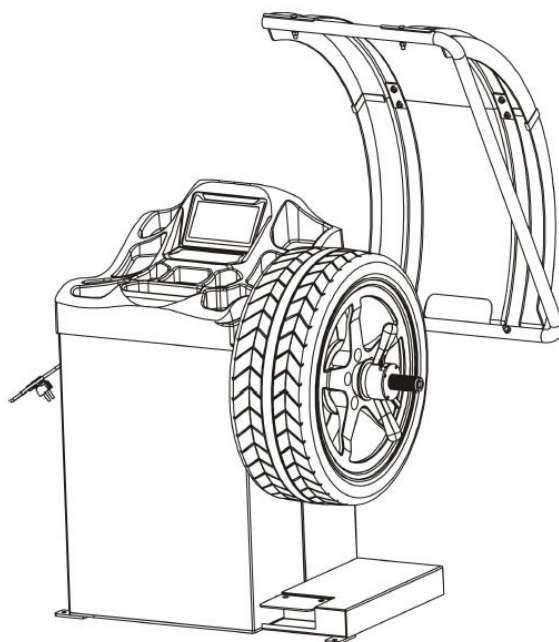


2006/42/EG

**TRAINSway**  
AUTOMOBILE  
SERVICE EQUIPMENT

Nederlands  
English  
Deutsch



**Banden balanceer apparaat,  
Tire balancing machine,  
Reifenauswuchtmaschine.**

ZH825B,ZH825BP

Montage en gebruiksinstructies,  
Installation and operating instructions, Montage und  
Bedienungsanleitung.

**Voor het in gebruik nemen van deze machine dient u eerst de  
gebruiksaanwijzing volledig te lezen en te begrijpen!!! Before starting  
to use the machine you need to read and fully understand the  
manual!!! Bevor Sie diese Maschine in Betrieb nehmen bitten wir Sie  
die Bedienungsanleitung sorgfältig durch zu lesen und sicher zu  
stellen das diese Ihnen vollständig verständlich ist!!!**

CE

## Inhoudsopgave

1. Algemene informatie.....	4
Bewaren van de gebruikershandleiding.....	4
2. Veiligheidsinstructies.....	5
3. Assemblage.....	6
Uitpakken .....	6
Het monteren van de draadspindel .....	7
Het monteren van de beschermkap met microschakelaar .....	8
Het assembleren en monteren van de plastic beschermkap voor het wiel.....	8
Installatie .....	9
4. Bediening.....	10
Uitleg display .....	10
Uitleg toetsen .....	11
Uitleg toetsencombinaties .....	13
Gebruik van de machine.....	13
Opspannen met de conus aan de buitenzijde.....	13
Opspannen met de conus aan de binnenzijde .....	14
Extra uitleg ALU modus .....	16
Zelfcalibratie procedure .....	17
Instellingen van de machine veranderen .....	17
5. Technische gegevens.....	18
Functies .....	18
Werkomgeving .....	18
6. Probleemoplossing .....	19
Onderdelenlijst, Part list, Teileliste .....	52
EG-verklaring van overeenstemming - Declaration of conformity – EG- Konformitätserklärung .....	63

## Table of contents

1. General .....	20
Manual keeping .....	20
2. Safety instructions .....	21
3. Assembly .....	22
Unpacking .....	22
Mounting the spindle thread .....	23
Mounting the protective cover with the microswitch .....	24
Assembling and mounting of the protective cover for the wheel .....	24
Installation .....	24
4. Operation .....	25
Explanation of the display .....	25
Explanation of the keys .....	27
Key combinations .....	28
Use of the machine .....	29
Fitting with the cone on the outside .....	29
Fitting with the cone on the inside .....	29
Additonal explanation ALU mode .....	32
Self-calibration procedure .....	32
Changing machine settings .....	33
5. Specifications .....	33
Functions .....	34
Operating environment .....	34
6. Troubleshooting .....	34
Onderdelenlijst, Part list, Teileliste .....	52
EG-verklaring van overeenstemming - Declaration of conformity – EG- Konformitätserklärung .....	63

## Inhaltverzeichnis

1. Allgemeine Information.....	35
Verwahren das Bedienungsanleitung .....	35
2. Sicherheitsvorschriften.....	36
3. Montage .....	37
Auspacken .....	37
Montage der Gewinde-Spindel .....	39
Montage der Schutzkappe mit Mikroschalter.....	39
Montage und Installation der Kunststoff Schutzkappe für den Reifen.....	40
Installation.....	40
3. Betrieb .....	41
Erklärung Display.....	41
Erklärung Tastatur .....	43
Erklärung Tastenkombinationen .....	44
Anwendung der Maschine .....	45
Aufspannung mit Hilfe von Kegeln auf der Außenseite .....	45
Aufspannung mit dem Kegeln auf der Innenseite .....	45
Zusätzliche Erklärungen ALU Modus .....	48
Selbstkalibration Verfahren.....	48
Anpassen die Einstellungen der Maschine.....	49
5. Technische Daten .....	50
Funktionen.....	50
Arbeitsumgebung.....	50
6. Problem Lösung.....	51
Onderdelenlijst, Part list, Teileliste .....	52
EG-verklaring van overeenstemming - Declaration of conformity – EG- Konformitätserklärung .....	63

# 1. Algemene informatie

Voor het in gebruik nemen van deze machine dient u eerst de gebruiksaanwijzing volledig te lezen en te begrijpen!!!

Deze handleiding bevat belangrijke informatie voor de juiste manier van het installeren, de werking en het onderhouden van de uitrusting die hierin beschreven is. Bij het gebruik van elk banden balanceer apparaat komen verschillende risico's op eigen verwondingen of eigendomsschade kijken. Iedereen die in aanraking komt met het installeren, onderhouden of met de werking van het balanceer apparaat moet volledig bekend zijn met de inhoud van deze handleiding. Om u te beschermen tegen het oplopen van persoonlijk letsel of eigendomsschade dient u de volgende aanwijzingen en instructies in deze handleiding op te volgen.

Iedere Trainsway banden balanceer machine is geproduceerd in overeenstemming met de machinerichtlijn 2006/42/EG. Bij iedere balanceermachine wordt een handleiding inclusief conformiteitsverklaring geleverd. Deze dienen goed bewaard te worden.

Omdat er in het oog van de kwaliteit constant verbeteringen aan de apparatuur worden doorgevoerd. Behoudt Trainsway zich het recht voor om specificaties van de in de handleiding beschreven apparatuur te wijzigen.

## ***Bewaren van de gebruikershandleiding***

Voor een juist gebruik van de handleiding raden wij een aantal zaken aan:

- Bewaar de gebruikershandleiding in de buurt van de bandenwisselaar op een toegankelijke plek.
- Bewaar het handboek op een plek waar het niet vochtig is.
- Gebruik het handboek op een normale manier zonder het te beschadigen.
- Ieder gebruik van de machine door operators die niet bekend zijn met de instructies en procedures zoals beschreven in dit handboek is strikt verboden.

Deze gebruikershandleiding maakt deel uit van de machine en dient daarom zorgvuldig bij de machine te worden bewaard. Wanneer de machine van eigenaar wisselt, dient de gebruikershandleiding mee te worden geleverd.

## 2. Veiligheidsinstructies

1. Voordat u met het balanceer apparaat gaat werken, zorg dan dat u de handleiding goed heeft doorgelezen en hem ook begrijpt.
2. Bewaar de handleiding op een veilige plek voor toekomstige referentie.
3. Het is verboden om onderdelen van de machine te verwijderen of aan te passen, dit zou de juiste werking schaden.
4. Gebruik geen harde stralen of perslucht om het apparaat schoon te maken.
5. Gebruik alcohol om de kunststof panelen of planken schoon te maken (vermijd oplosmiddel houdende vloeistoffen).
6. Voordat u het apparaat start, ben er dan zeker van dat het wiel is vergrendeld op de adapter.
7. De gebruiker van de machine mag geen sieraden, loshangende kleren en losse haren dragen.
8. Zorg ervoor dat onbevoegd personeel de machine niet benaderd terwijl deze aan het werk is.
9. Vermijd contragewichten of andere voorwerpen in de basis te plaatsen deze zouden de juiste werking van de machine kunnen schaden.
10. De balanceer machine mag onder geen voorwaarde worden gebruikt voor andere doeleinden als die waarvoor de machine is ontworpen.
11. Er mogen geen wijzigingen aan het product worden aangebracht. Het is verboden om zelf aan het product te lassen.
12. Gebruik het materiaal alleen waarvoor het bestemd is.
13. Gebruik de machine niet in gebieden waarbij vlam bare dampen, vloeistoffen, gassen of brandbare stof, vezels aanwezig zijn.
14. Laat het installeren van het apparaat alleen over aan een vakbekwaam persoon die de handleiding en de risico's volledig begrijpt
15. Controleer of het apparaat geïnstalleerd en gebruikt wordt volgens de voorgeschreven reglementen in de handleiding. Tevens dienen alle zaken omtrent de keuringsreglementen in orde te zijn.
16. Voor gebruik dient er gecontroleerd te worden of alle typeplaatjes/aanduidingen volledig aanwezig en leesbaar zijn. Zo niet, dan dient de machine buiten bedrijf gesteld te worden.
17. Verwijder de beveiligingen aan de balanceermachine niet. Er mag alleen maar door gespecialiseerd personeel gewerkt worden aan de balanceermachine.
18. Voordat men het wiel gaat balanceren, moet men er zeker van zijn dat het wiel veilig tegen de flens aan zit.

19. Plaats geen voorwerpen op/naast/onder de balanceermachine die juiste werking van deze machine zouden kunnen beïnvloeden.

20. Het is verboden op het apparaat te leunen terwijl het een cyclus aan het uitvoeren is.

### 3. Assemblage

#### *Uitpakken*

Pak de machine uit en controleer of alle standaard accessoires zijn bijgeleverd. Zie het onderstaande overzicht, mocht u iets missen neem dan contact op met uw Trainsway leverancier.



balanceerklem



wiel centreer ring



Draadspindel en inbusbout



4 conussenset



velg breedte meter



100 gram calibratie lood



wiel lood tang



Beschermkap (zelf assembleren)



bouten en moeren



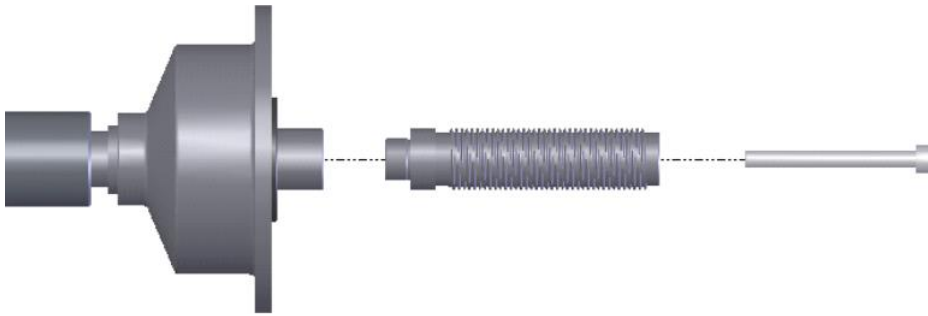
inbussleutel

Buiten de standaard opties zijn er ook vele extra opties beschikbaar zoals de blinde velg en motorfietsadapters. Trainsway biedt voor bijna iedere klus een passende oplossing. Neem contact op met uw Trainsway leverancier voor alle extra mogelijkheden.

### *Het monteren van de draadspindel*

Monteer de draadspindel aan de opspan as (9) en zet deze goed vast met de bijgeleverde inbusbout. Let op! Maak de oppervlaktes van de gekoppelde delen goed schoon voordat ermee gewerkt mag worden.





### Het monteren van de beschermkap met microscharrelaar

- Monteer de kap aan de machine met de bijbehorende bouten en ringen (1, fig.1). Draai de bouten stevig vast.
- Koppel de twee signaaldraden (1+2, fig.2) aan elkaar.

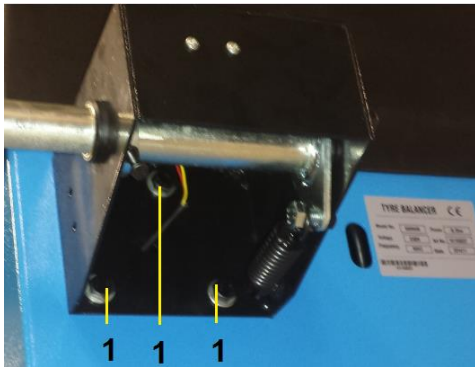


Fig. 1

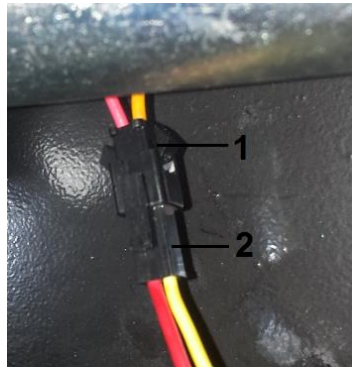


Fig. 2

### Het assembleren en monteren van de plastic beschermkap voor het wiel

- Verbind eerst de twee delen van de beschermkap (21, fig.3) aan elkaar met de M6x20 bouten (23, fig.3) en M6 moeren (24, fig.3).
- Zet de kap nu vast aan de beugel (19, fig.3) met de M6x45 bouten (22, fig.3) en M6 moeren (24, fig.3). Plaats de bout die in fig.3 is aangegeven met 15 nog niet. Schuif de beugel nu over de stang (4, fig.3) die uit de kap met microscharrelaar komt en lijn de gaten in de stang en beugel uit, steek nu bout 15 door en zet de beugel (19, fig.3) vast aan de stang (4, fig.3).

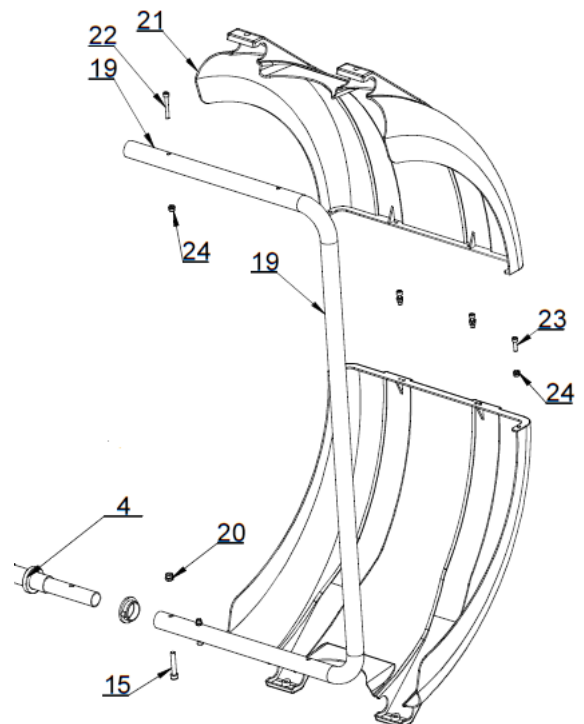
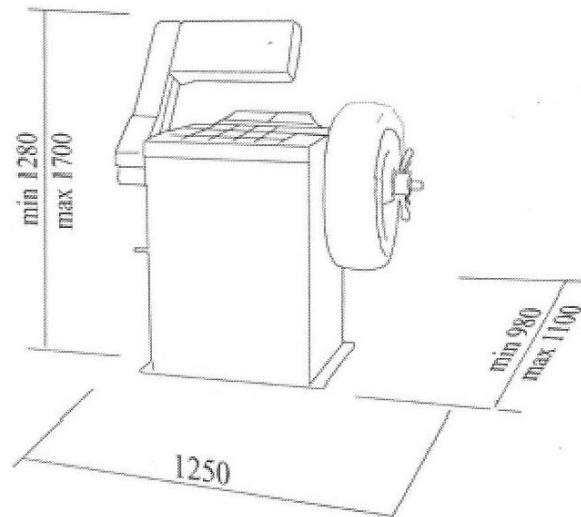


Fig. 3

## Installatie

De Trainsway balanceer machine dient geïnstalleerd te worden door een persoon die het apparaat en de handleiding ervan helemaal begrijpt of door een bevoegd bedrijf/persoon.

- Het apparaat dient op een harde vlakke ondergrond geheel waterpas geplaatst en verankerd te worden.
- Let bij het plaatsen van de machine erop dat er genoeg bewegingsruimte is tussen de muur en de machine. Zie de tekening:

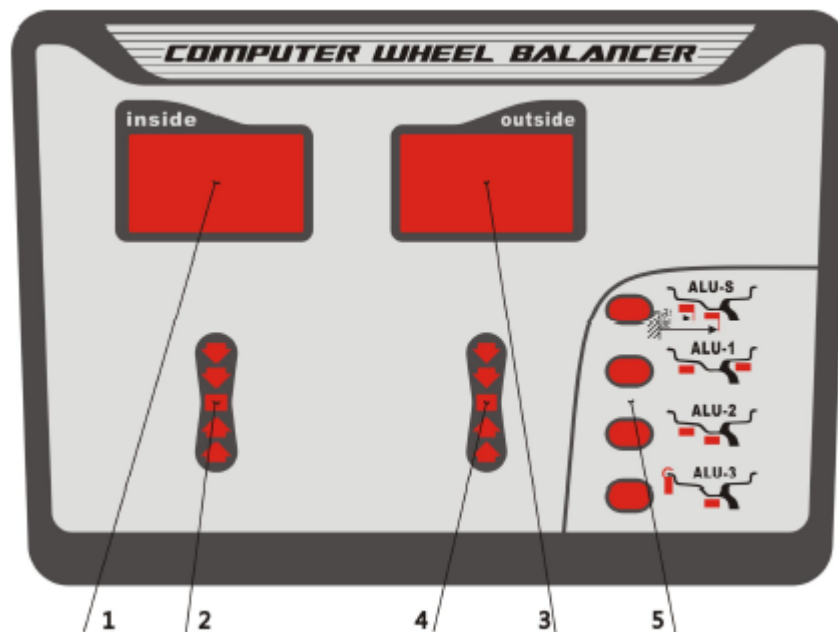


- Zet de machine vast met ankerbouten van de juiste kwaliteit.
- Voer wanneer de machine geheel geplaatst is een zelf calibratie uit (zie hoofdstuk 7).

## 4. Bediening

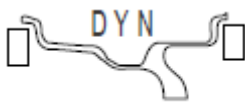
De ZH825B serie bestaat uit twee modellen, de ZH825B en de ZH825BP. De ZH825B is een digitaal banden balanceer apparaat waarvan de waardes handmatig ingevoerd dienen te worden. De ZH825BP is uitgevoerd met een voetrem waarmee u de band op iedere positie met de voet stop kunt zetten, verder zijn de apparaten identiek. Zie voor de verschillen de onderdelenlijst bij hoofdstuk 11.

### *Uitleg display*



1. Binnenkant onbalans waarde digitale display.
2. Binnenkant onbalans indicator.
3. Buitenkant onbalans waarde digitale display.
4. Buitenkant onbalans indicator.
5. 4 verschillende ALU selectie indicators.

Het apparaat is voorzien van de volgende functies



DYN modus (dynamische modus) standaard modus voor het balanceren van stalen of lichtmetalen velgen met de clip-on gewichten op de randen van de velg. Het apparaat staat standaard op deze modus. Mocht er een andere modus geselecteerd zijn kunt u weer op de standaard modus komen door op C te drukken (zie uitleg machine).

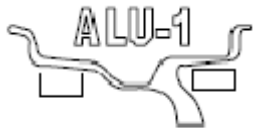


STA modus (statische modus) deze is speciaal voor het balanceren van motor fietswielen. Bij deze stand plaatst u het gewicht in het midden van de velg. U kunt het apparaat op de STA modus zetten door de F knop in te drukken (zie uitleg machine).

Voor het balanceren van aluminium velgen is het apparaat voorzien van de volgende ALU opties.  
Druk op de ALU knop om te kiezen uit:



1. ALUS modus, om wielen met speciaal gevormde velgen te balanceren.



2. ALU1 modus, voor het balanceren van de lichtmetalen velgen met toepassing van lijm gewichten op de velgshouder.

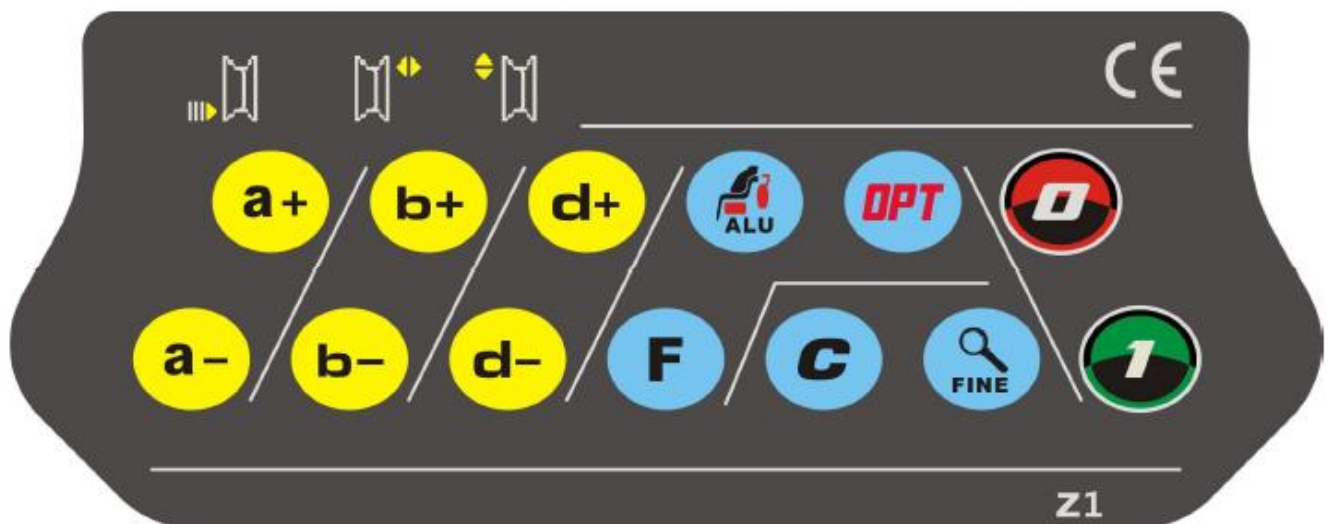


3. ALU2 modus, afweging van lichtmetalen velgen met toepassing van het innerlijke lijmgewicht. Buitenste gewicht positie is op het adapter oppervlak.

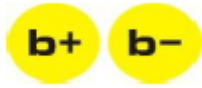


4. ALU3, gecombineerde toepassing: clip-on gewicht op de binnenkant en verborgen lijmgewicht op de buitenkant. Buitenste gewicht positie is hetzelfde als "ALU2".

### Uitleg toetsen



: druk knop, manuele afstand (a) tot de velg invoerinstelling.



: druk knop, manuele velgbreedte (b) invoerinstelling.



: druk knop, manuele velgdiameter (d) invoerinstelling.



: druk op de knop om het apparaat te resetten en op standaard modus te zetten.



: drukknop voor de statische modus of terug te keren naar de dynamische modus.



: drukknop, voor het zien van de exacte onbalans op de gram nauwkeurig.



: drukknop, selecteren van "ALU"-modus.



: drukknop om te starten.



: drukknop voor het stopzetten bij noodgevallen of het stopzetten van de huidige functie en het selecteren van een andere.



: drukknop, optimalisatie van onbalans en het opsplitsen van de onbalans.

## Uitleg toetsencombinaties

**F** + **C** : zelf-kalibratie.

**F** + **a+** + **a-** : gewicht waarde aanpassen van gram naar oz.

**F** + **b+** + **b-** : maatvoering voor de breedte van mm naar inch instellen.

**F** + **d+** + **d-** : maatvoering voor de diameter van inch naar mm instellen.

## Gebruik van de machine

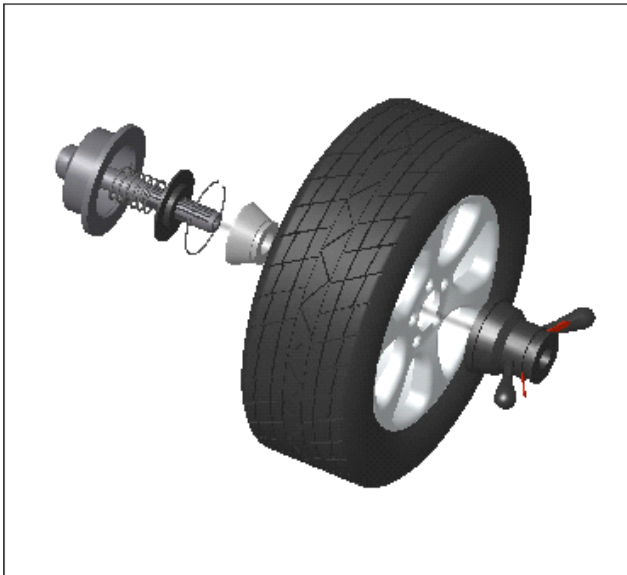
- Maak het wiel schoon, verwijder al het wielgewicht van het wiel, controleer de druk van het wiel. Deze dient gelijk te zijn aan de op band opgegeven adviesdruk.
- Kies de bepaalde manier van installeren volgens het type van het wiel.

## Opspannen met de conus aan de buitenzijde



Opspannen van het wiel, conus aan de buitenzijde. Plaats het wiel over de draadspindel en selecteer vervolgens de juiste conus en plaats deze aan de buitenzijde zet het geheel vast met de balanceerklem inclusief zetting.

## Opspannen met de conus aan de binnenzijde

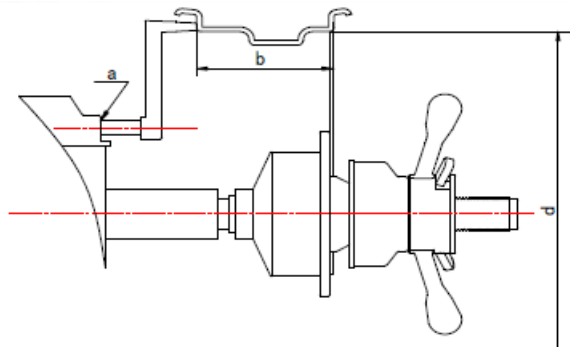


Opspannen van het wiel, conus aan de binnenzijde. Selecteer de juiste conus en plaats deze over de draadspindel. Zet het wiel vervolgens over de conus en zet het geheel vast met de balanceerklem inclusief centreerring.

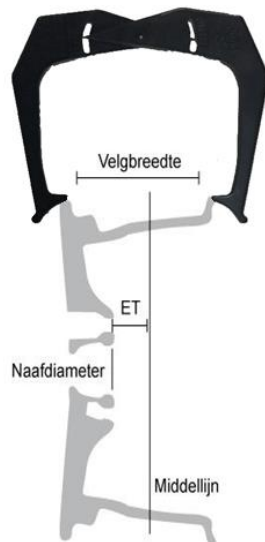
Voor het monteren van blinde wielen en motorfietsvelgen zijn er verschillende opzetstukken/adapters verkrijgbaar. Raadpleeg uw Trainsway leverancier voor een passende oplossing.

**Attentie: wanneer je het wiel (de)monteert, dient het wiel stil te worden gehouden. Zodat hij niet kan draaien op de draadspindel, anders raakt deze beschadigd.**

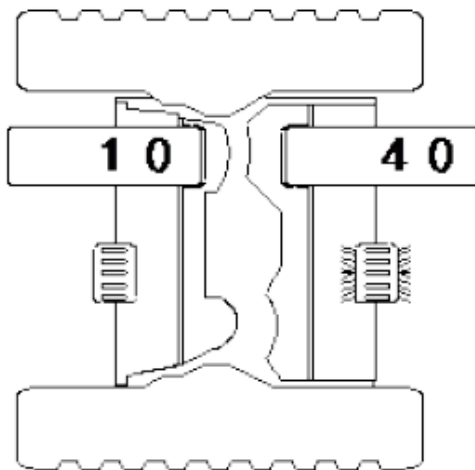
1. Zet de machine aan, selecteer vervolgens naar aanleiding van het type velg het juiste programma. Voor het uitbalanceren van een wiel met clip-on gewichten op beide velgranden kan er met de standaard dynamisch functie gebalanceerd worden. Bij afwijkende situaties voor aluminium velgen dient u de juiste ALU modus te selecteren door middel van de ALU knop (zie uitleg knoppen hoofdstuk 3 bladzijde 8, zie hoofdstuk extra uitleg ALU modus hoofdstuk 6).
2. Bepaal de a, d en b waarden:



- Verplaats de meter om de rand van de velg te raken. Lees de afstandswaarde, druk op a+ en a- om te instellingen te wijzigen, stel de 'a' waarde in.
- Gebruik de bijgeleverde breedte meter om de velgbreedte te lezen, druk op b+ en b- om de instellingen te wijzigen, stel de 'b' waarde in. Afbeelding:



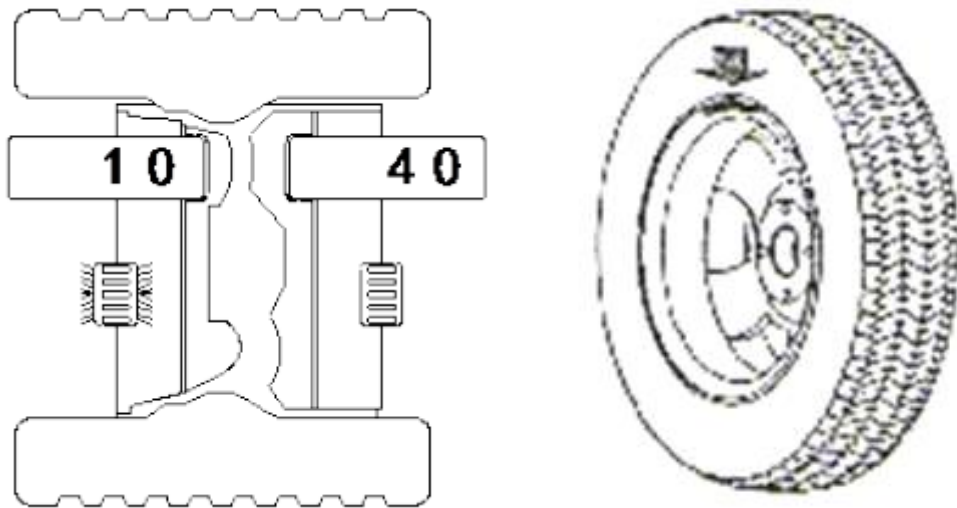
- Lees de waarde van de diameter (aangegeven op het wiel), stel de 'd' waarde in.
- 3. Sluit de veiligheidsbewaking om een meet cyclus te starten.
- 4. Binnen een paar seconden draait het wiel op de werksnelheid en beginnen de metingen van de onbalans. De onbalanswaarden blijven op de displays 1 en 3 (zie hoofdstuk 4, pag.9) staan wanneer het wiel stopt met draaien.
- 5. Door middel van het wiel langzaam linksom te draaien zullen de indicatoren 2 en 4 verlichten. Zodra een indicator volledig verlicht is, kan er aan de zijde van de verlichte indicator, in dit geval indicator 4 (buitenkant velg), lood op de velg geplaatst worden. Het lood dient op 12 uur boven de velg geplaatst te worden aan de buitenkant. Zie figuur 1:



Figuur 1.

- 6. Door middel van het wiel langzaam linksom te draaien zullen de indicatoren 2 en 4 verlichten. Zodra een indicator volledig verlicht is, kan er aan de zijde van de verlichte indicator, in dit geval indicator 3 (binnenkant velg), lood op de velg geplaatst worden. Het lood dient op 12 uur boven de velg geplaatst te worden aan de binnenkant. Zie figuur 2:





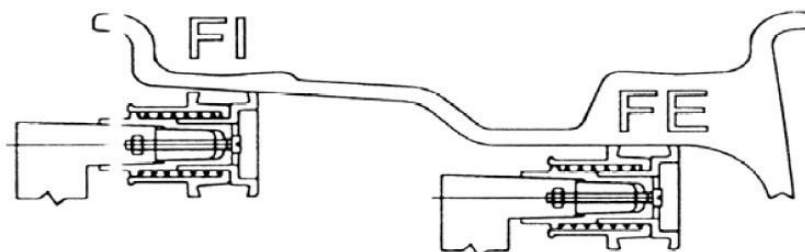
Figuur 2.

7. Nadat u klaar bent met de montage van de wielgewichten, dient u ter controle de veiligheidsbewaking te sluiten zodat de rotatie opnieuw start, als beide displays (1 en 3) 0 aangeven, betekent dat dat het uitbalanceren gelukt is. Druk op de knop [FINE] om de balanswaarde nauwkeurig te controleren.
8. Indien er nog steeds sprake is van onbalans, herhaal dan bovenstaande stappen 5 t/m 7.

### ***Extra uitleg ALU modus***

ALUS modus. Deze modus wordt gebruikt voor speciale velgen. Mocht de ALU velg afwijken van de bestaande ALU1,ALU2 en ALU3 functies dan kun t u de ALUS modus kiezen.



Zet de machine aan, druk de C knop in en druk dan op de ALU knop, de indicatielamp van de ALUS modus zal aangaan. Trek de afstandmeter eruit om de positie van FI aan te raken om de AL waarde te meten, druk dan op a+ en a- om de AL waarde in te voeren. Raak dan met de afstandmeter de positie van FE aan om te AE waarde te meten, druk op b+ en b- om de AE waarde in te voeren. Druk dan op d+ en d- om de D waarde in te voeren (diameter), druk op START en laat de veiligheidsbewaking omlaag komen om de rotatie te starten. Nadat de rotatie klaar is, laat de onbalans waarde zien, plak het gewicht op de positie van FI en FE . Het monteren en controleren van het gewicht dient u op dezelfde manier uit te voeren als beschreven bij punt 5,6,7 van hoofdstuk 5.




## Zelfcalibratie procedure

**Attentie:** voer voor het eerste gebruik/installatie een zelfcalibratie uit. Bij twijfels over de gegeven waarden van het apparaat dient er per direct een zelfcalibratie uitgevoerd te worden. Het 100 grams wielgewicht moet zeer nauwkeurig zijn. Gebruik bij voorkeur het bijgeleverde 100 grams gewicht.

Zet de machine aan, installeer een medium groot wiel zonder gewichten (13" – 15"), stel a, b en d op de juiste maten van het wiel in.






druk op  + , tot dat er  verschijnt, dit doe je door de knoppen f en c in te houden tot dat de twee onbalansindicatoren constant branden. Sluit vervolgens de







veiligheidsbewaking en druk dan op START, als de rotatie klaar is verschijnt er . Voeg een 100 grams gewicht toe op 12 uur aan de buitenkant in de huidige positie. Zwengel het wiel

opnieuw aan, als de rotatie is gestopt verschijnt er . Plaats het 100-grams gewicht nu aan de binnenkant van de velg op 12 uur, sluit vervolgens de veiligheidsbewaking en druk dan op

START, als er dan  op het display verschijnt, is de zelfcalibratie klaar.

## Instellingen van de machine veranderen

Druk op  en houdt deze knop ingedrukt en druk nu tegelijkertijd op  om bij de instellingen van de machine te komen, druk op  en  om de instellingen te wijzigen, zie onderstaande tabel en druk op  om naar de volgende instelling te gaan.

Volgorde	Display	Functie	Keuze
1		Drempelwaarde onbalans display	5/10/15
2		Geluid	On/Off
3		Licht	1 t/m 8
4		Inch/mm	Inch On/Off, Off=mm
5		Wielgewicht opslaan op 9 uur-positie	9H On/Off, Off=12H (wielgewicht op 12 uur)
6		Foutmelding bandengewicht (kleine banden)	On/Off

## 5. Technische gegevens

Maximaal wielgewicht	65kg
Max. opgenomen el. Vermogen	200W
Stroomvoorziening	220V 50Hz
Balanceer nauwkeurigheid	+/- 1g
Balanceer snelheid	200 t/min
Cyclus tijd	8 sec.
Velgdiameter	10"~24" (256mm~610mm)
Geluidsniveau tijdens de cyclus	< 70 db
Netto gewicht	98 kg.

### *Functies*

De Trainsway balanceermachine is geschikt voor het balanceren van alle voorkomende personenwagenwielen en is standaard voorzien van de volgende functies:

- Statisch en dynamisch balanceren, ALU-programma's voor lichtmetalen velgen of speciaal gevormde velgen.
- Zelf diagnoses, makkelijk om het probleem op te sporen.
- Toepassing op staal en aluminium velg.
- 4 aluminium programma voor stalen velgen.
- ALU speciaal mode voor afwijkende velgen.
- Handmatige wielgegevens invoer.
- Zelfkalibratieprogramma.
- Geschakelde beschermkap.

### *Werkomgeving*

Temperatuur	5 ~50°C
Hoogte	≤ 4000m
Vochtigheid	≤ 85 %

## 6. Probleemoplossing

Zodra er problemen optreden bij de machine dient deze stop te worden gezet. Vind de reden van het probleem en de oplossingen voor het probleem volgens het onderstaande tabel. Als het probleem blijft aanhouden neem dan contact op met uw leverancier. Het apparaat geeft aan wat voor soort probleem het is door middel van error en een bepaald cijfer weer te geven.

Probleem	Reden	Oplossing
Error 1	Geen signaal om te draaien, probleem zit in de positie van de pick-up of voedingsprint.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Als de as draait en hij geeft error 1 aan → moet de pick up print worden vervangen.</li> <li>- Als de as niet draait en hij geeft error 1 aan → dan moet de voedingsprint vervangen worden.</li> </ul>
Error 2	De machine kan geen wiel waarnemen, het wiel zit los of de V-snaar is te strak gespannen.	Monteer een wiel of stel de V-snaar op een goede manier af.
Error 3	Wiel niet strak genoeg geïnstalleerd of de druk in het wiel is niet voldoende.	Installeer het wiel strakker of voeg de juiste druk in het wiel toe, wat staat aangegeven op het wiel.
Error 4	Probleem met de positie van de pick up print.	Verander de positie van de pick up print of vervang de pick up print.
Error 5	Veiligheidsbewaking probleem.	Verander of vervang de micro-schakelaar, aan de achterkant van de machine.
Error 6	Probleem met de voedingsprint.	Vervang de voedingsprint.
Error 7	Programmering niet in orde.	Vervang de besturingsprint. Zie hoofdstuk 7.
Error 8	Probleem met de druksensor of het niet toevoegen van 100g tijdens de zelf-calibratie.	Voer de zelf-calibratie uit volgens de handleiding, indien het probleem blijft aanhouden verander dan de positie van de pick-up print.

## 1. General

Before starting to use the machine you need to read and fully understand the manual!!!

This manual contains important information for the proper way of installing, operating and maintaining the equipment described herein. When using any tire balancing machine there are different kind of risks that you may incur, risks in own injuries or property damage. Everyone who comes in contact with the installation, maintenance or operation of the balancing machine must be fully familiar with the contents of this manual. To protect yourself against the accumulation of personal injury or property damage you need to follow the following information and instructions in this manual.

Every Trainsway tire balancing machine is manufactured in accordance with the Machinery Directive 2006/42/EC. Every balancing machine is supplied with a manual including a declaration of conformity. These must be stored and maintained properly.

Because of quality reasons constant improvements are going to be made on the equipment. Trainsway reserves the right to alter specifications of the equipment described in this manual.

### *Manual keeping*

For a proper use of this manual, the following is recommended:

- Keep the manual near the tire changer, in an easily accessible place.
- Keep the manual in an area protected from the damp.
- Use this manual properly without damaging it.
- Any use of the machine made by operators who are not familiar with the instructions and procedures contained herein shall be forbidden.

This manual is an integral part of the manual: it shall be given to the new owner if and when the machine is resold.

## 2. Safety instructions

1. Before you start working with the balancing machine you need to be sure that you've read and fully understand this manual.
2. Keep the manual on a safe place for future reference.
3. It is not allowed to remove or adjust parts of the machine this could impair proper operation.
4. Do not use harsh rays of compressed air to clean the appliance.
5. Use alcohol to clean the plastic panels or shelves (avoid liquids containing solvents)
6. Before you start the machine, make sure that the wheel is locked to the adapter.
7. The user of the machine is not allowed to wear jewelry, loose clothing and/or loose hair.
8. Ensure that unauthorized personnel does not approach the machine while it is working.
9. Avoid placing counterweights or other objects in the base, these could harm the proper functioning of the machine.
10. The balancing machine may never be used for other purposes than those which it was designed for.
11. No changes are to be made to the product. It is forbidden to do any welding on this product.
12. Only use the equipment in the way it is intended.
13. Do not use the machine in areas where flammable vapors, liquids, gases or combustible dust, fibers are present.
14. Allow only a qualified person who fully understands the instruction and the risks to carry out the installation of the device.
15. Check that the appliance is installed and used in accordance with the prescribed regulations in this manual. All matters concerning the inspection regulations should be in order.
16. Before use you should check that all typeplates/designations are fully present and legible. If this is not the case, the machine should be put out of service.
17. Do not remove the protective accessories on the balancing machine. The balancing machine should only be operated by qualified personnel.
18. Before balancing the wheel, you must be sure that the wheel is securely locked to the flange.
19. Do not place objects on/beside/under the balancing machine, this could affect the proper operation of the machine.
20. It is forbidden to lean on the machine while a cycle is performed.

### 3. Assembly

#### *Unpacking*

Unpack the machine and check if all standard accessories are included. See chart below, if anything is missing please contact your Trainsway supplier.



balancing clamp



wheel centering



threaded spindle and allenbolt



4 coneset



rim width meter



100 grams of lead calibration



balance weight pliers



cover



nuts and bolts

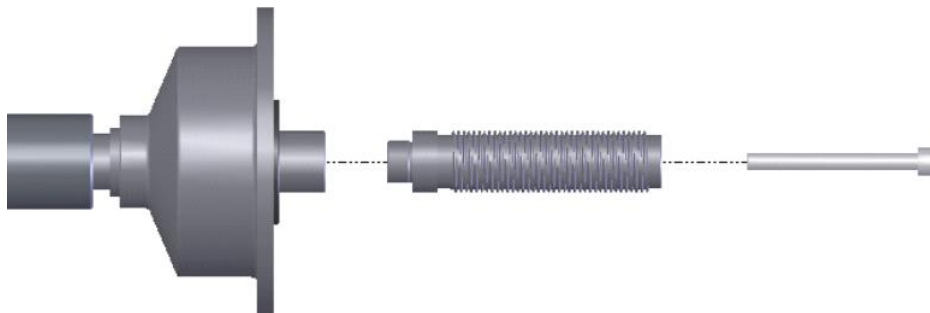


allen key

Besides the standard options, there are many additional options available, such as the blind and motorcycle wheel adapters. Trainsway offers a suitable solution for almost every job. Please contact your supplier for all Trainsway extra features.

### ***Mounting the spindle thread***

Install the threadspindle to the clamping shaft (9) and tighten securely by using the supplied screw. Caution! Clean the surfaces of the coupled parts thoroughly before you are allowed to work with it.





## Mounting the protective cover with the microswitch

- Mount the cover to the back of the machine using the appurtenant bolts and washers (1, fig.1). Mount the bolts firmly.
- Plug the two signal wires (1+2, fig.2) together.

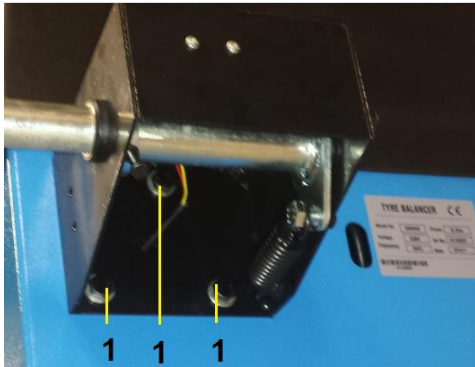


Fig. 1

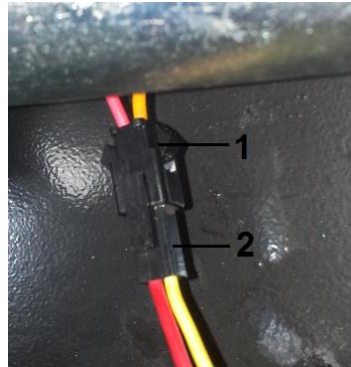


Fig. 2

## Assembling and mounting of the protective cover for the wheel

- Connect the two parts of the protective cover (21, fig.3) together using the M6x20 bolts (23, fig.3) and M6 nuts (24, fig.3).
- Mount the assembled cover to the bracket (19, fig.3), using the M6x45 bolts (22, fig.3) and nuts (24, fig.3). Do not place the bolt, which is indicated with nr. 15 yet. Place the bracket over the bar (4, fig.3) which protrudes from the protective cover with the microswitch and align the holes in the bracket and the bar, now use bolt 15 to connect the bracket (19, fig.3) to the bar (4, fig.3).

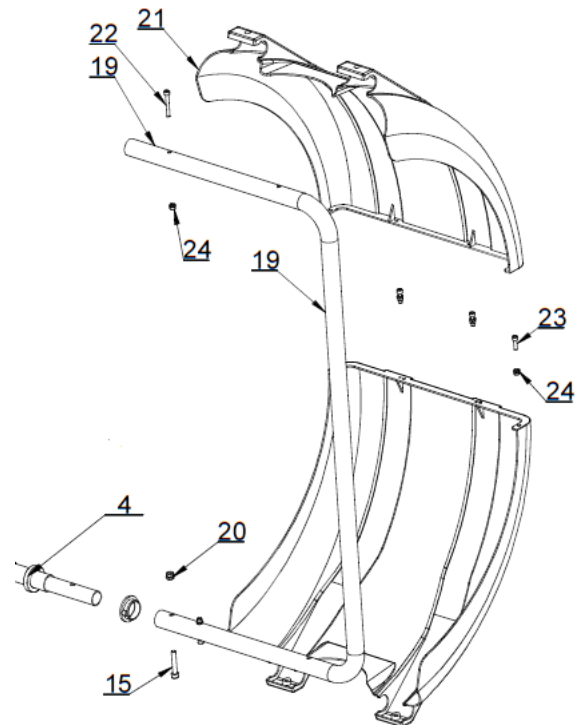
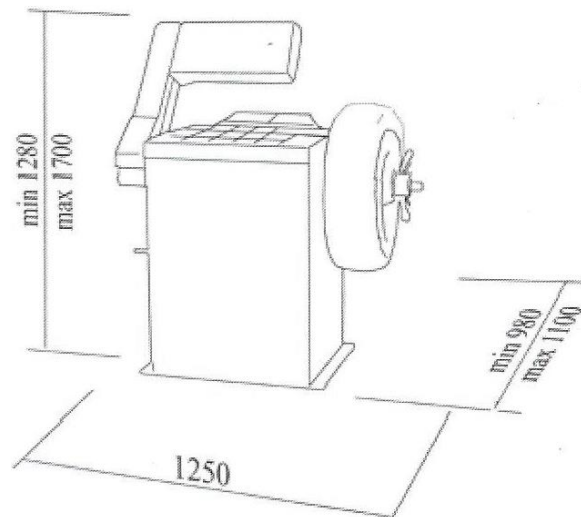


Fig. 3

## Installation

The Trainsway balancing machine must be installed by a person who knows the device and fully understands the manual or it needs to be installed by an authorized company/person.

- The unit must be placed on a hard flat surface completely leveled and needs to be anchored to it.
- When installing the machine pay attention if there is enough room between the wall and the machine. See the drawing:

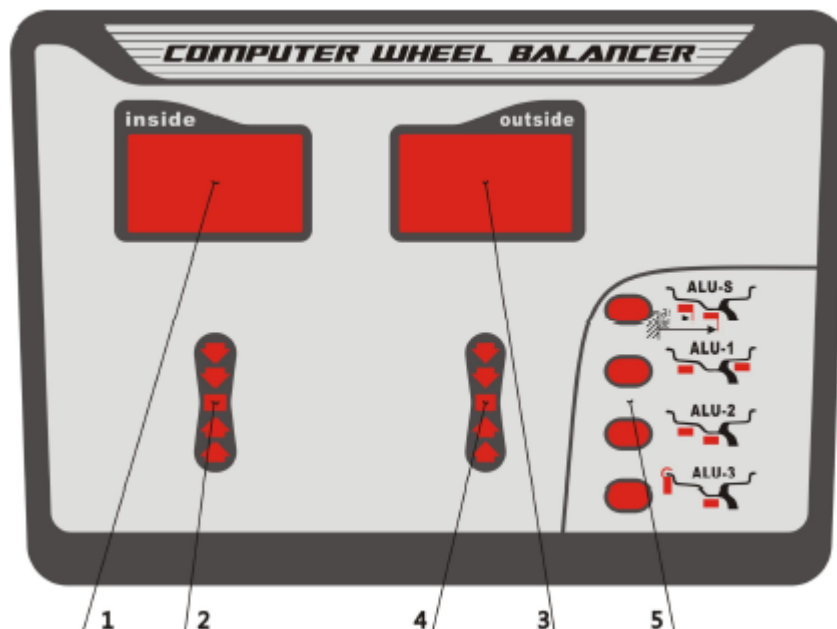


- Secure the machine with the keelbolts of the right quality.
- When the machine is placed perform a self-calibration (see chapter 7).

## 4. Operation

The ZH825B series consists of two types, the ZH825B and the ZH825BP. The ZH825B is a digital tire balancing machine whose values need to be entered manually. The ZH825BP is equipped with a footbrake that allows you to stop the tire at each position with the footbrake, further the devices are identical. The differences are shown in the parts list in chapter 11.

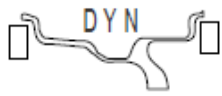
### Explanation of the display



1. Inside imbalance value digital display.
2. Inside imbalance indicator.
3. Outside imbalance value digital display.
4. Outside imbalance indicator.

5. Four different ALU selection indicators.

The device is equipped with the following features:



DYN mode (dynamic mode) default mode for balancing steel or alloy rims with the clip-on weights on the edges of the rim. The device defaults to this mode. Should a different mode be selected, you can come back to the standard mode by pressing C (see Explanation machine).

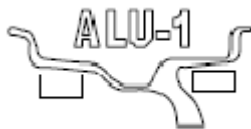


STA mode (static mode) this is specifically for balancing motorcycle wheels. In this mode you need to place the weight in the center of the rim. You can set the device to the STA mode by pressing the F button (see Explanation machine).

For balancing the aluminum rims, the device is equipped with the following ALU options. Press the ALU button to choose from:



1. ALU3 mode, to balance wheels with specially shaped rims.



2. ALU1 mode, for balancing alloy rims with the application of adhesive weights on the rim shoulder.

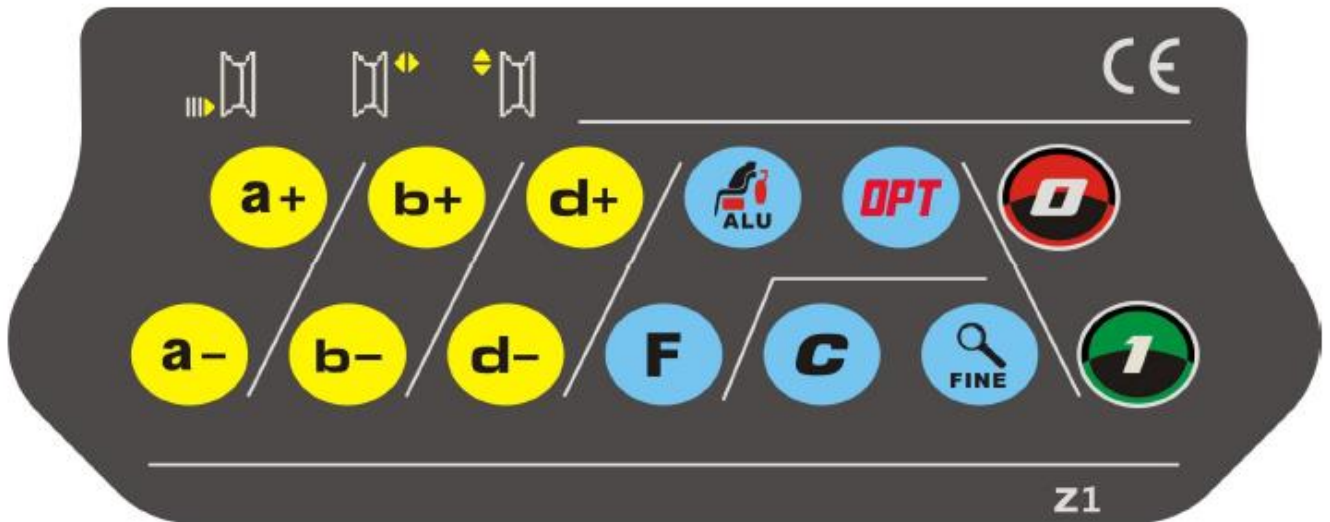


3. ALU2 mode, for balancing alloy wheels by applying the inner glue weight. Outer weight position is on the adapter surface.



4. ALU3, a combined application: clip-on weight on the inside and hidden weight glue on the outside. Outer weight position is the same as "ALU2".

## Explanation of the keys



: push button, manual distance (a) to the rim input setting.



: push button, manual rim width (b) input setting.



: push button, manual rim diameter (d) input setting.



: press the button to reset the device and to put him on the standard mode.



: push button for the static mode or to return to the dynamic mode.



: push button, to get to know what the precise unbalance is.



: push button, to select the "ALU"-mode.



: button to start.



: button to stop the engine in case of emergencies or discontinuation of the current function and selecting another one.



: push button, for optimization of the imbalance and splitting the imbalance.

### Key combinations



+



:

self-calibration.



+



+



: to adjust the weight value from grams to ounces.



+



+



: to set the width dimensions from mm to inch.



+



+



: to set the dimensions of the diameter from inch to mm.

### *Use of the machine*

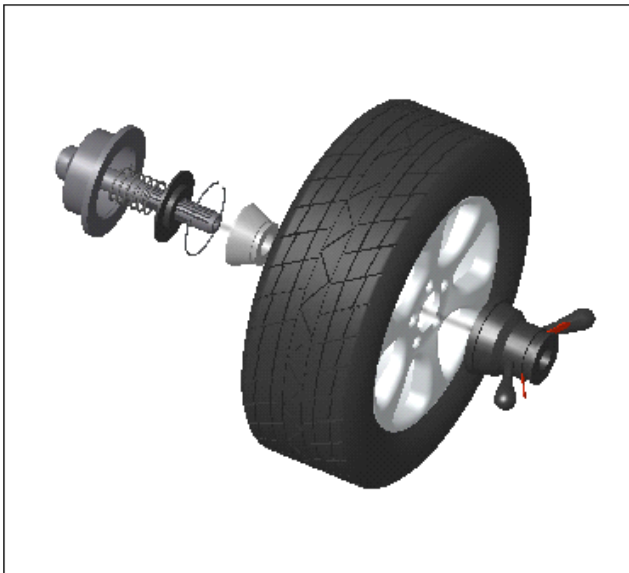
- Clean the wheel, remove all the wheel weights from the rim, check the pressure of the wheel. It should be equal to the prescribed wheel pressure which is indicated on the tire.
- Choose the specific manner of installation according to the type of the wheel.

### Fitting with the cone on the outside



Clamping of the wheel, cone on the outer side. Place the wheel on the threaded spindle and then select the correct cone, place it on the outside and put it in place with the balancing clamp inclusive setting.

### Fitting with the cone on the inside

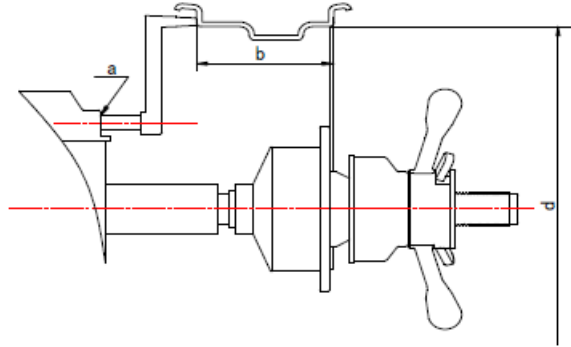


Clamping of the wheel, cone on the inside. Select the correct cone and place it over the threaded spindle. Then turn the wheel over the cone and secure it in place with the balancing clamp including centering.

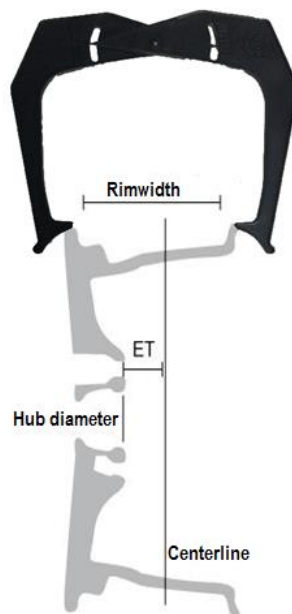
To mount blind wheels and motorcycle rims there are different attachments/adapters available. Consult your Trainsway supplier for a suitable solution.

**Attention: when you turn the wheel to (de) mount, the wheel must be kept quiet. So he cannot run on the threaded spindle, otherwise it will be damaged.**

1. Turn on the machine, then select the type of rim in response to the appropriate program. For balancing a wheel with clip-on weights on the two rim edges, is possible to balance with the standard dynamic function. In different situations for aluminum rims, you must select the right ALU mode by selecting the ALU button (see key explanation chapter 3 page 38 and see chapter 6 additional explanation page 42).
2. Determine the a, d and b values:



- Move the meter to touch the edge of the rim. Read the distance value, press a + and a- to change settings to set the 'a' value.
- Use the supplied width meter to read the rim width press b+ and b- to change the settings, set the 'b' value. Image:



- Read the value of the diameter (marked on the wheel), adjust the 'd' value.
3. Close the safety guard to start a measurement cycle.
  4. Wheel rotates within a few seconds on the working speed and start the measurement of the imbalance. The imbalance values remain on the displays 1 and 3 (see chapter 4 page 28) when the wheel stops spinning.
  5. Turn the wheel anticlockwise slowly and the indicators 2 and 4 will illuminate. Once an indicator is fully illuminated, lead can be placed on the rim alongside the illuminated indicator, in this case indicator 4 (outside of the rim). The lead should be posted on the outside of the rim at 12 o'clock on the upper side the rim. See figure 1:

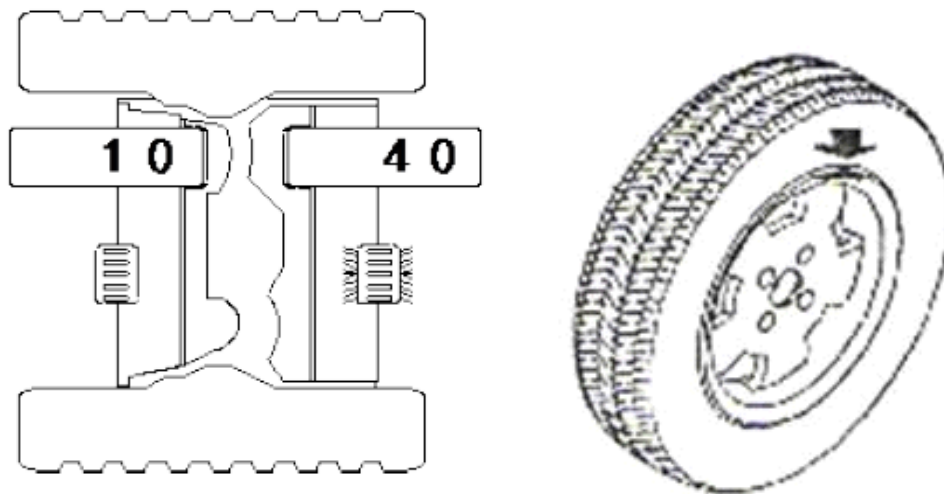


Figure 1.

6. Turn the wheel anticlockwise slowly and the indicators 2 and 4 will illuminate. Once an indicator is fully illuminated, lead can be placed on the rim alongside the illuminated indicator, in this case indicator 3 (inside of the rim). The lead should be posted on the inside of the rim at 12 o'clock on the upper side the rim. See figure 2:

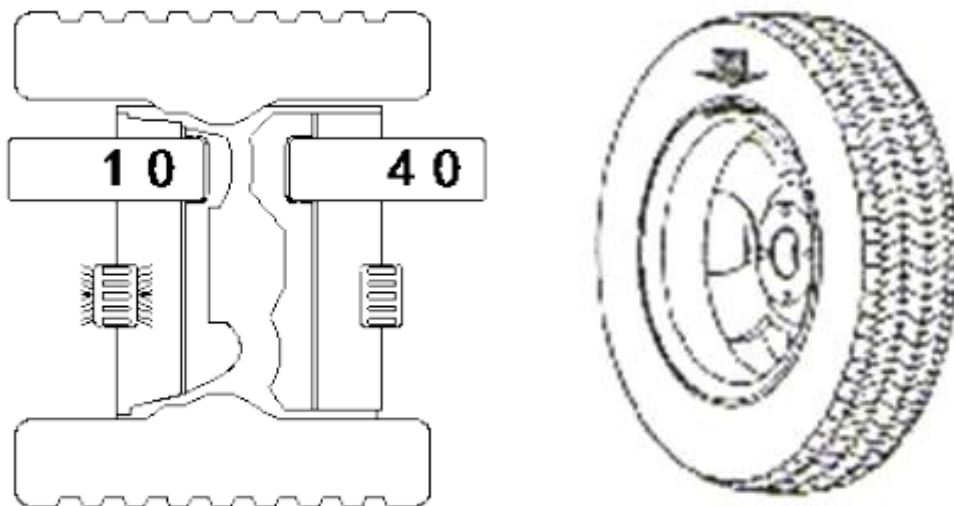


Figure 2.

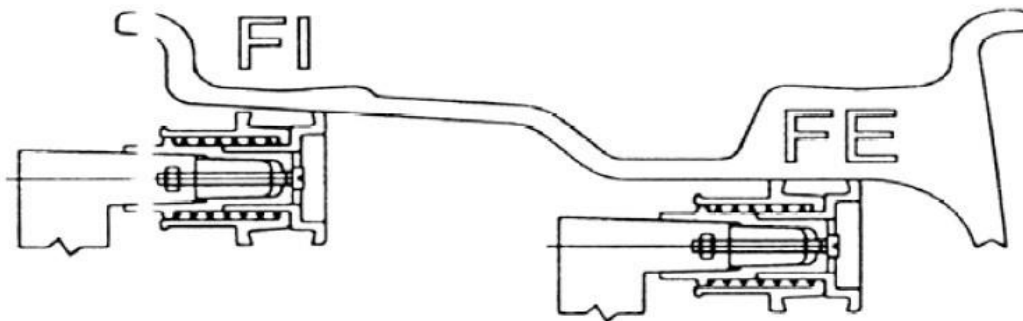
7. After you finished installing the wheel weights, you need to close the safety guard so that the rotation starts again, if both display 1 and 3 show 0, it means the balancing has succeeded. Press the button [FINE] to check the balance value precisely.
8. In case there is still an unbalance, repeat steps 5 to 7 as described above.



### *Additional explanation ALU mode*

ALUS mode. This mode is used for special rims. Should the ALU rim derogate from existing ALU1, ALU2 and ALU3 features than you can choose the ALUS mode.

Put on the machine, press the C button and then press the ALU button, the indication lamp from the ALUS mode will illuminate. Pull the distance meter out to touch the position of FI to measure the AL value, then press a+ and a- to set the AL value. Touch with the distance meter the position of the FE to measure the AE value, push b+ and b- to set the AE value. Then press d+ and d- to set the D value (diameter), press START and put the safety guard down to start the rotation. After the rotation is done, show the unbalance value, put the weights on the position of FI and FE. You need to mount and check the weights the same way as described at points 5,6 and 7 from chapter 5.



### *Self-calibration procedure*

**Attention:** before the first use you need to perform a self-calibration. When you have doubts about the given values of the unit, you have to directly perform a self-calibration. The 100 gram wheel weight needs to be very accurate. Preferably use the included 100 gram wheel weight.

Turn on the machine, install a medium large wheel without weights (13"-15"), set a,b and d to the correct dimensions of the wheel.






Press **F** + **C**, until **CAL.** UNBALANCE VALUE **CAL.** appears, you do this by pushing in the buttons F and C until the two unbalance indicators constant illuminate then close the protective




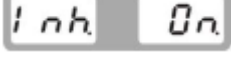

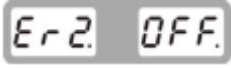
cover, if the rotation is completed appears **Add** UNBALANCE VALUE **100**. Add a 100 gram weight at 12 o'clock on the outside of the wheel in the current position. Rotate again, if the rotation is stopped

appears **100** **Add** now place the 100 gram weight on the inside of the rim at 12

o'clock, spin the wheel again. If the display shows **CAL.** UNBALANCE VALUE **End.** the self-calibration is finished.

## Changing machine settings

Press  and hold, now at the same time push  to go to machine settings, now press  and  to change settings, refer to below table, press  to go to the next setting.

Order	Display	Function	Choice
1		Unbalance display threshold	5/10/15
2		Sound	On/Off
3		Light	1 t/m 8
4		Inch/mm	Inch On/Off, Off=mm
5		9 O'clock position for adhesive weight	9H On/Off, Off=12H (adhesive weight at 12 O'clock)
6		Error tire weight (small tires)	On/Off

## 5. Specifications

Maximum wheel weight	65 kg.
Max. power	200 Watt
Power supply	220 V 50 Hz
Balancing accuracy	+/- 1g
Balancing speed	200 r/min
Cycle time	8 sec.
Rim diameter	10"~24" (256mm~610mm)
Noiselevel during cycle	< 70 db
Net weight	98 kg.

## Functions

The Trainsway balancing machine is suitable for balancing all the common car wheels and is equipped with the following features:

- Static and dynamic balancing for alloy rims or special shaped rims.
- Self diagnostic, easy to detect the problem.
- Application to steel and aluminum rims.
- 4 aluminum program for steel rims.
- ALU special mode for abnormal rims.
- Manual wheel data input.
- Self-calibration program.
- Switched cover.

## Operating environment

Temperature	5 ~50 °C
Height	≤ 4000m
Humidity	≤ 85 %

## 6. Troubleshooting

When there are problems with the machine, it must be stopped. Find the cause of the problem and the solutions of the problem, according to the table below. If the problem persists, contact your dealer. The device tells you what kind of problem it is through give a certain kind of error.

Problem	Reason	Solution
Error 1	No signal to run, problem is in the position of the pickup board or the power supply board.	If the shaft rotates and gives error 1 → the pickup board needs to be replaced. When the shaft doesn't rotate and gives error 1 → the power supply board needs to be replaced.
Error 2	The machine cannot detect the wheel, the wheel is not mounted properly or the belt is too tight.	Mount a wheel or set the V-belt in a good manner.
Error 3	Wheel not installed tight enough or the pressure in the wheel isn't enough.	Install the wheel tighter or add the correct pressure in the wheel, which is marked on the wheel.
Error 4	Problem with the position of the pick up print.	Change the position of the pick up print or replace the pick up print.
Error 5	Safety monitoring problem.	Change or replace the micro-switch on the rear of the machine.
Error 6	Problem with the supply board.	Replace the supply power board.
Error 7	Programming not in order.	Replace the PCB, see chapter 7.
Error 8	Problem with the pressure sensor or not adding 100 gram lead during the self-calibration.	Run the self-calibration in accordance with the instructions, if the problem persists, change the position of the pick-up print.

# 1. Allgemeine Information

Bevor Sie diese Maschine in Betrieb nehmen bitten wir Sie die Bedienungsanleitung sorgfältig durch zu lesen und sicher zu stellen das diese Ihnen vollständig verständlich ist!!!

Diese Bedienungsanleitung enthält wichtige Informationen bezüglich der korrekten Hinweise, Art und Weise der Einrichtung, Betrieb, Wartung und Verwendung des Werkzeuges. Bei jeder Verwendung der Reifen-Auswuchtmaschine entstehen unterschiedliche Risiken welche gefährlich sind. Nehmen Sie bitte in acht dass diese Gefahren und Risiken zu Sachschaden, Persönlichen Verletzungen und sogar Todesfall führen können! Wer in Kontakt ist mit der Installation, Wartung oder Betrieb von dem Sandstrahlers soll vollständig vertraut sein mit dem Inhalt dieses Handbuchs.

**Um Sie gegen die Gefahr von Sachschäden, persönlichen Verletzungen oder gar Toddesfall zu schützen bitten wir Sie folgenden Informationen und Anweisungen in diesem Handbuch immer zu folgen.**

Jede Trainsway Reifen-Auswuchtmaschine wird gemäß der Maschinen-Richtlinie 2006/42/EG hergestellt. Jede einzelne Reifen-Auswuchtmaschine wird mit einem separaten Handbuch einschließlich einer EG- Konformitätserklärung geliefert. Wir bitten Sie dieses Handbuch sachgemäß zu verwahren damit Sie jederzeit benötigte und wichtige Informationen nachschlagen können.

Da wir die Qualität hoch halten, und somit ständig verbessern, führen wir dauernd Verbesserungen am Gerät durch. Trainsway behält sich somit das Recht um Spezifikationen, der in diesem Handbuch beschriebenen Geräte, zu ändern.

## *Verwahren das Bedienungsanleitung*

Wir raten Ihnen folgendes:

- Bewahren Sie diese Bedienungsanleitung immer an einem trockenen, sauberen und leicht zugänglichen Platz in der Nähe der Reifen Auswuchtmaschine.
- Beachten Sie immer dass diese Bedienungsanleitung nicht beschädigt durch unachtsame Behandlung.
- Die Maschine darf nur durch autorisierte Personen, welche den Inhalt dieser Bedienungsanleitung vollständig verstehen, gewartet und bedient werden!
- Jegliche Benutzung der Maschine durch Betreiber, welche nicht vertraut mit den Anweisungen und Verfahren der Maschine (wie in diesem Handbuch beschrieben) sind, ist strengstens untersagt.

**Dieses Handbuch ist ein wichtiger Teil des Gerätes und soll daher immer in Unmittelbarer Nähe des Gerätes Griffbereit liegen um Informationen nach zu lesen! Ändert sich der Besitzer des Gerätes muss dieses Handbuch auch übergeben werden!**

## 2. Sicherheitsvorschriften

1. Lesen Sie vor Anwendung der Reifen Auswuchtmaschine diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch und stellen Sie sicher dass Ihnen alle Informationen vollständig verständlich sind!
2. Bewahren Sie diese Bedienungsanleitung an einem trockenen, sauberen und leicht zugänglichen Platz in der Nähe der Reifen Auswuchtmaschine damit Sie jederzeit Informationen nach schlagen können.
3. Es ist strengstens untersagt Teile der Maschine zu entfernen oder zu ändern! Dies kann die Funktionstüchtigkeit der Maschine beeinträchtigen und zu Lebensgefährlichen Situationen führen.
4. Verwenden Sie niemals Druck oder Pressluft zum Reinigen der Maschine!
5. Zur Reinigung der Kunststoffplatten und Verkleidung: Bitte nur Alkohol verwenden! Meiden Sie unbedingt Flüssigkeiten welche Lösemittel enthalten!
6. Beachten Sie, immer vor dem Einsatz der Maschine, dass das Rad an dem Adapter gesperrt ist.
7. Der Benutzer der Maschine darf, aus persönlichen Sicherheitsgründen, niemals lockeren Schmuck, lockere Kleidung und lose Haare tragen.
8. Beachten Sie während des Nutzes des Gerätes das Dritte einen Sicheren Abstand von mindestens 2 Meter von dem Gerät in Acht nehmen.
9. Vermeiden Sie Kontra/Gegengewichte oder anderen Objekten an und in der Maschine. Diese können erheblichen Schaden verursachen und ordnungsgemäßen Betrieb der Maschine verhindern.
10. Die Reifenauswuchtmaschine darf in keinem einzigen Fall für andere als den Herstellerzweck genutzt werden.
11. Es ist strengstens untersagt Schweißarbeiten wie sämtliche andere Änderungen an der Maschine durch zu führen.
12. Verwenden Sie die Maschine nur für den Herstellerzweck!
13. Betreiben Sie Maschine niemals in Bereichen, in denen brennbare Dämpfe, Flüssigkeiten, Gase oder sonstige brennbare Stoffe wie z.B. Faser vorhanden sind.
14. Die Installation dieser Maschine soll nur durch eine autorisierte Fachkraft, welche mit dieser Bedienungsanleitung wie die Risiken der Maschine bekannt ist, stattfinden!
15. Stellen Sie sicher, dass das Gerät installiert und verwendet wird gemäß den Regeln (wie vorgeschriebenen in dieser Bedienungsanleitung). Auch ist es äußerst Wichtig dass alle Angelegenheiten in Sache Inspektion und Wartung jederzeit in Ordnung sind und regelmäßig durchgeführt werden!

16. Stellen Sie vor dem Einsatz der Maschine sicher das alle Warn und Information Etiketten gut lesbar und unbeschädigt anwesend sind. Ist dies nicht der Fall bitten wir Sie diese bevor die Maschine in Betrieb genommen wird zu erneuern!
17. Entfernen Sie niemals die Schutzkappen/Teile von der Maschine. Die Maschine darf, aus Sicherheitsgründen, nur von autorisiertem Fachpersonal bedient werden.
18. Bevor Sie einen Reifen Auswuchten bitten wir Sie sicher zu stellen das der Reifen sicher und stabil gegen den Flansch schließt.
19. Platzieren Sie Objekte nicht auf/neben/unter den Radauswuchtmaschine, der Funktionstüchtigkeit des Geräts beeinträchtigen könnten.
20. Lehnen Sie sich **niemals** gegen oder an die Maschine während diese einen Zyklus leistet!

### 3. Montage

#### *Auspacken*

Entfernen Sie vorsichtig die Karton Verpackung und den Nylon-Schutz. Kontrollieren Sie ob alle, in der Teileliste, genannten Teile mitgeliefert sind und versichern Sie sich ob alle Teile sich in einem einwandfreien Zustand befinden.

**ACHTUNG! Fehlen Ihnen Teile oder sind Teile beschädigt: Bitte wenden Sie sich an Ihre Verkaufsstelle!**

**Folgende Informationen werden Ihnen Behilflich sein bei dieser Kontrolle!**



Auswuchtklemme



Reifen-Zentrierung-ring



Gewinde-Spindel und Inbus Schraube



Set von 4 Kegeln



Felgen (Breiten) Messer



100 Gram Kalibrierungs Blei



Reifen Blei Zange



Schutzkappe (selber Montieren)



Bolzen und Muttern

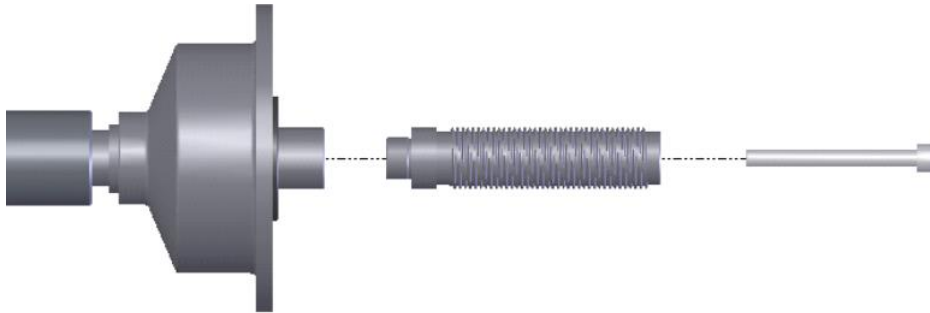


Inbus Schlüssel

Neben den standard-Optionen stehen Ihnen viele zusätzliche Optionen zur Verfügung! Zum Beispiel die blinde Rim und Motorrad-Adapter. Trainsway bietet für fast jede Aufgabe eine passende Lösung! Bitte kontaktieren Sie Ihren Trainsway Lieferanten für alle zusätzlichen Möglichkeiten.

### ***Montage der Gewinde-Spindel***

Montieren Sie die Draht-Spindel an die Klemmhebelachse (9) und sichern Sie die Teile kräftig mit dem mitgelieferten Inbusbolzen. ACHTUNG! Reinigen Sie die Oberflächen der zugeordneten Teile vor Montage und Anwendung!



### ***Montage der Schutzkappe mit Mikroschalter***

- Montieren Sie die Kappe mit den dazugehörigen Schrauben und Ringen (1, Abb.1). Ziehen Sie die Teile kräftig fest.
- Verbinden Sie die 2 Signal-Kabel (1+2, Abb.2) mit einander.

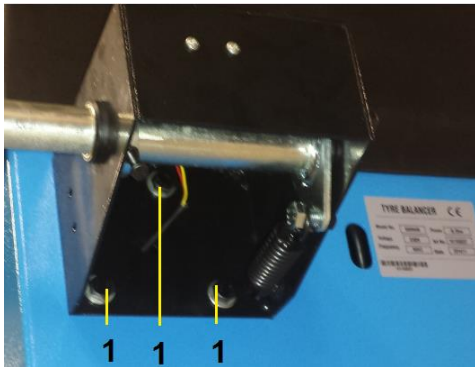


Abb. 1

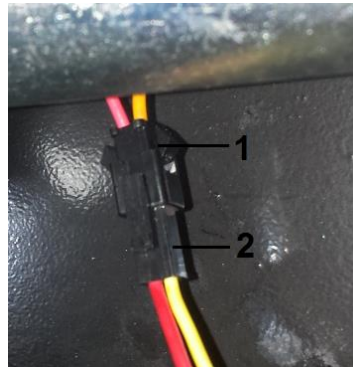
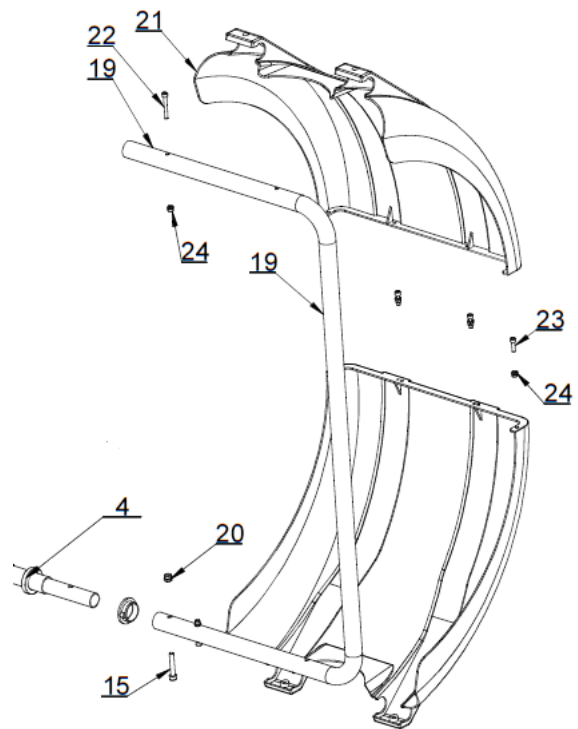


Abb. 2



## Montage und Installation der Kunststoff Schutzkappe für den Reifen

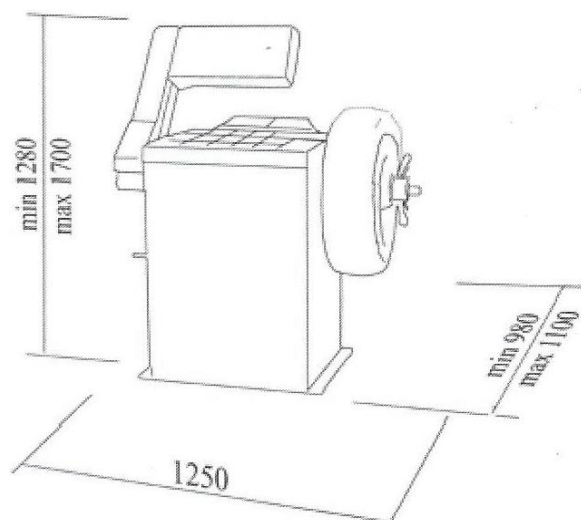
- Zuerst verbinden Sie die beiden Teile der Schutzkappe (2, Abb.3) mit Hilfe die M6x20 Schrauben (23, Abb.3) und Muttern (24, Abb.3).
- Befestigen Sie jetzt die Kappe (21, Abb.3) auf den Bügel (19, Abb.3) mit die M6x45 Schrauben (22, Abb.3) und Muttern (24, Abb.3). Platzieren Sie die, in Abb. 3 mit 15 verzeichneten, Schrauben noch nicht! Legen Sie nun den Bügel über die Stange (4, Abb.3) Welche aus der Kappe mit dem Mikroschalter kommt und richten Sie die Löcher in der Stange und dem Bügel aus. Sichern Sie folgend mit Schraube Nr.15 den Bügel (19, Abb.3) mit der Stange (4, Abb.3).



## Installation

- Die Trainsway-Reifenauswuchtmaschine darf nur durch eine autorisierte Fachkraft, welche das Gerät und diese Bedienungsanleitung vollständig versteht montiert und installiert werden. Ist Ihnen dies nicht möglich bitten wir Sie eine Bevollmächtigten Firma/Person diese Arbeiten durchführen zu lassen. **Ihr Lieferant ist Ihnen gerne behilflich!** Die Maschine darf, aus Sicherheitsgründen, nur auf einer harten, flachen völlig eingeebneten Unterfläche verankert werden!
- Wir bitten Sie bei der Platzierung der Maschine immer einen Mindestabstand (wie in unterstehendes Bild ausgedeutet) zu den, der Maschine, umgebenen Wänden zu beachten.

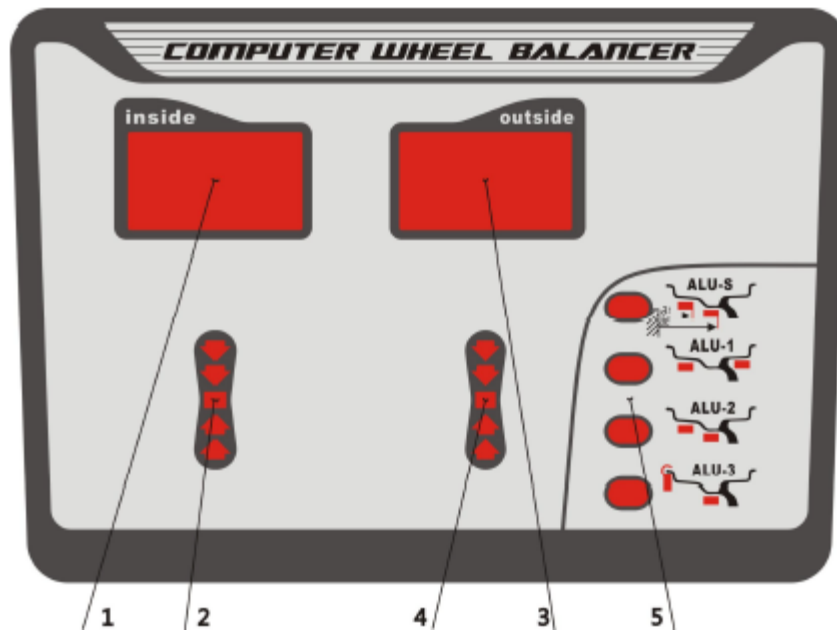
- **WICHTIGER HINWEIS!** Verankern Sie die Maschine mit Anker-Schrauben der korrekten Qualität!
- Ist die Maschine korrekt Montiert führen Sie die Selbstkalibrierung durch. (In Kapitel 8 ausführlich umschrieben).



### 3. Betrieb

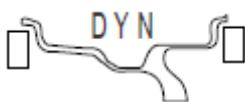
Die ZH825B Serie hat 2 Modelle, den ZH825B und den ZH825BP. Das Model ZH825B ist eine Digital Reifenauswuchtmaschine. In diesem Model führen Sie die Daten mit der Hand ein. Das Model ZH825BP ist ausgestattet mit einer Fußbremse. Diese Fußbremse ermöglicht es den Reifen in jeder Position anzuhalten. Ansonsten sind beide Maschinen Identisch! Weitere Informationen diesbezüglich finden Sie in der Teileliste unter Kapitel 11.

#### Erklärung Display



1. Innenseite Unwucht Wert Digitalanzeige.
2. Innenseite Ungleichgewicht Indikator.
3. Außenseite Unwucht Wert Digitalanzeige.
4. Außenseite Ungleichgewicht Indikator.
5. 4 unterschiedliche ALU-Auswahl-Indikatoren.

Die Maschine ist ausgestattet mit folgenden Funktionen:



DYN Modus (Dynamischer Modus) Standard Modus zu dem Ausgleich von Stahl oder Aluminium-Reifen mit Clip-on Gewichten an den Rändern der Felge. Die Maschine wird standardmäßig in diesen Modus geliefert. Befindet sich die Maschine in einem anderen Modus, können Sie den standard-Modus aktivieren durch eindrücken der Taste C (zu lesen in kennen Sie Ihre Maschine).



**STA Modus (Statischer Modus)** Dieser ist zu nutzen für den Ausgleich von Motorrad-Rädern. Zu diesem nutz legen Sie das Gewicht in die Mitte der Felge. Ihre Maschine wird in den STA-Modus aktiviert durch eindrücken der Taste F (zu lesen in kennen Sie Ihre Maschine).

Zum Ausgleich von Alufelgen ist ALU Ihre Maschine mit den folgenden Optionen ausgestattet:



**ALUS Modus**, In diesem Modus gleichen Sie Reifen mit speziell geformten Felgen auszugleichen.



**ALU1 Modus**, zum Ausgleich von Leichtmetallräder mit Anwendung von Klebegewichten auf der Felgenschulter.

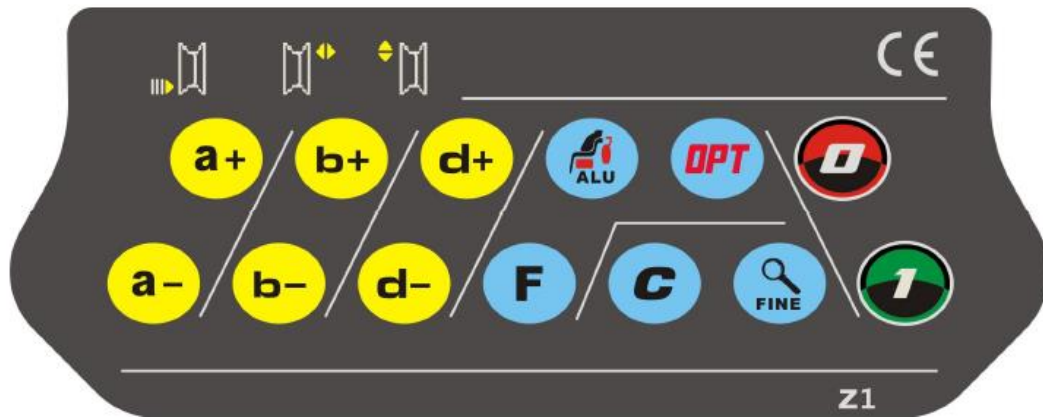


**ALU2 Modus**, zum Ausgleich von Alufelgen mit Anwendung von inneren Reibungsgewicht. Die äußere Gewicht Position ist auf der Adapter-Oberfläche.



**ALU3**, Dies ist eine kombinierte Anwendung mit clip-on Gewicht auf den inneren und verborgene Reibungsgewichte auf der Außenseite. Die äußere Gewicht Position ist dieselbe wie bei dem ALU2 Modus.

## Erklärung Tastatur



: Drucktaste, Eingang Manuelle Entfernung (a) bis zur (Felgen) Eingabe Festlegen.



: Drucktaste, Manuelle Felgenbreite (b) festlegen.



: Drucktaste, Manuelle Felgendurchmesser (d) festlegen.



: Um den Löschvorgang auszuführen und die Maschine wieder in den standard-Modus zu setzten: Drücken Sie diese Taste!



: Drucktaste für den statischen Modus oder: die Maschine wieder in den dynamischen Modus zurückkehren zu lassen.



: Drucktaste, Die Maschine zeigt hiermit den exakten Wert auf das Gramm genau.



: Drucktaste, Auswahl des ALU Modus.



: Starttaste.



: Drucktaste zum sofortigen beenden der Arbeit in einem Notfall oder, anhalten der aktuellen Funktion und Funktionswechsel.



: Drucktaste, Optimierung von Ungleichgewicht und Aufspaltung des Ungleichgewichts.

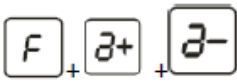
### *Erklärung Tastenkombinationen*



+



: Selbst-Kalibration.



: Den Wert des Gewichtes ändern von Gramm und Unzen.



: Ändern der Maße der Breite von mm in Zoll.



: Abmessungen für den Durchmesser ändern von Zoll in mm.

## Anwendung der Maschine

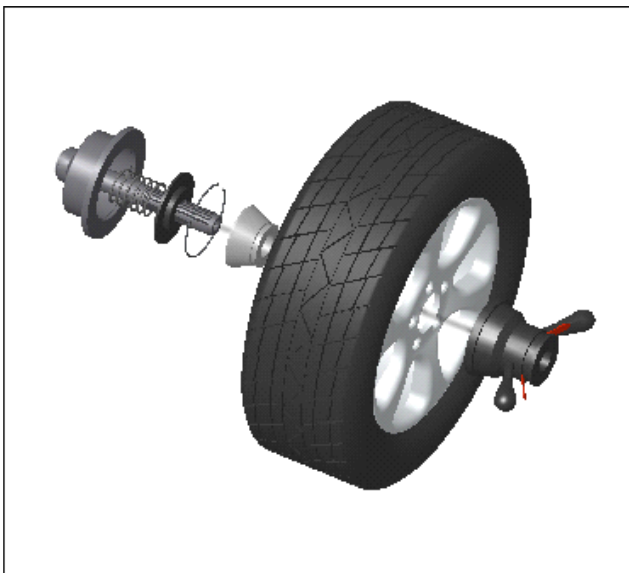
- Reinigen Sie den Reifen. Folgend entfernen Sie die Gewichte und überprüfen sie den Reifendruck. Der Korrekte Reifendruck entspricht dem des auf dem Reifen genannten Werts.
- Wählen Sie die Korrekte Instalationsweise des Reifens mit Hilfe der angebotenen unterschiedlichen Modussen.

### Aufspannung mit Hilfe von Kegeln auf der Außenseite



Aufspannung des Reifens, Kegel an der Außenseite. Platzieren Sie das Rad über die Draht-Spindel. Folgend selektieren Sie den passenden Kegel und platzieren Sie diesen an der Außenseite. Sichern Sie das Ganze jetzt mit der Ausgleichklemme. Beachten Sie den Modus!

### Aufspannung mit dem Kegel auf der Innenseite

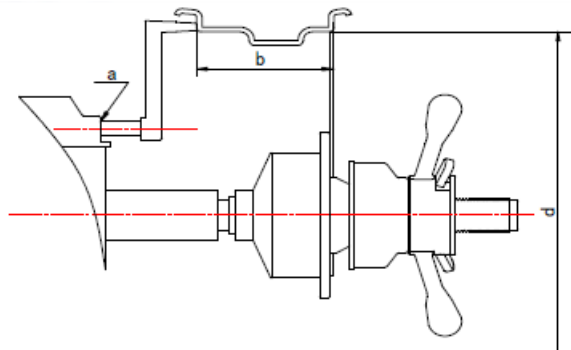


Aufspannung des Reifens, Kegel an der Innenseite. Selektieren Sie den passenden Kegel und platzieren Sie diesen an der Innenseite. Platzieren Sie den Reifen über den Kegel und sichern Sie das Ganze mit der Ausgleichklemme und dem Zentrierring.

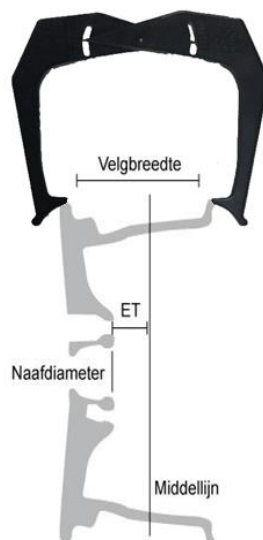
Neben den standard-Optionen stehen Ihnen viele zusätzliche Optionen zur Verfügung! Zum Beispiel die blinde Rim und Motorrad-Adapter. Trainsway bietet für fast jede Aufgabe eine passende Lösung! Bitte kontaktieren Sie Ihren Trainsway Lieferanten für alle zusätzlichen Möglichkeiten.

**BITE BEACHTEN: Wenn Sie einen Reifen (De)Montieren: Stellen Sie jederzeit sicher dass dieser nicht bewegen kann. Bewegungen während diesen Arbeiten können zu schweren Beschädigungen der Gewinde-Spindel führen.**

1. Schalten Sie die Maschine in Wirkung, wählen Sie den passenden Modus zu dem Typ der Felge. Jetzt folgt das richtige Programm. Zum auswuchten von einem Reifen mit Clip-on Gewicht an beiden Seiten wählen Sie die Standardfunktion dynamischer Ausgleich! Bei abweichenden Situationen von Aluminium-Leichtmetallrädern stellen Sie den passenden Modus mit Hilfe der ALU Taste. (Zu finden unter den Erklärungen unter Kapitel 3 Seite 8, zusätzliche Erklärung finden Sie bei dem Kapitel ALU Modus Kapitel 6 Tasten).
2. Bestimmen der a, d und b Werte:



- Bewegen Sie das Maß an den Felgenrand. Lesen Sie den Wert der Entfernung, Bedienen Sie die Tasten a+ en a- um die Einstellungen zu speichern, aktivieren Sie den 'a' Wert.
- Nutzen Sie das mitgelieferte Breitenmaßß um die Felgenbreite zu bestimmen, Bedienen Sie b+ en b- um die Einstellungen zu speichern, aktivieren Sie den 'b' Wert. Zu sehen in der folgenden Abbildung:



- Lesen Sie den Wert des Durchmessers (wie gekennzeichnet auf dem Reifen), aktivieren Sie den 'd' Wert.
3. Schließen Sie die Abdeckhaube um einen Meßzyklus zu starten.

4. Innerhalb von einem paar Sekunden dreht sich der Reifen in der korrekten Arbeitsgeschwindigkeit. Das Ungleichgewicht wird jetzt gemessen. Die Unwucht-Werte bleiben auf den Displays 1 und 3 (siehe Kapitel 4, Abb. 9) sichtbar. Auch wenn der Reifen nicht mehr dreht!
5. Drehen Sie nun den Reifen ruhig gegen Uhrzeigersinn bis die Indikatoren aufleuchten. Sobald ein Indikator voll leuchtet, kann an der Seite des leuchtenden Indikators, In diesem Fall Indikator 4, (Äußere Seite der Felge) Blei an der Felge platziert werden! Befestigen Sie das Blei auf 12 Uhr an der oberen außen Seite der Felge. Zu sehen bei Abbildung 1:

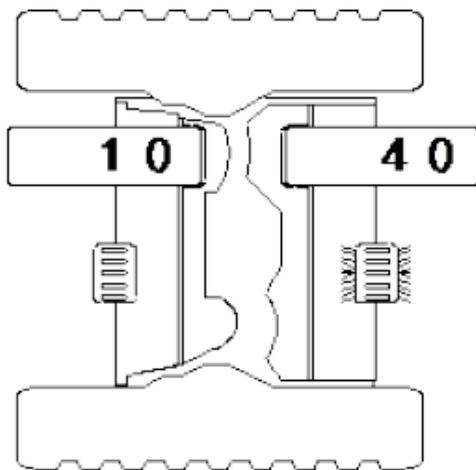


Abb.1

6. Drehen Sie nun den Reifen ruhig gegen Uhrzeigersinn bis die Indikatoren 2 und 4 aufleuchten. Sobald ein Indikator voll leuchtet, kann an der Seite des leuchtenden Indikators, In diesem Fall Indikator 3 (Innere Seite der Felge), Blei an der Felge platziert werden! Befestigen Sie das Blei auf 12 Uhr an der oberen inneren Seite der Felge. Zu sehen bei Abbildung 2:

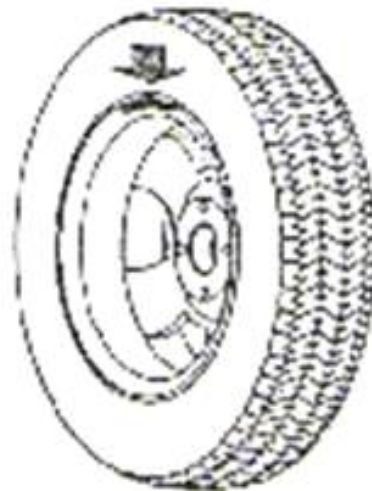
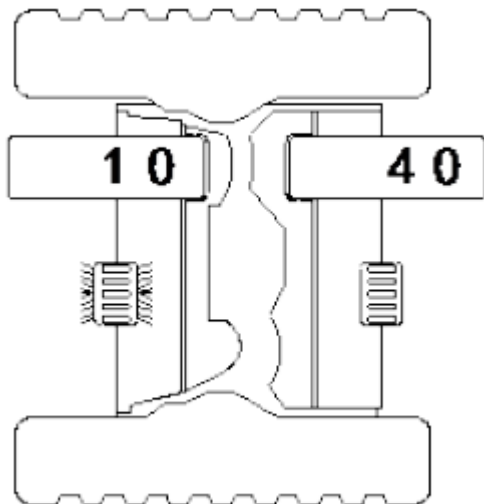


Abb. 2.

7. Wenn Sie die Montage Arbeiten der Reifengewichte abgeschlossen haben, bitten wir Sie zur Kontrolle die Sicherungskappe zu schließen damit der Drehvorgang sich wieder in Wirkung stellt. Mit diesem erneuten Drehvorgang kontrollieren Sie ob der Reifen korrekt ausgeglichen ist. Wenn beide Displays (1 und 3) den Wert 0 melden ist der Ausgleichvorgang korrekt ausgeführt!

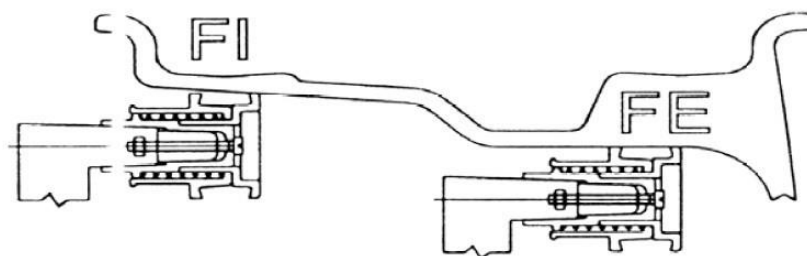


8. Bedienen Sie zur Zusatz Kontrolle die Taste [FINE] um den Auswucht/Ausgleichwert nochmals genau zu überprüfen.
9. Indem das Display immer noch Ungleichgewicht meldet, bitten wir Sie vorweg beschriebene Arbeiten (5 bis 7) erneut durch zu führen.

### **Zusätzliche Erklärungen ALU Modus**

ALUS Modus. Dieser Modus wird für die Bearbeitung von speziellen Felgen verwendet. Unterscheidet sich eine ALU Felge sich von den routinierten ALU1, ALU2 und ALU3 Funktionen können Sie den ALUS Modus verwenden.





Stellen Sie die Maschine in Wirkung, Bedienen Sie die C Taste und folgend die ALU Taste. Die Wirkung und die Anzeigeleuchte des ALUS Modus treten in Kraft. Ziehen Sie das Maß für die Entfernung heraus um die Position von FI zu bestimmen und den AL Wert zu messen. Folgend bedienen Sie a+ en a- um den AL Wert zu bestimmen. Berühren Sie mit dem Maß für die Entfernung die Position FE um den AE Wert zu bestimmen. Folgend bedienen Sie d+ en d- um den D Wert ein zu geben (Durchmesser) und bedienen Sie die START Taste, damit die Sicherungskappe senken kann und der Rotationsvorgang in Wirkung tritt. Sobald der Vorgang sich beendet zeigt sich der Um Wucht-Wert im Display. Bringen Sie den benötigten Ausgleich an den Positionen von FI und FE. Montage und Überprüfung der Gewichte sollen in der gleichen Weise, wie beschrieben unter Punt 5,6, und 7 Kapitel 5 ausgeführt werden!



### **Selbstkalibration Verfahren**

**BITTE BEACHTEN:** Ist die Maschine neu installiert führen Sie vor der ersten Anwendung ein Selbstkalibration Verfahren durch. Auch im Zweifelsfall der angegebenen Werte führen Sie eine Selbstkalibration durch. Es ist äußerst wichtig dass das 100 Gram Reifengewichte sehr genau stimmen. Verwenden Sie vorzugsweise das mitgelieferte 100 Gramm-Reifen-Gewicht.

Stellen Sie die Maschine in Wirkung, Installieren Sie einen Mittel großen Reifen ohne Gewichte (13" – 15"), und vermitteln Sie bei a, b en d die Korrekten Durchmesser der Reifen.

Bedienen Sie  + , bis  UNBALANCE VALUE  aufleuchtet. Dies erreichen Sie durch festhalten der Tasten f und c bis die beiden Ungleichgewicht Indikatoren dauerhaft aufleuchten.

Folgend schließen Sie die Sicherheitskappe und bedienen Sie die START Taste, sobald der Rotierende



Vorgang sich beendet erscheint . Fügen Sie ein 100 gr Gewicht um 12:00 Uhr auf der Außenseite in die aktuelle Position. Bedienen Sie START damit der Vorgang sich wiederholt. Sobald der Vorgang sich beendet erscheint auf dem Display:










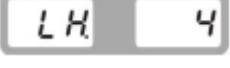
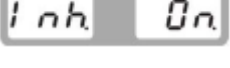


Fügen Sie ein 100 gr Gewicht um 12:00 Uhr auf der Innenseite in die aktuelle Position. Bedienen Sie START damit der Vorgang sich wiederholt. Sobald der Vorgang sich



beendet erscheint auf dem Display: , Die Selbstkalibration ist durchgeführt!

### Anpassen die Einstellungen der Maschine

Pressen Sie  , halten Sie diesen Knopf eingedrückt und pressen Sie gleichzeitig auf  um bei die Einstellungen der Maschine zu kommen, pressen Sie jetzt  und  um ein zu stellen, siehe Tabellen und pressen Sie  für nach den nächsten Einstellung zu gehen.

Volgorde	Display	Functie	Keuze
1		Umwucht Schwellwert Display	5/10/15
2		Ton	On/Off
3		Licht	1 t/m 8
4		Inch/mm	Inch On/Off, Off=mm
5		Auswuchtgewichte auf 9 Uhr-Position	9H On/Off, Off=12H (Auswuchtgewichte auf 12 Uhr)
6		Fehlermeldung Reifengewicht (kleine Reifen)	On/Off

## 5. Technische Daten

Max. Rad/Reifen Gewicht	65Kg
Max. enthalten EI-Power	200W
Netzteil	220V 50Hz
Balancier Genauigkeit	+/- 1g
Balancier Geschwindigkeit	200 t/Min
Zykluszeit	8 sec.
Felgendurchmesser	10"~24" (256mm~610mm)
Geräuschpegel während des Zyklus	< 70 db
Nettogewicht	98 Kg.

### *Funktionen*

Die Trainsway-Radauswuchtmaschine eignet sich für den Ausgleich aller, im Handel erhältlichen, Pkw-Räder und ist serienmäßig mit folgenden Funktionen ausgestattet:

- Statisch und dynamisch Auswuchten, ALU-Programme für Alu- und speziell geformten Felgen.
- Um einfach ein Problem zu diagnostizieren: Selbst Diagnose Funktion.
- Verwendbar für sowohl Stahl wie Aluminium Felgen.
- 4 Aluminium Programme zu Arbeiten mit Stahl-Felgen.
- spezieller ALU-Modus für abweichende Felgen.
- Manuelle Dateneingabe.
- Selbstkalibrierung Programm.
- Geschaltete Schutzkappe.

### *Arbeitsumgebung*

Temperatur	5 ~50°C
Höhe	≤ 4000m
Luftfeuchtigkeit	≤ 85 %

## 6. Problem Lösung

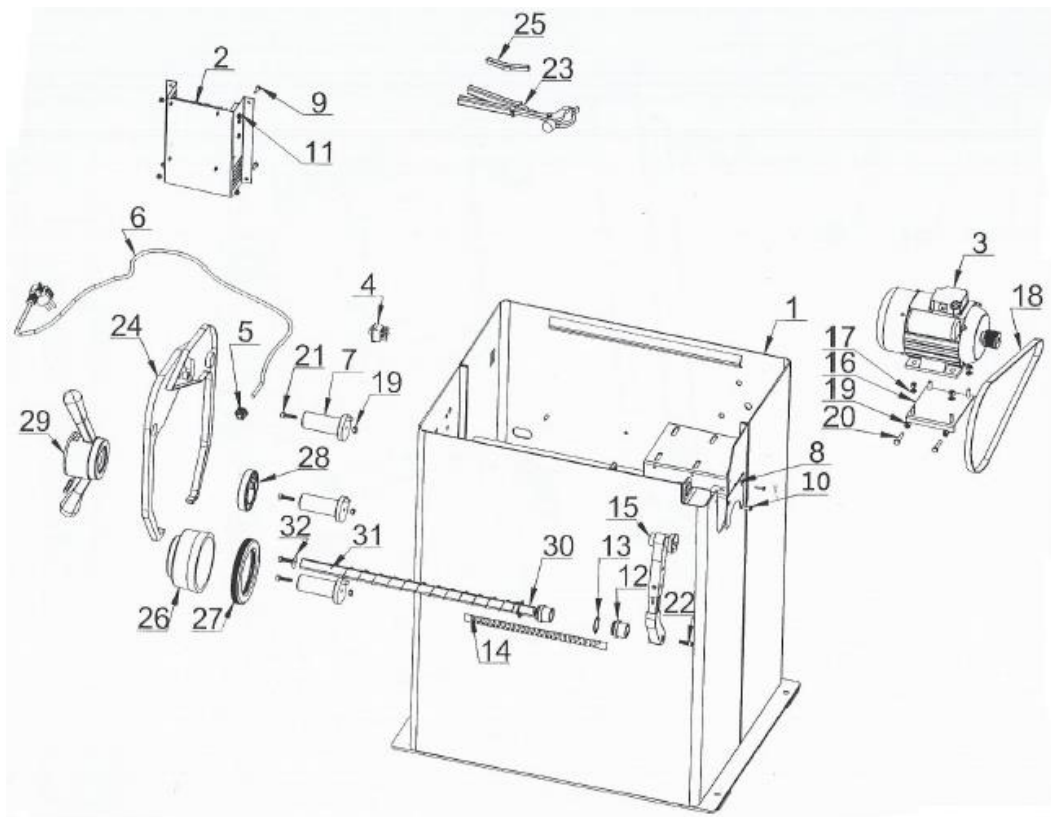
**Diese Maschine muss sofort außer Wirkung gestellt werden bei Problemen jeglicher Art während der Arbeit.** Mögliche Ursachen und bei gehörige Lösungen werden in der unterstehenden Tabelle benannt.

Bitte kontaktieren Sie Ihre Verkaufsstelle wenn ein Problem andauernd entsteht oder nicht zu Lösen ist. Mittels Angabe von unterschiedlichen Werten zeigt das Display der Maschine um welches Problem sich handelt.

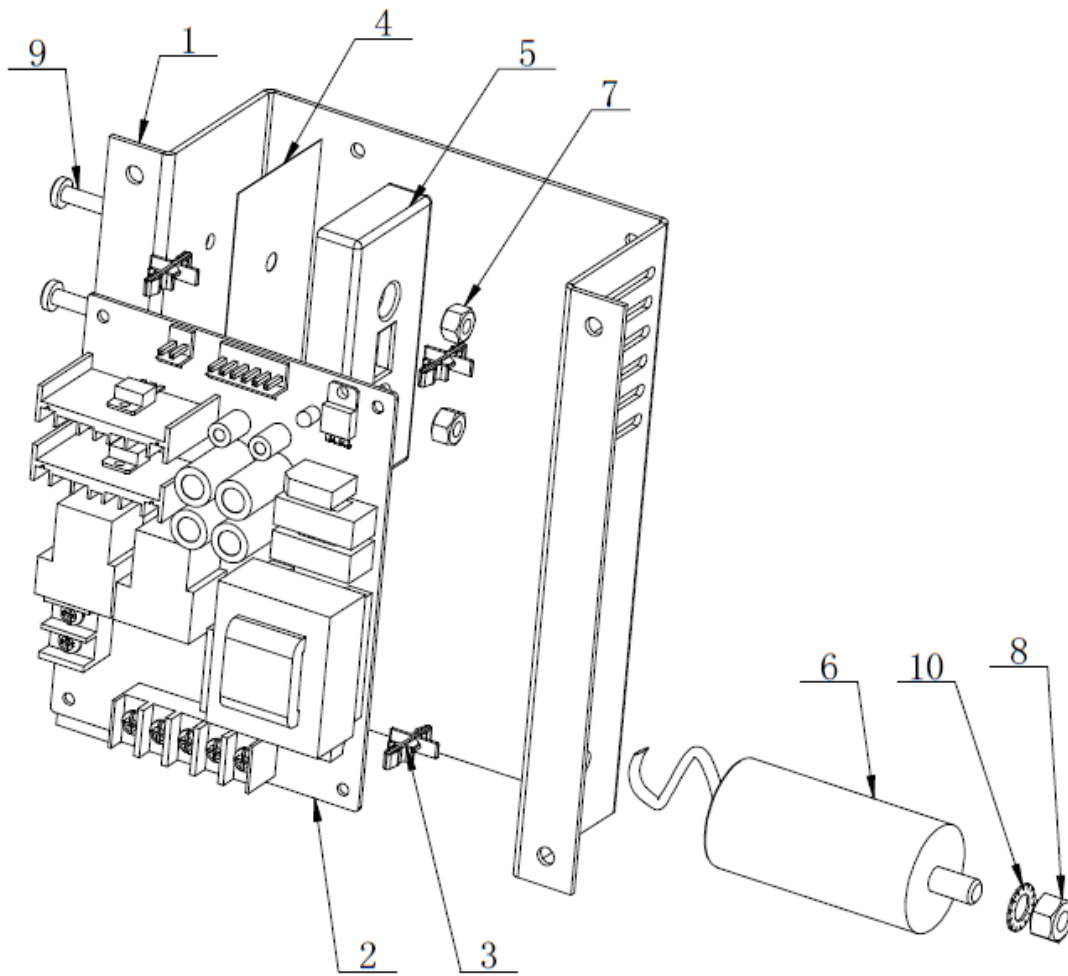
Problem	Ursache	Lösung
Error 1	Kein Signal zum Umwandeln, Problem entsteht in der Lage der Kommissionierung(Pick up Print). oder im Steuerelement.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dreht die Achse und lesen Sie Error 1&gt; ersetzen der Kommissionierung(Pick up Print). notwendig.</li> <li>- Dreht die Achse nicht und lesen Sie Error 1&gt; ersetzen des Steuerelements notwendig.</li> </ul>
Error 2	Die Maschine kann kein Rad/ keinen Reifen wahrnehmen. Das Rad/der Reifen ist locker oder der Keilriemen ist zu eng.	Montieren Sie das Rad/den Reifen erneut oder bringen Sie den Keilriemen auf die korrekte Spannung.
Error 3	Das Rad/der Reifen ist zu locker installiert oder der Reifen/Rad-Druck ist nicht ausreichend.	Das Rad/den Reifen fester installieren und/oder den Druck, wie auf dem Reifen/Rad angegebenen, anpassen.
Error 4	Problem mit der Position der Kommissionierung (Pick up Print).	Ändern Sie die Position oder erneuern Sie die Kommissionierung (Pick up Print).
Error 5	Probleme in der Sicherheit Überwachung.	Ändern Sie oder erneuern Sie den Mikroschalter auf der Rückseite der Maschine.
Error 6	Problem mit der Strom-Versorgung PCB	Erneuern Sie die Strom-Versorgung PCB.
Error 7	Fehlerhafte Programmierung.	Ersetzen des Steuerelements notwendig. Zu lesen in Kapitel 7.
Error 8	Problem mit dem Drucksensor oder während der Selbstkalibrierung nicht hinzufügen von dem 100 Gr.	Führen Sie die Selbstkalibrierung laut, den in dieser Bedienungsanleitung, genannten Anweisungen. Ist das Problem noch nicht behoben ändern Sie dann die Position der Kommissionierung (Pick up Print).

# Onderdelenlijst, Part list, Teileliste

ZH825B



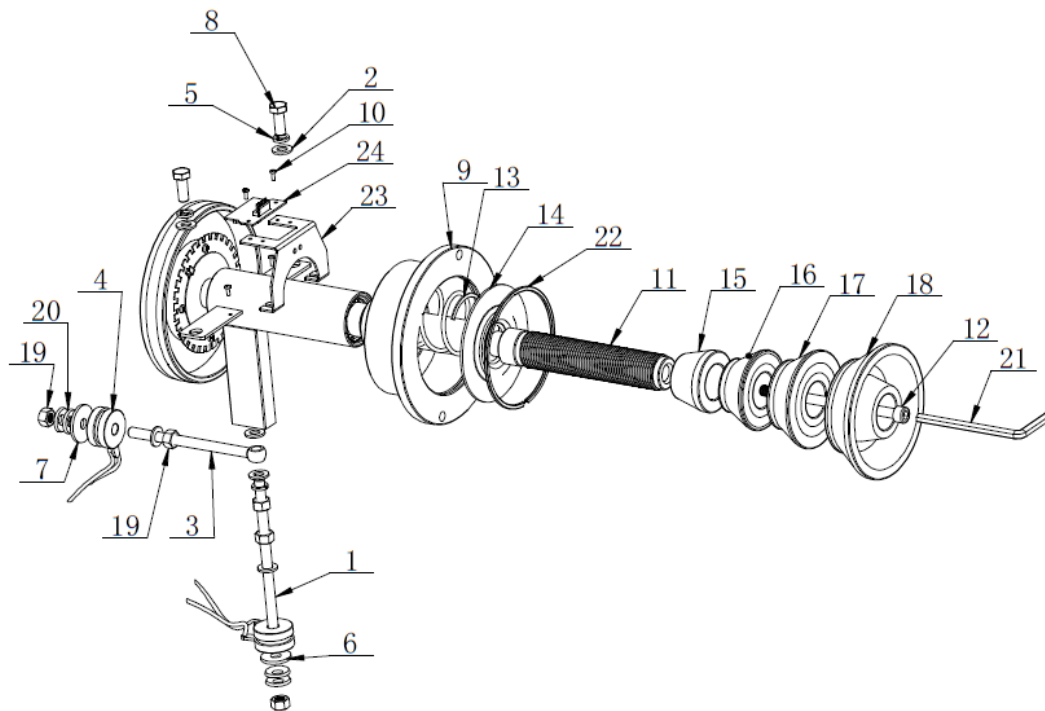
Nummer	Beschrijving	hoeveelheid			
1	Body	1	16	Fixed seat	1
2	Power box	1	17	Flat washer GB95/ Ø6	4
3	Motor MY6324	1	18	Belt 380J5	1
4	Power Switch	1	19	Hex nut GB41/M6	9
5	Cable glands	1	20	Bolt GB5783/M6X30	2
6	Plug	1	21	Bolt GB70/M6X25	3
7	Holder	3	22	Bolt GB70/M6X20	2
8	Small side plate	1	23	Hammer	1
9	Bolt GB818/M5X16	4	24	Caliper	1
10	Bolt GB818/M5X5	2	25	Counterweight 100g	1
11	Hex nut GB41/M5	4	26	Plastic bowl for location	1
12	Plastic sleeve	2	27	Rubber blanket	1
13	Retaining ring GB894/ Ø28	2	28	Retainer ring	1
14	Footage number	1	29	Handle nut part 1	1
15	Ruler head	1	30	Aluminium ruler	1
			31	Tension spring	1
			32	Flat washer GB95/ Ø25	1



2013/0321

2

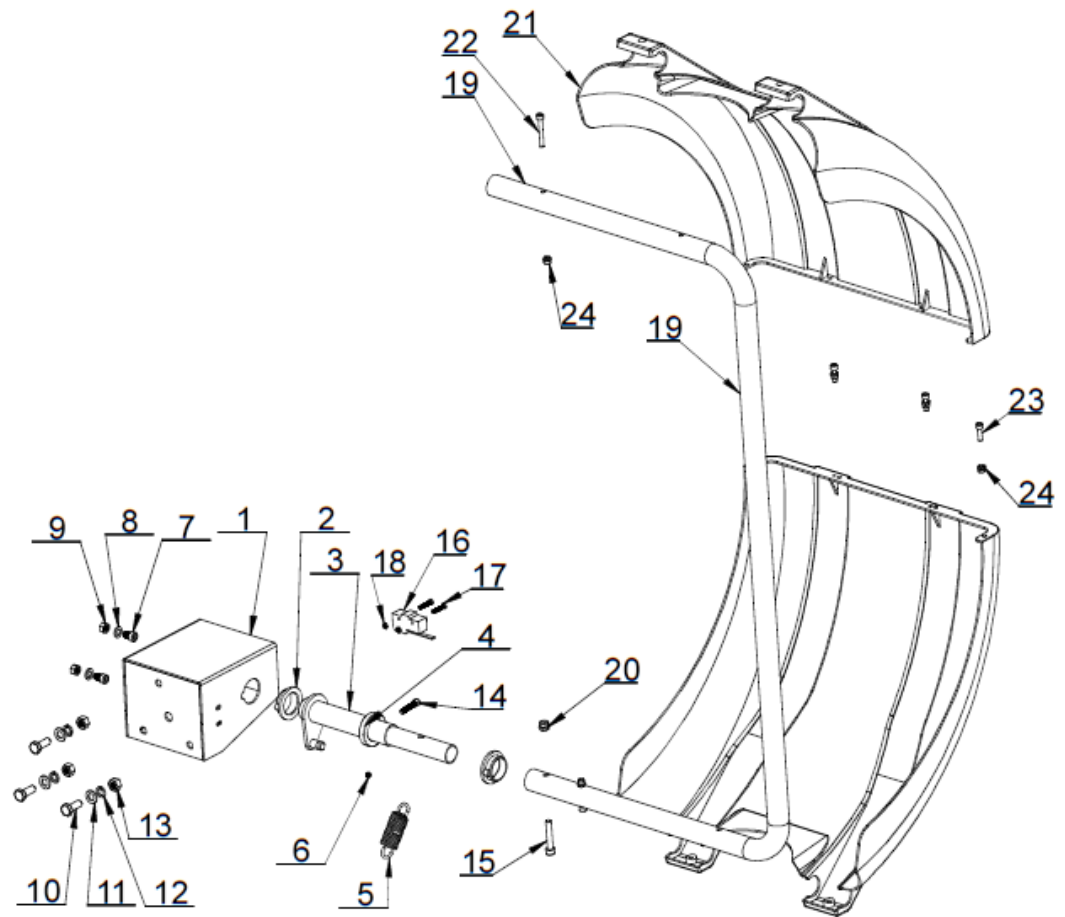
Nummer:	Beschrijving:	Hoeveelheid:
1	Power box	1
2	Electric power board	1
3	Support	4
4	Conducting strip	1
5	Resistor	1
6	Capisator	1
7	Hex nut GB41 M6	2
8	Hex nut GB41 M8	1
9	Bolt GB818 M5X16	2
10	Washer GB862/ Ø8	1



2013/0322

3

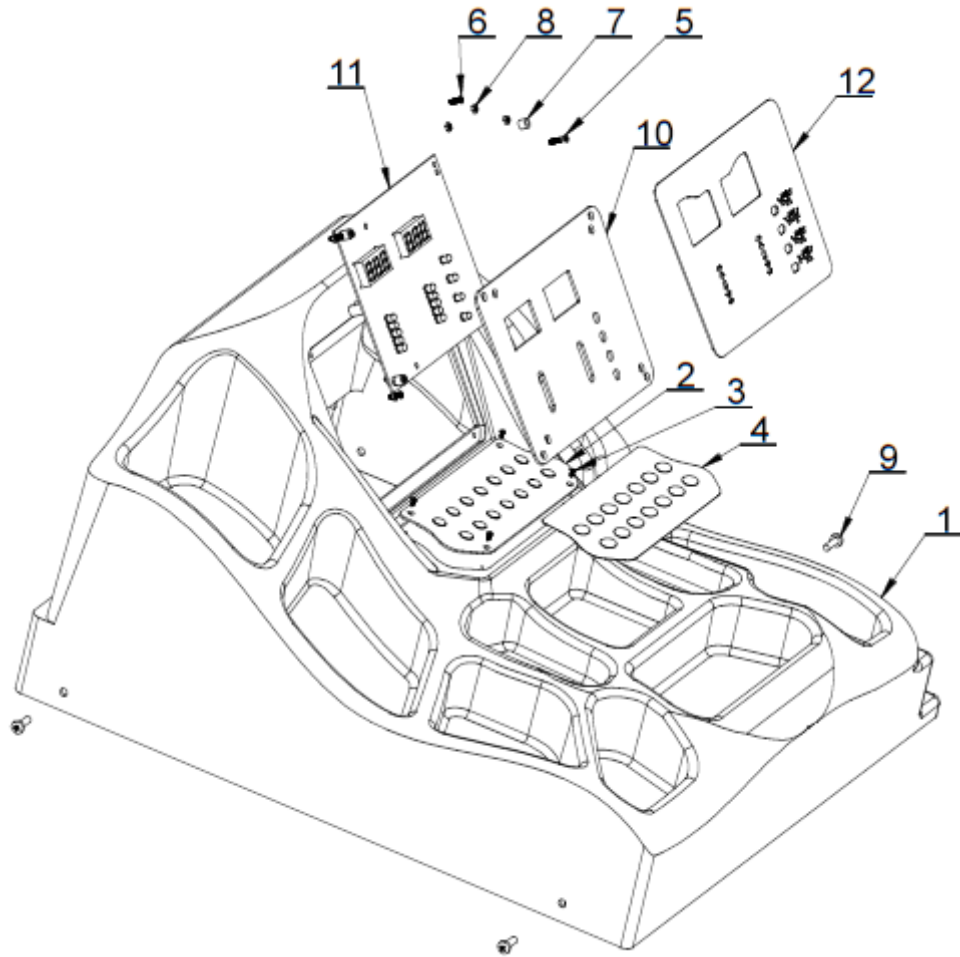
Nummer	Beschrijving	Hoeveelheid
1	Screw M10X160	1
2	Flat washer GB95/ Ø10	6
3	Horizontal screw M10X160	1
4	Pressure sensor	2
5	Spring washer GB93/ Ø10	3
6	Spring washer GB93/ Ø30x10x3	1
7	Spring washer GB93/ Ø38x10x3	1
8	Screw GB5783 M10X25	2
9	Complete axle	1
10	Bolt GB818/M4X10	4
11	Thread hub	1
12	Bolt GB70/M10X160	1
13	Tower spring	1
14	Plastic lid	1
15	Conic no.1	1
16	Conic no.2	1
17	Conic no.3	1
18	Conic no.4	1
19	Hex nut GB41 M10	5
20	Copper backing	4
21	Allen wrench	1
22	Retaining ring	1
23	Support	1
24	Position back-up board	1



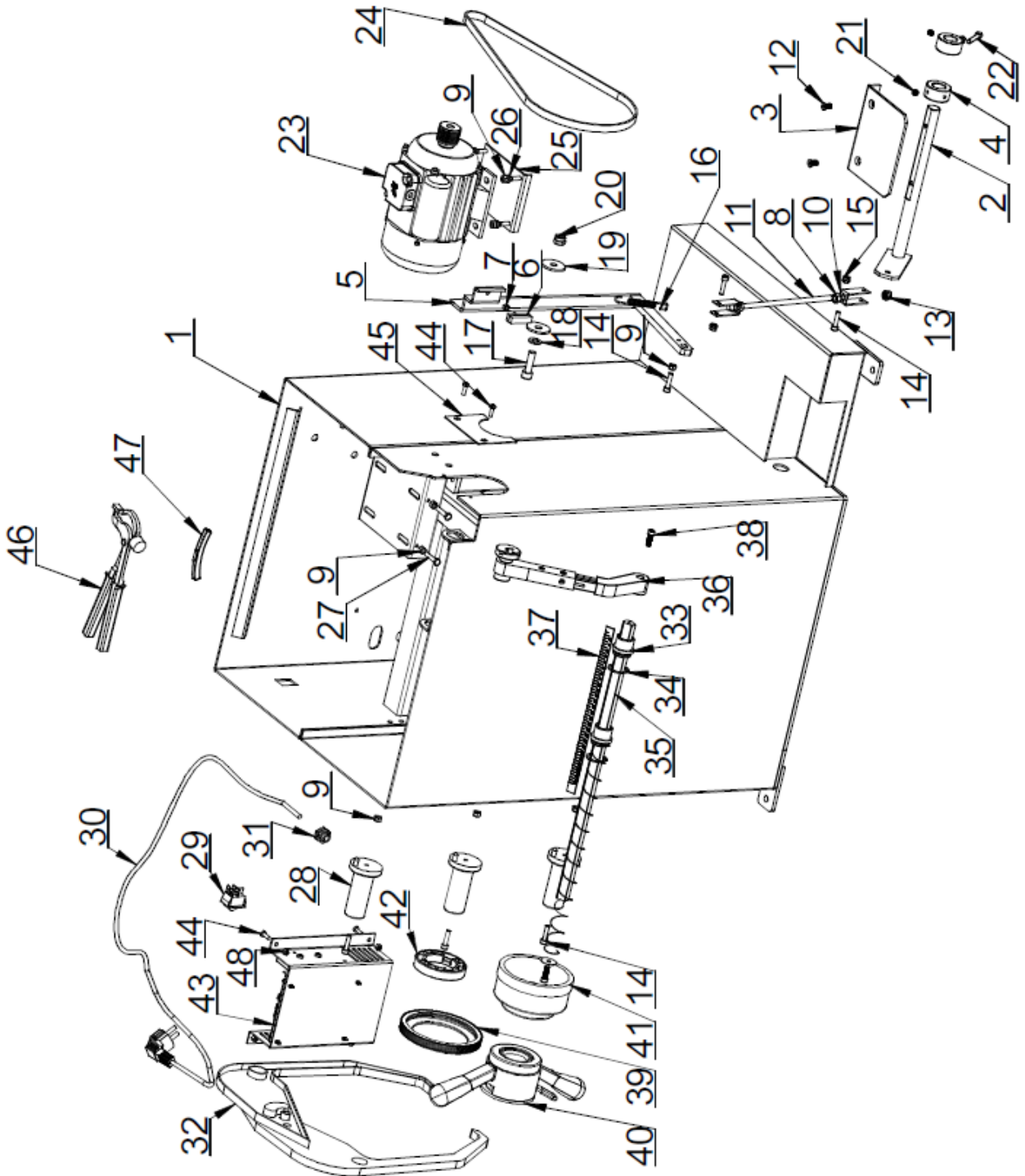
ITEM NO	DESCRIPTION	Q'TY
1	Protection box	1
2	Plastic ferrule	2
3	Shaft	1
4	Ferrule	1
5	Tension spring	1
6	Bolt GB80/M6X5	1
7	Bolt GB70/M8X12	2
8	washer GB95/Φ8	2
9	Hex nut GB41 M8	2
10	Screw GB5783 M10X25	3
11	washer GB95/Φ10	3
12	Spring washer GB93/Φ10	3
13	Hex nut GB41 M10	3
14	Bolt GB5783 M6X30	1
15	Bolt GB70 M8X45	1
16	Micro switch	1
17	Bolt GB818 M4X25	2
18	Hex nut GB41 M4	2
19	Bend pipe	1
20	Hex nut M8	1
21	Plastic cover (0716)	2
22	Bolt GB70 M6X45	2
23	Bolt GB70 M6X20	4
24	Hex nut M6	6



ZH825B

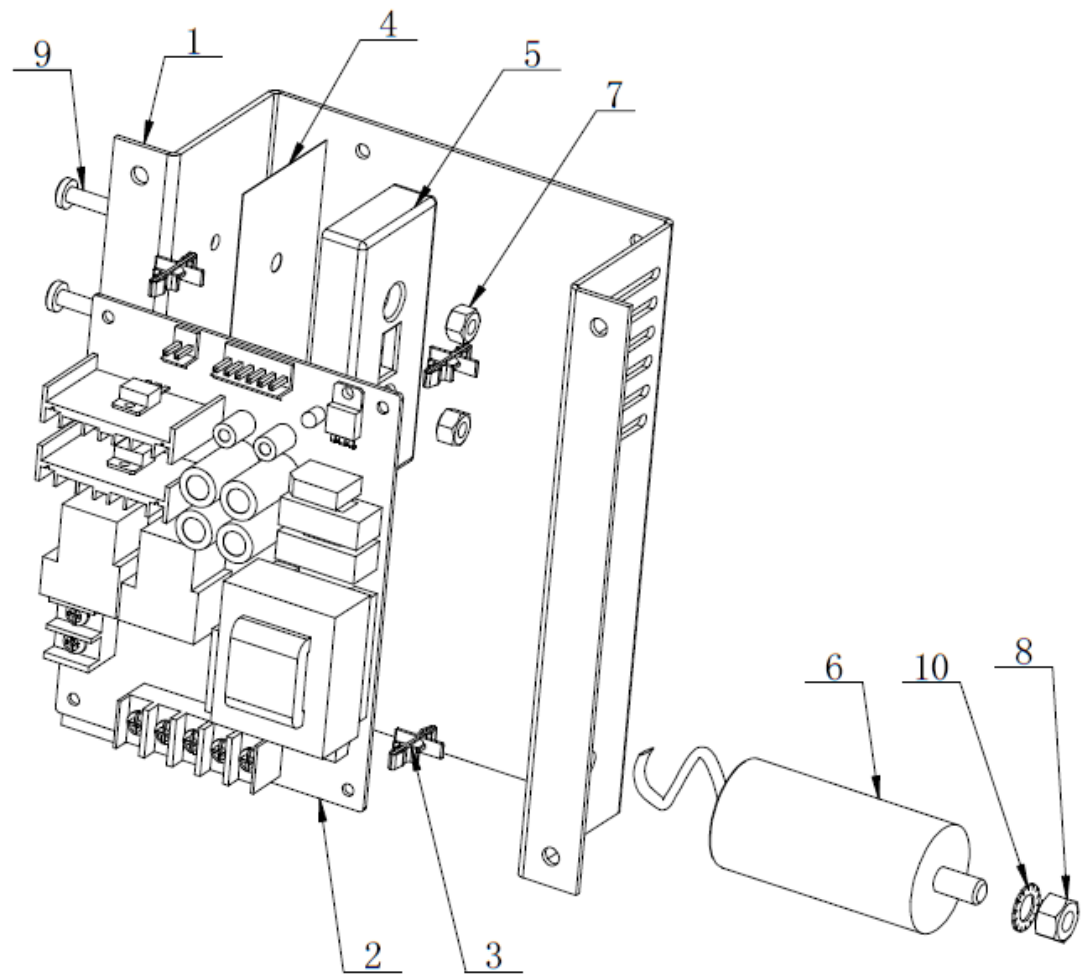


Nummer	Beschrijving	Hoeveelheid
1	Headwith Tools Tray	1
2	Keyboard	1
3	Bolt GB.T846-ST2.2X9	4
4	Key	1
5	Bolt Gb819M3X15	4
6	Bolt Gb819M3X10	4
7	Spacesupport	4
8	Hexnut GB41M3	12
9	Bolt GB818 M5X16	4
10	Fixplate	1
11	Computerboard	1
12	DisplayMask	1



ITEM NO	DESCRIPTION	Q'TY
1	Body	1
2	Foot lever	1
3	Brake pedal	1
4	Brake ring	2
5	Brake lever	1
6	Brake pads	1
7	Hex nut GB41 /M4	1
8	Hex nut GB41 /M8	2
9	Hex nut GB41 /M6	11
10	Connecting	2
11	Connecting rod	1
12	Bolt GB.T2673 /M6X14	2
13	Hex nut GB889/M8	2
14	Bolt GB70 /M6X25	6
15	Hex nut GB889/M6	3
16	Tension spring	1
17	Bolt GB70/M10X35	1
18	Flat washer GB95/Φ10	1
19	Flat washer GB95 /Φ38x10x3	2
20	Hex nut GB889/M10	1
21	Bolt GB80/M6X10	7
22	Bolt GB70/M6X35	1
23	Motor MY6324	1
24	Belt 380J5	1
25	Fixed seat	1
26	Flat washer GB95/Φ6	4
27	Bolt GB5783/M6X30	2
28	Holder	3
29	Power Switch	1
30	Plug	1
31	Cable glands	1
32	Caliper	1
33	Plastic sleeve	2
34	Retaining ring GB894 /Φ28	2
35	Aluminum ruler	1
36	Ruler head	1
37	Footage number	1
38	Bolt GB70/M6X20	2
39	Rubber blanket	1
40	Handle nut part 1	1
41	Plastic bowl for location	1
42	Retainer ring	1
43	Power box	1
44	Bolt GB818 /M5X16	4
45	Small side plate	1
46	Hammer	1
47	Counterweight 100g	1
48	Hex nutGB41 /M5	4
49	Tension spring	1
50	Flat washer Φ10	1

ZH825BP

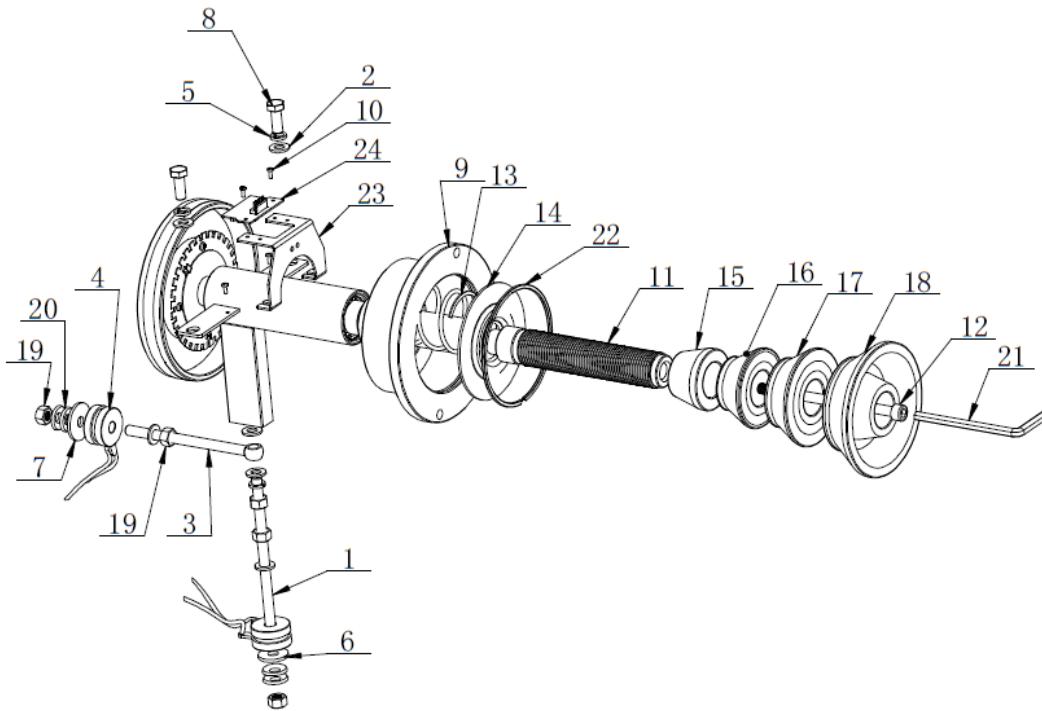


2013/0321

2

Nummer:	Beschrijving:	Hoeveelheid:
1	Power box	1
2	Electric power board	1
3	Support	4
4	Conducting strip	1
5	Resistor	1
6	Capisator	1
7	Hex nut GB41 M6	2
8	Hex nut GB41 M8	1
9	Bolt GB818 M5X16	2
10	Washer GB862/ Ø8	1

## ZH825BP

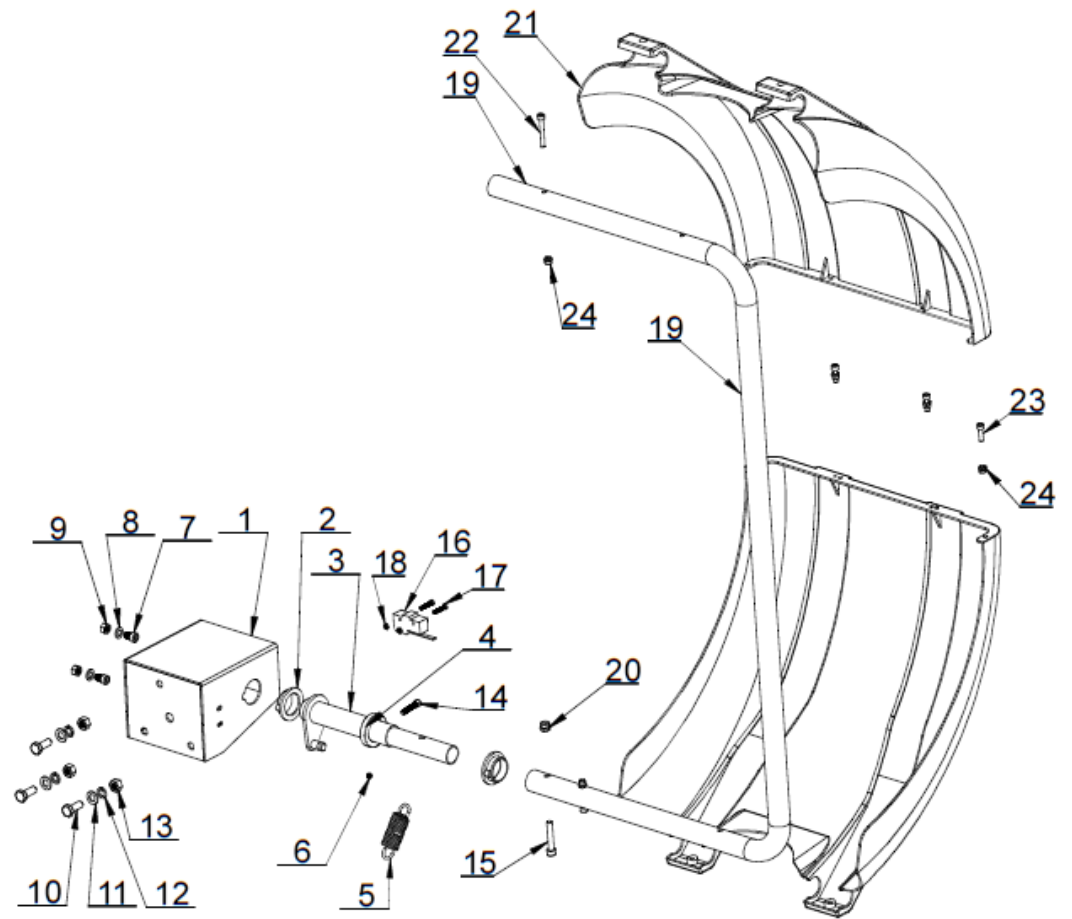


2013/0322

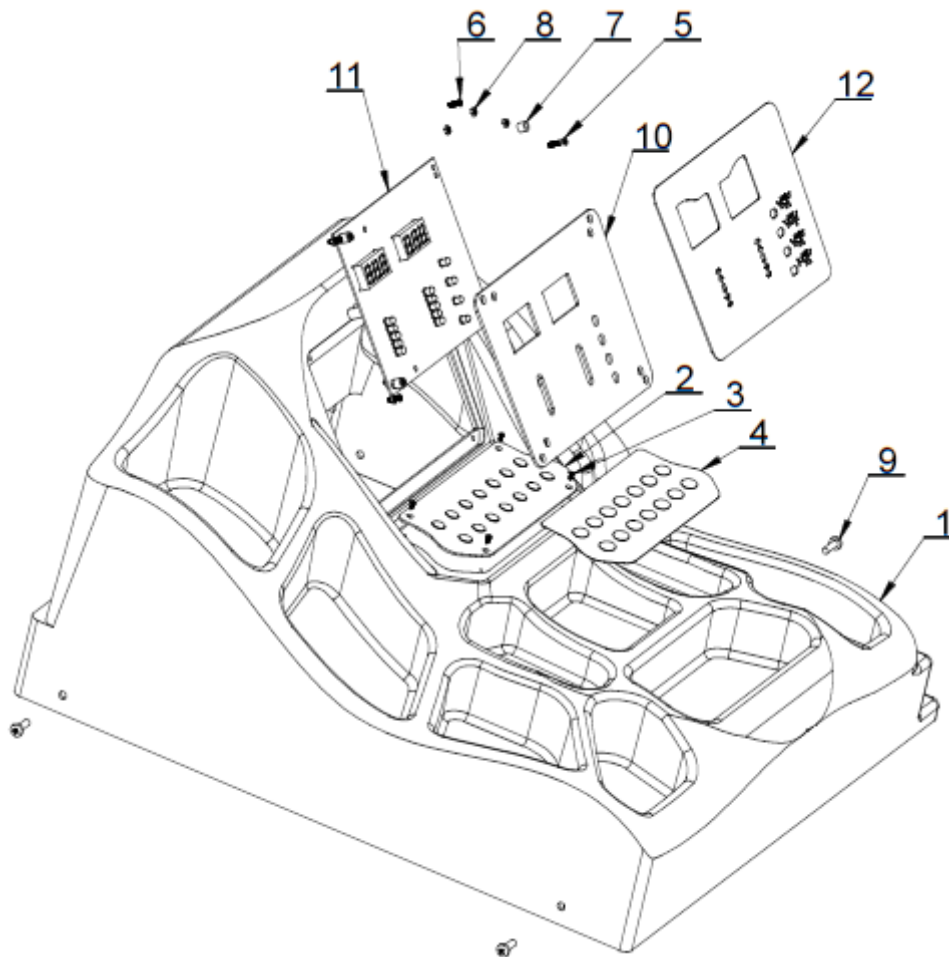
3

Nummer	Beschrijving	Hoeveelheid
1	Screw M10X160	1
2	Flat washer GB95/ Ø10	6
3	Horizontal screw M10X160	1
4	Pressure sensor	2
5	Spring washer GB93/ Ø10	3
6	Spring washer GB93/ Ø30x10x3	1
7	Spring washer GB93/ Ø38x10x3	1
8	Screw GB5783 M10X25	2
9	Complete axle	1
10	Bolt GB818/M4X10	4
11	Thread hub	1
12	Bolt GB70/M10X160	1
13	Tower spring	1
14	Plastic lid	1
15	Conic no.1	1
16	Conic no.2	1
17	Conic no.3	1
18	Conic no.4	1
19	Hex nut GB41 M10	5
20	Copper backing	4
21	Allen wrench	1
22	Retaining ring	1
23	Support	1
24	Position back-up board	1

ZH825BP



ITEM NO	DESCRIPTION	Q'TY
1	Protection box	1
2	Plastic ferrule	2
3	Shaft	1
4	Ferrule	1
5	Tension spring	1
6	Bolt GB80/M6X5	1
7	Bolt GB70/M8X12	2
8	washer GB95/Φ8	2
9	Hex nut GB41 M8	2
10	Screw GB5783 M10X25	3
11	washer GB95/Φ10	3
12	Spring washer GB93/Φ10	3
13	Hex nut GB41 M10	3
14	Bolt GB5783 M6X30	1
15	Bolt GB70 M8X45	1
16	Micro switch	1
17	Bolt GB818 M4X25	2
18	Hex nut GB41 M4	2
19	Bend pipe	1
20	Hex nut M8	1
21	Plastic cover (0716)	2
22	Bolt GB70 M6X45	2
23	Bolt GB70 M6X20	4
24	Hex nut M6	6



Nummer	Beschrijving	Hoeveelheid
1	Headwith Tools Tray	1
2	Keyboard	1
3	Bolt GB.T846-ST2.2X9	4
4	Key	1
5	Bolt Gb819M3X15	4
6	Bolt Gb819M3X10	4
7	Spacesupport	4
8	Hexnut GB41M3	12
9	Bolt GB818 M5X16	4
10	Fixplate	1
11	Computerboard	1
12	DisplayMask	1

## EG-verklaring van overeenstemming - Declaration of conformity – EG-Konformitätserklärung

Wij, Valkenpower BV, Industrieweg 4, 6051 AE Maasbracht, Nederland, verklaren geheel onder eigen verantwoordelijkheid dat de producten

We, Valkenpower BV, Industrieweg 4, 6051 AE Maasbracht, Nederland, declare under our sole responsibility that the receiver

Wir, Valkenpower BV Industrieweg 4, 6051 AE Maasbracht, Niederlande, erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt

Nous, Valkenpower BV, Industrieweg 4, 6051 AE Maasbracht, Nederland, déclarons sous notre seule responsabilité que le reservoir

Noi, Valkenpower BV, Industrieweg 4, 6051 AE Maasbracht, Nederland, dichiariamo sotto la nostra responsabilità che

La empresa, Valkenpower BV, Industrieweg 4, 6051 AE Maasbracht, Nederland, declara, bajo su responsabilidad, que

<b>Type</b>	<b>Beschrijving</b>	<b>Merk</b>
<b>Model</b>	<b>Description</b>	<b>Brand</b>
<b>Type</b>	<b>Beschreibung</b>	<b>Marke</b>
<b>Type</b>	<b>Description</b>	<b>Marque</b>
<b>Tipo</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Marca</b>
<b>Tipo</b>	<b>Descripción</b>	<b>Marca</b>
<b>ZH825B/ZH825BP</b>	<b>Banden balanceermachine, Wheel balancer, Reifenauswuchtmaschine</b>	<b>Trainsway</b>

Waarop deze verklaring betrekking heeft, in overeenstemming zijn met de volgende normen:

To which this declaration relates is in conformity with the following document: EC type-examination Certificate  
auf welches sich diese Erklärung bezieht, den folgenden Normen entspricht:

Auquel se réfère cette déclaration est conforme à le document suivant: Attestation d'examen CE de Type

A cui si riferisce dichiarazione, corrisponde ai seguenti documenti: Attestazione CE di tipo

Al que se refiere la presente declaración, corresponde a los siguientes documentos: Certificación CE de tipo

De machinerichtlijn: 2006/42/EG

Following the provisions of Directive: 2006/42/EG

Die Maschinenrichtlinie 2006/42/EG

Conformément aux dispositions de la Directive: 2006/42/EG

Conformemente alla direttiva: 2006/42/EG

Conforme con la norma: 2006/42/EG

Nederland, Maasbracht, 05-07-2018

**Directeur Valkenpower:**

**J.A.H. Valkenburg**

**Valkenpower BV, Industrieweg 4, 6051 AE Maasbracht, Nederland**