board.</li> </ol>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Power board faulty</li> <li>2. Control board faulty</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Check the power board</li> <li>2. Check the control board</li> </ol>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Calibration deleted</li> <li>2. Control board faulty</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Perform calibration</li> <li>2. Check the control board</li> </ol>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. During the 100g calibration, the 100g weight was not attached at one point.</li> <li>2. Control board faulty</li> <li>3. Power board faulty</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Restart the unit and carry out the calibration according to the description.</li> <li>2. Check the control board</li> <li>3. Check the power board</li> </ol>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Micro switch on wheel protection arch faulty</li> <li>2. Control board faulty</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Check the micro switch in the protective arc mechanism.</li> <li>2. Check the control board.</li> </ol>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Control board faulty</li> <li>2. Power board faulty</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Check the control board</li> <li>2. Check the power board</li> </ol>

## Self-diagnosis

Press and hold the button  and press the button  to enter self-diagnosis. Press the button  to move to the next item. Press the button  to exit the menu.

Display	Function	Function normal
	Display	Everything illuminated
	Position	POS changes in 0-127
	Distance potentiometer	The data of the left window are at 327-340; When the gauge is pulled out, the data change
	Diameter potentiometer	Left window; 327-340; move gauge up and down; data changes
	Pressure sensor	Press the main shaft by hand; data change

## Adjust machine

Press and hold the button  and press the button  to access the machine settings. Use the  or  buttons to change the settings. To move to the next item, press the button .

Display	Function	Selection
	Threshold value for the unbalance indicator	5/10/15
	Sound	On/Off
	Display brightness	Brightness 1-8
	Laser	OFF: 12 o'clock ON: Laser
	Tyre weight	On/Off
	Wheel protection arch	ON: Balancing starts automatically after the wheel arch is closed  OFF: Balancing starts after  button is pressed with wheel arch closed
	Weight unit	Gram/ounce
	Tyre type	Car: Car Sco: Motorcycle

## WARRANTY CARD

Dealer address:	Customer address:		
Company (or customer number):	Company (or customer number):		
Contact partner:	Contact partner:		
Street:	Street:		
Postcode & town:	Postcode & town:		
Tel. & Fax:	Tel. & Fax:		
Email:	Email:		
Manufacturer & model:	Serial number:	Year of construction:	Reference number:

Message description:

Description of required spare parts:	Item number:	Amount:
Spare part:		

### IMPORTANT:

Damage resulting from improper handling, lack of maintenance or mechanical damage is not covered by the warranty. For systems that have not been installed by an ATH approved installer, the warranty is limited to the provision of the necessary spare parts.

Transport damages:

Visible defect (visible transport damage, note on freight forwarder delivery note, immediately send copy of the delivery note and photos to ATH-Heinl)

Hidden defect (transport damage is only detected when unpacking the goods, send damage report with pictures to ATH-Heinl within 24 hours)

Place & Date

Signature & Stamp

## Scope of the Product Warranty

- Five years for the device's structure
- Power supplies, hydraulic cylinders and all other wear components such as turntables, rubber plates, ropes, chains, valves, switches, etc., are limited to one year under normal circumstances/use under warranty conditions.

The warranty does not extend to:

- Defects caused by normal wear and tear, misuse, transport damage, improper installation, tension or lack of required maintenance.
- Damage caused by neglect or failure to follow the instructions in this manual and/or other accompanying instructions.
- Normal wear and tear on parts requiring service to keep the product in safe working condition.
- Any component that has been damaged during transport.
- Other components that have not been explicitly listed but are considered to be general consumables.
- Water damage caused by e.g. rain, excessive humidity, corrosive environments or other contaminants.
- Blemishes that do not affect function.

**WARRANTY IS NOT VALID,  
IF THE WARRANTY CARD WAS NOT SENT TO ATH-HEINL.**

Damage and malfunctions caused by non-compliance with maintenance and adjustment work (according to operating instructions and/or training), faulty electrical connections (rotating field, rated voltage, protection) or improper use (overload, outdoor installation, technical changes) are excluded from the warranty!









[www.ath-heinl.de](http://www.ath-heinl.de)

## ATH-Heinl GmbH & Co. KG

Gewerbepark 9  
D-92278 Illschwang  
Germany

Tel.: +49 (0)9666 18801 00

Fax: +49 (0)9666 18801 01

[info@ath-heinl.de](mailto:info@ath-heinl.de)

[www.ath-heinl.de](http://www.ath-heinl.de)

