TW F-50 T

Wyważarka do kół

twinbusch.de

INSTRUKCJA OBSŁUGI

Przed uruchomieniem maszyny proszę dokładnie zapoznać się z instrukcją obsługi

Twin Busch GmbH | Amperestraße 1 | D-64625 Bensheim
Tel.: +49 (0) 6251-70585-0 | Fax: +49 (0) 6251-70585-29 | info@twinbusch.de

Spis treści

- - Wskazówki bezpieczeństwa
- - Polecenie
- - Podstawowe wyposażenie bezpieczeństwa
- - Transport i ustawienie maszyny
- - Montaż koła

1. Opis wyważarki
1.1 krótkie wprowadzenie
1.2 Zalety i możliwości
1.3 Dane techniczne
2. Obsługa

2.1 Wskazówki ostrzegawcze
2.1.1 Objaśnienie pulpitu
2.2 Włączenie i wprodzanie parametrów
2.3 Przykłady wyważania
2.4 Zalecenia ostrożności i zalecana obsługa wyważania

3. Samokalibracja
4. Diagnoza automatycznego wykazania błędu
5. Właściwości programów wyważania
6. Wyposażenie
7. Podłączenie elektryczne
8. Rysunki
9. Lista części zamiennych

Załącznik: CE-Deklaracja zgodności

Informacje ogólne

Wskazówki bezpieczeństwa

Maszynę mogą obsługiwać tylko wyszkoleni pracownicy.

Przy przebudowie lub zmianie konstrukcji maszyny certyfikat CE będzie unieważniony, równocześnie 12-to miesięczna gwarancja przez Twin-Busch wykluczona.

Maszyna może być tylko według podanej instrukcji obsługiwana, zachowując wszelkie ostrożności bezpieczeństwa.

Przy montażu muszą być ściśle przestrzegane wymiary felg i opon.

Przy montażu i demontażu opon lub napełnianiu powietrzem należy przestrzegc przepisy i normy przemysłu oponiarskiego.

Wystąpią nieprawidłowości podczas pracy z maszyną, należy ją natychmiast wyłączyć z napięcia elektrycznego.

Wszystkie elektryczne podłączenia i instalacje mogą być tylko pod nadzorem i wykwalifikowanym elektrykiem przeprowadzone.

Ponieważ przy pracy z technicznymi urządzeniami zawsze pozostaje jakieś nieprzewidziane ryzyko, umieszczony jest przy maszynie znak (trójkąt żółto-czarny) ostrzegający o różnych niebezpieczeństwach.

Poniższe wskazówki informują o możliwym niebezpieczeństwie i powinny być ściśle przestrzegane:

- należy zawsze nosić i używać stosowną z przepisami odzież roboczą i narzędzia.

- należy używać odpowiednią odzież ochronna, środki chroniące (m.i. okulary ochronne, słuchawki przeciw hałasowi, buty bezpieczeństwa)

- Przekazane informacje i wskazówki oraz techniczne dane producenta muszą być przestrzegane.

Dalsze, specjalne wskazówki bezpieczeństwa są podane w poszczególnych punktach.

Polecenie

- Przed użyciem wyważarki należy instrukcję obsługi starannie przeczytać

- Instrukcję starannie przechowywać

- Aby zapewnić prawidłową pracę maszyny nie należy odkręcać podzespołów i ich nie modyfikować

- Przy czyszczeniu maszyny, nie stosować sprężonego powietrza

- Powierzchnię z tworzywa sztucznego czyścić alkoholem (nie stosować rozpuszczalnika)

- Zwracać uwagę, żeby koło od początku wyważania było mocno i stabilnie zamocowane
- Osoba obsługująca maszynę nie może mieć założonego zbyt luźnego ani wiszącego ubrania. Przy czynności wyważania nie mogą stać inne osoby oprócz osoby obsługującej
- Nie stawiać dużych części ani przedmiotów na maszynę, ponieważ może to wpłynąć na nieprawidłowe pomiary
- Wyważarka powinna być stosowana tylko do prac ujętych w tej instrukcji obsługi
- **W celu uzyskania dokładnego wyniku wyważania wyważarka musi być zamocowana do stałego i twardego podłoża !**

Podstawowe wyposażenie bezpieczeństwa

- STOP – awaryjny przycisk stopu
- Osłona koła wykonana z mocnego materiału. W formie i wielkości tak skonstruowana, żeby ciężąrki nie wybijały tylko ewentualnie spadały na podłogę
- Mikro wyłącznik – zapobiega załączenie się maszyny, jeżeli osłona koła nie jest zamknięta. Koło zostanie zatrzymane, jeżeli osłona koła będzie otwarta (podniesiona w górę)
- Elektroniczne wyhamowanie koła

Transport i ustawienie maszyny

Opakowanie

- Sprawdzić towar pod względem zewnętrznych uszkodzeń
- Sprawdzić towar po względem zawartości osprzętu oraz sprawdzić czy towar nie ma uszkodzeń mechanicznych

Ważne: Przy uszkodzeniu towaru lub braku osprzętu nie przyjmować towaru. Uszkodzenia zaznaczyć na liście przewozowym / odbioru oraz zgłosić dostawcy.

Ustawienie maszyny

Aby maszynę podnieść należy ją chwytać tylko za przeznaczone do tego 4 punkty podnoszenia. Absolutnie nie może być maszyna podnoszona za inne punkty np. jak za osłonę koła i monitor.

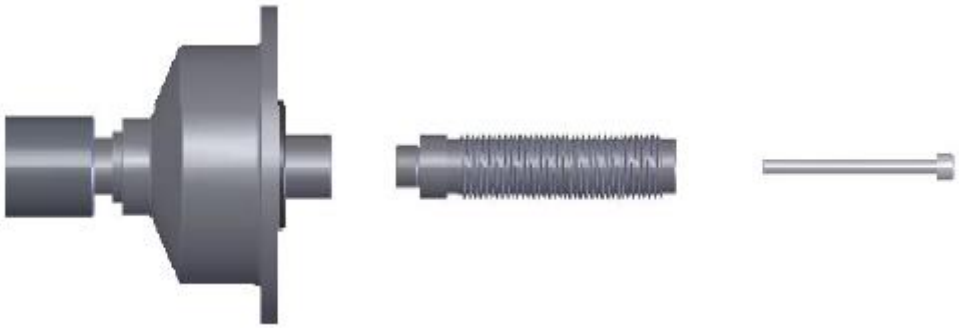
- Maszyna musi być zamocowana do twardego stabilnego podłoża

- Do mocowania użyć odpowiednich kołków i śrub

- Maszyna musi mieć wystarczająco dużą powierzchnię w pomieszczeniu aby wygodnie na niej pracować

Przymocowanie wałka gwintowego do wału napędowego

Wałek gwintowy przykręcić śrubą imbusową do wału jak na rys.

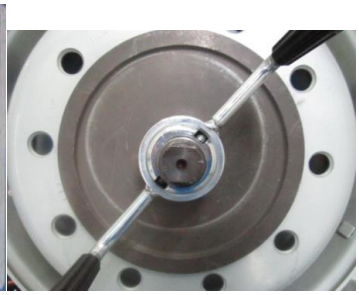


Montaż koła

- Sprawdzić koło

Wszystkie ciężarki usunąć i wyczyścić koło. Ciśnienie koła sprawdzić, odpowiednio do zalecanego ciśnienia skorygować. Sprawdzić czy koło ma ewentualne bicie obręczy.

- Wybrać pasujący stożek i śrubą szybkiego montażu zamocować koło



Ciężkie koła można podnieść windą pneumatyczną

1.Opis wyważarki

1.1 krótkie wprowadzenie

1. Przymiar/ cyrkiel
2. Główny wyłącznik
3. Stożki
4. Pułka na ciężarki
5. Pulpit
6. Osłona koła
7. Śruba montażowa
8. Wałek główny
9. Joystick (do obsługi windy pneumatycznej)
10. Sanie koła
11. Rura ochronna (ochrona stóp)
12. Pedał hamulca

1.2 Zalety i możliwości

- Wyważarka wykorzystuje dużą powierzchnie łącza dając komputerowi możliwość wysokiej jakości pracy i stabilizacji
- Wyważarka wyposażona jest w funkcję optymalizacji przeciwwagi
- Wałek wyważarki precyzyjnie ułożyskowany
- Bardzo stabilny system napędu
- Funkcja testu z pełnoautomatycznym, dynamicznym i statycznym procesem wyważania
- Funkcja z trzema sposobami montażu odważników do kół Allu
- Dokładność wyważania do ± 1g w czasie 8 sek
- Funkcja somokorygująca z pełnoautomatyczną diagnozą
- Urządzenie pneumatycznego podnoszenia koła z uniwersalnym uchwytem montażowym
- Hamulec pozycjonowania z pedałem

1.3 Dane techniczne

Zakres stosowania	Warsztaty samochodowe, serwisy opon, firmy transportowe
Szerokość felg stalowych	38,1 - 508 mm (1.5 – 20“)
Średnica felg stalowych	330,2 – 609,6 mm (13-24“)
Max. średnica koła	1300 mm
Max. ciężar koła	165 kg
Max. ciężar koła	165 kg
Czas mierzenia	8 sek.
Napięcie	400 V
Głośność	<70 dB
Waga	293 kg

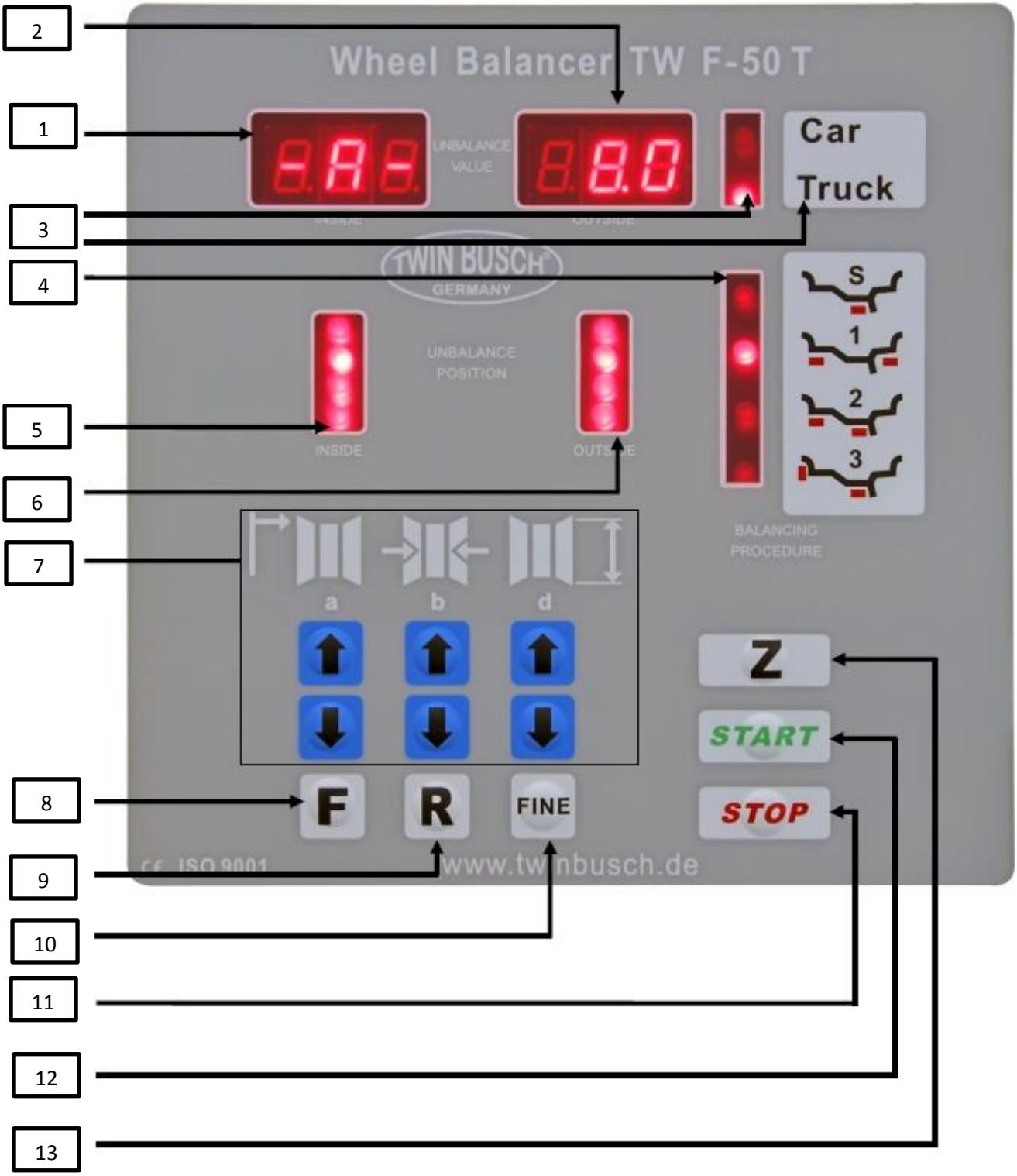
2. Obsługa

2.1 Wskazówki ostrzegawcze

- Transportowanie i przesuwanie wyważarki dozwolone jest tylko pprzez uchwycenie za obudowę NIGDY za wałek.
- Wyważark a musi być ustawiona na równym i stabilnym podłożu, może być zakotwiona. W okół wyważarki musi być zapewnione miejsce pracy. Jeżeli wyważarka jest niestabilna może doprowadzić to do nieprawidłowych wyników wyważania
- Podłączenie elektryczne musi być wyposażone w urządzenia ochronne przed porażeniem. Wyważarka musi być uziemniona (przyłącze na tylnej stronie maszyny)
- Maszyna nie może pracować w pomieszczeniach wilgotnych
- Przy montażu śruby prowadzącej na wałek główny dokładnie wyczyścić alkoholem lub benzyną ekstrakcyjną i dokręcić kluczem
- Przy wyważaniu małych i średnich kół dopasować odpowiedni stożek następnie koło i stożek dokręcić nakrętką (wewnętrzna strona koła musi być skierowana do obudowy)
- Przy wyważeniu większych kół, najpierw zamontować na wałek główny odpowiedni adapter, następnie koło i odpowiedni stożek dokręcić nakrętką
- Przy mocowaniu ciężkich kół należy używać pneumatyczne urządzenie do podnoszenia kół
- Ciśnienie powietrza musi wynosić minimum 0,8 bar

- Nieznane znaki ostrzegawcze maszyny należy odczytać z dostarczonej instrukcji obsługi

2.1.1 Objaśnienie pulpitu



1. Wyświetlacz niedoważenia koła od środka
2. Wyświetlacz niedoważenia koła od zewnątrz
3. AUTO/ TIR samochody osobowe / ciężarowe
4. Wyświetlacz programu wyważania
5. Wyświetlacz pozycji od środka
6. Wyświetlacz pozycji od zewnątrz
7. Wprowadzić wielkość koła
   a odległość
   b szerokość
   c średnica
8. Zmiana trybu wyważania
9. Resetowanie - powrót
10. Dokładne wyważanie w gramach
11. STOP
12. START
13. Zmiana trybu osobowe / ciężarowe

Kombinacja przycisków

[R] + [START]: Kalibracja
[R] + [F]: Sprawdzanie systemu
[STOP] + [F]: Ustawienia

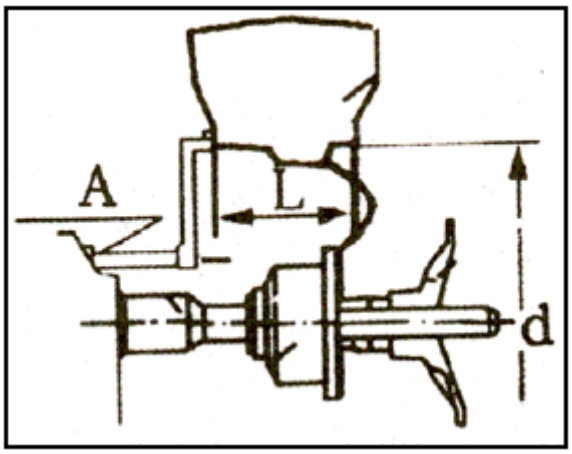
2.2 Włączenie i wprowadzenie parametrów

2.2.1 Włączenie

Po załączeniu display wskazuje „000”, kilka sek. później wskaże A-8.0, jest dowodem, że maszyna pracuje funkcjonuje prawidłowo.

Nastepnie wprowadzić wielkość koła, tak jak na następnych stronach opisane

Uważać, przy każdym załączeniu, komputer waważarki wchodzi w funkcję dynamicznego wyważania

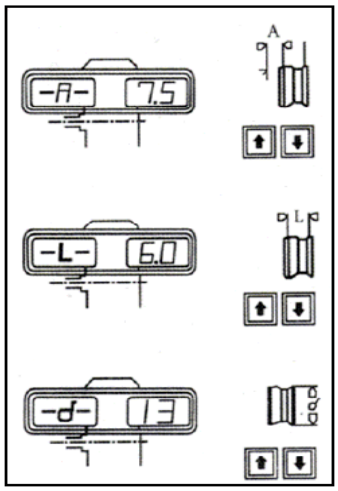


2.2.2 Wprowadzenie parametrów wielkości

Poniżej przykład jakie dane należy wprowadzić
Najpierw przymiarem odległości, odległość między maszyną a wyważarką zmierzyć. W tym przypadku odległość wynosi 7,5 cm

⇧ Naciskając podwyższamy wartość

⇩ Naciskając zmniejszamy wartość



Użyć przymiaru w celu zmierzenia szerokości koła,
W tym przypadku L = 6 cali

⇧ Naciskając podwyższamy wartość

⇩ Naciskając zmniejszamy wartość

Średnicę felgi (odczytać z opony) i wprowadzić,
W tym przypadku d = 13 cali

⇧ Naciskając podwyższamy wartość

⇩ Naciskając zmniejszamy wartość

2.3 Przykłady wyważania

Po nacisnięciu START wyważarka po 8 sek. wyhamuje i pokaże tak jak na rys.

140 jest niedowagą od środka
110 niedowaga o zewnątrz

Kręcić kołem do wskazania pozycji niedowagi strony wewnętrznej, pionowo nad wałkiem.

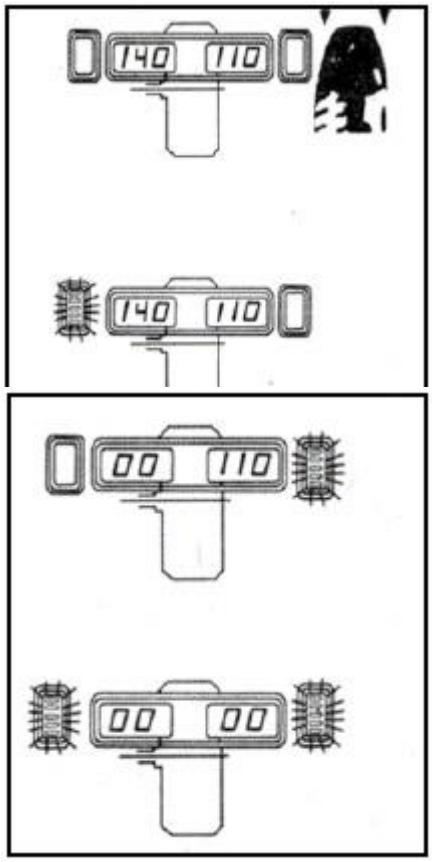
Zamontować 140 g ciężarek używając hamulca nożnego

Niedowaga od środka wskaże 00, następnie kręcić kołem do momentu wskazania pozycji niedowagi od zewnątrz, pionowo nad wałkiem.

Tutuj zamontować ciężarek 110 g

Teraz będzie wskazana niedowaga zewnętrzna 00, program wyważania zakończony, zdemontować koło.

Chcąc przeprowadzić test wyważania, należy maszynę wyłączyć.



2.4 Zalecenia ostrożności i zalecana obsługa wyważania

2.4.1 Zalecenia ostrożności

W zależności pozycji niedowagi znaleźdź kierunek obrotu koła w celu ustalenia najlepszej pozycji.

Po wyważaniu podczas zdejmowania koła zwracać szczególną uwagę aby koło niespadło na wałek.

Hamulca używać dopiero wtedy, gdy display wskaże warości, w innym przypadku żywotność maszyny będzie skrócona.

2.4.2 Zalecana obsługa wyważania

Jeżeli wartość ciężarka jest większa niż 50 g, producent zaleca montaż ciężarków po koleji, zaczynając od strony gdzie wartość ciężarków jest wyższa aż do wskazania 00, następnie montując ciężarki na drugiej stronie koła aż do wskazania 00.

Jeżeli wskaże 00 – 00 może ewentualnie przypadkowo 5,6 lub 7 g pokazać na displayu jest to normalne.

Dkładność maszyny wynosi ok. 5 g, tzn., że wszystko poniżej 4 g odpowiada 0.

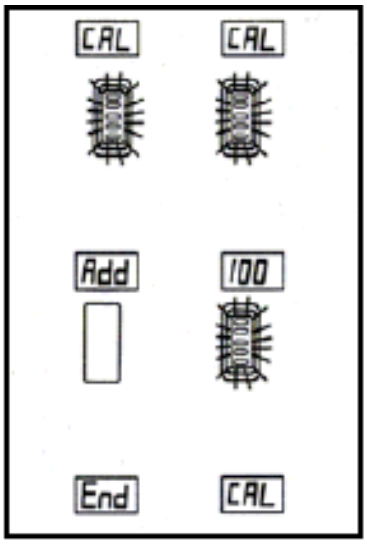
Przy nieprawidłowym wyważaniu lub jeżeli wielokrotnie niewskaże 00 należy przeprowadzić samokalibrację.

3. Samokalibracja

Kalibracja maszyny przeprowadzona była już fabrycznie.

Kilkuletnie używanie maszyny lub wątpliwości odnośnie wyników odważania można maszynę skalibrować. (wybrać koło średniej wielkości, które jest symetryczne między zewnętrzną i wewnętrzną stroną).

UWAGA! Z niewłaściwymi wartościami maszyna nie będzie prawidłowo wskazywać i następne mierzenie będzie błędne.



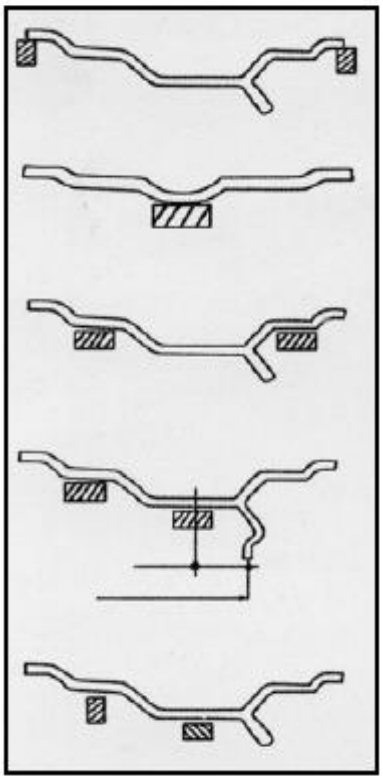
1. Włączyć maszynę (automatycznie - dynamiczne wyważanie)
2. Przyciskiem **Z** wybrać *Truckmodus*
3. Około 18 cali standartowe koło zamocować (nie musi być wyważone ale też nie może być uszkodzone)
4. Przyciskami wprowadzić A,L i D
5. Przycisk **R** i **START** równocześnie nacisnąć aż CAL/CALL przestanie migać
6. Zamknąć osłonę
7. Przycisk **START** nacisnąć i czekać do wyhamowania maszyny
8. Otworzyć osłonę
9. 100 g ciężarek od strony zewnętrznej zamontować.
10. Osłonę zamknąć
11. Przycisk **START** nacisnąć i czekać do wyhamowania maszyny
12. Osłonę otworzyć (END CAL na displayu)
13. Usunąć ciężarek
14. Koniec kalibracji
15. Przycisk A naciskać szczałka do góry

4. Diagnoza automatycznego wykazania błędu

kod	usterka	przyczyna usterki	usunięcie usterki
Err 1	wałek główny się nie kręci	1. błąd silnika 2. sensor pozycjonowania 3. płytka zasilania 4. CPU – płytka główna 5. podłączenie kabla	1. sprawdzić silnik 2. sprawdzić sensor 3. sprawdzić płytkę zasilania 4. CPU - płytkę główną wymienić 5. sprawdzić podłączenie kabla
Err 2	niskie obroty 60 obr./min	1. sensor pozycjonowania 2. koło luźne lub za lekkie 3. silnik 4. pasek klinowy luźny 5. CPU – płytka główna	1. sprawdzić sensor pozycjonowania 2. koło dobrze zamocować 3. silnik sprawdzić 4. pasek klinowy ustawić 5. CPU - płytkę główną wymienić
Err 3	błędne wartości	Za duża niedowaga	kalibrować, CPU- płytkę główną sprawdzić
Err 4	główny wałek niewłaściwie się obraca	1. sensor pzycjonowania 2. CPU – płytka główna	1. sprawdzić sensor pozycjonowania 2. CPU - płytkę główną wymienić
Err 5	osłona koła	1. podłączenie kabla 2. CPU – płytka główna	1. sprawdzić podłączenie kabla 2. CPU - płytkę główną wymienić
Err 6	brak sygnału sensora	1. płytka zasilania 2 CPU – płytka główna	1. sprawdzić płytkę zasilania 2. CPU - płytkę główną wymienić
Err 7	zapisane dane usunięte	1. nieprawidłowa kalibracja 2. CPU – płytka główna	1. kalibracja 2. CPU - płytkę główną sprawdzić
Err 8	nieprawidłowo zapisana kalibracja	1.brak ciężarka 100 g 2. płytka zasilania 3. CPU – płytka główna 4. sensor ciśnienia 5. podłączenie kabla	1. kalibrować ciężarkiem 100 g 2. sprawdzić płytkę zasilania 3. CPU - płytkę główną wymienić 4. sensor ciśnienia sprawdzić 5. sprawdzić podłączenie kabla

5. Właściwości programów wyważania

W zależności od opony i rodzaju felgi można wybrać następujące programy po przez wielokrotne naciskanie przycisku F. Na displayu będzie pokazane, który program jest aktywny.



Dynamiczne wyważanie: normalne, ciężarki na feldze aluminiowej będą zamontowane na krawędziach.

Dynamiczne wyważanie: normalne, dynamiczne i statyczne wyważanie, jeżeli ciężarków nie można zamontować po obu stronach felgi tak jak w kołach motocyklowych.

ALU 1 – wyważanie felg aluminiowych, jeżeli ciężarki Będą zamontowane pod siedzeniem opony.

ALU 2 – wyważanie felg aluminiowych, jeżeli ciężarki Będą ukryte

ALU 3 – ciężarki nabijane od środka, na zewnątrz ukryte

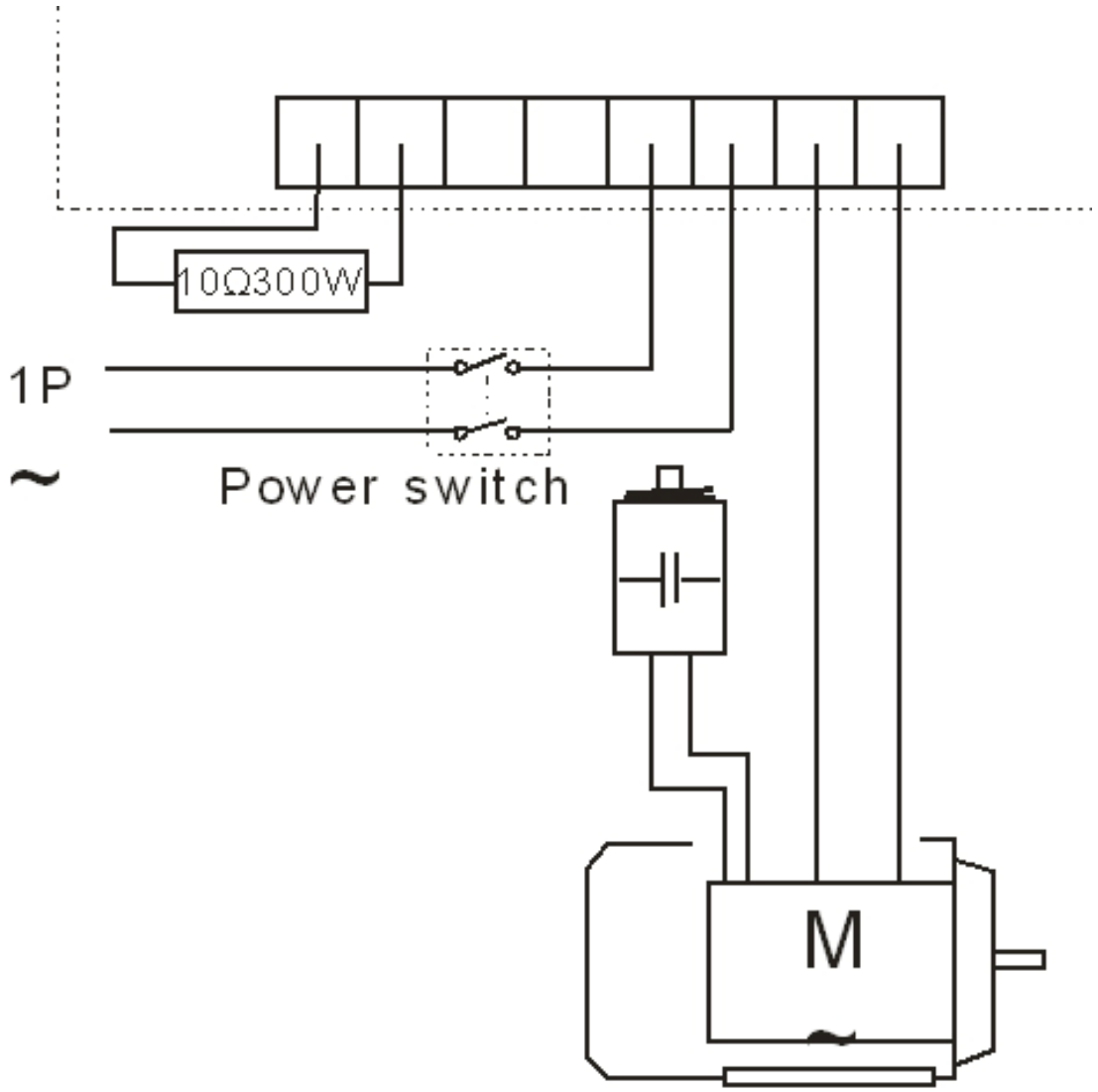
UWAGA: Przy załączaniu, maszyna wyważa automatycznie – w programie dynamicznym

6. Wyposażenie

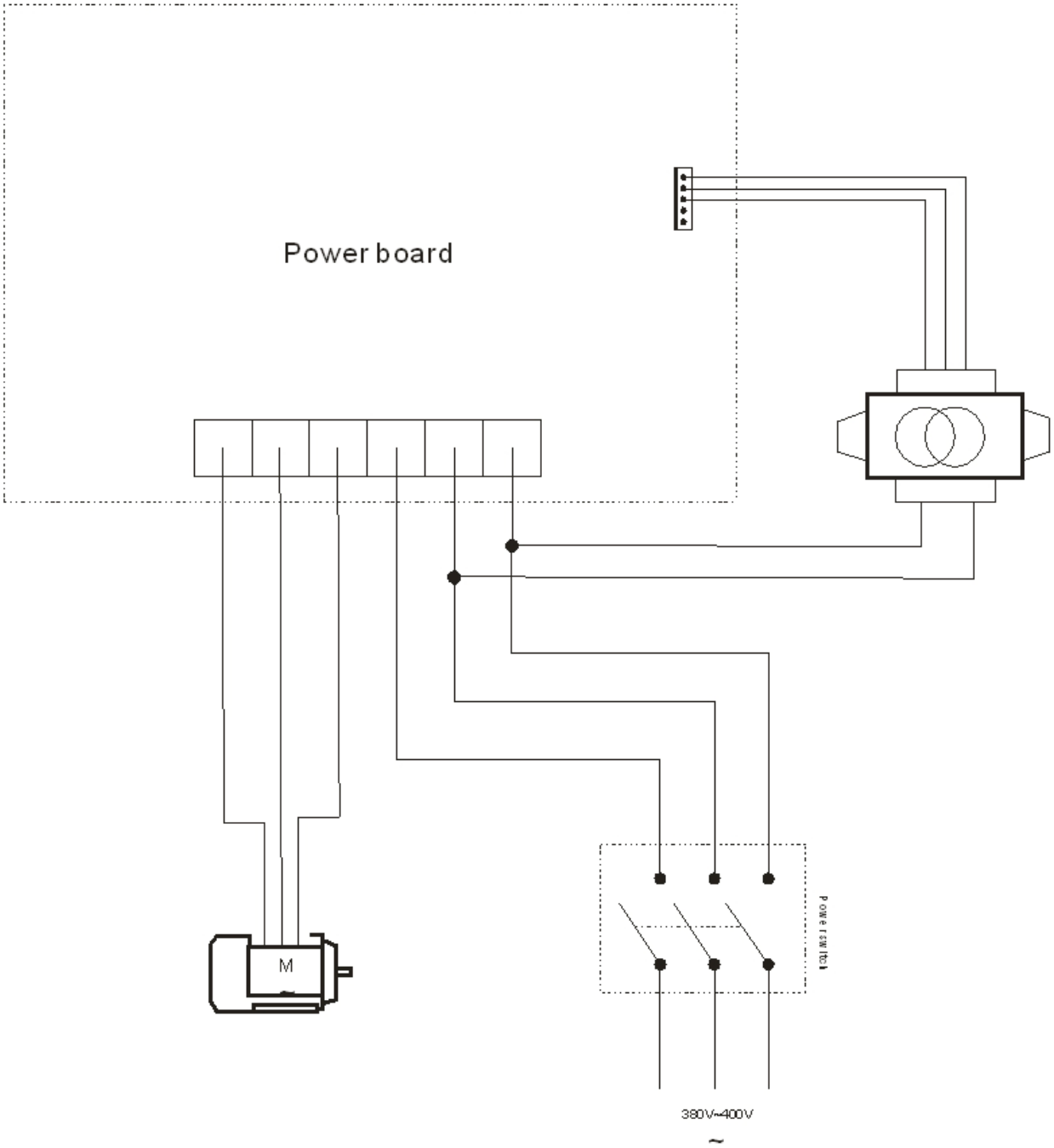
1. Śruba wału
2. Przymiar plastykowy
3. Kleszcze
4. Instrukcja obsługi z CE deklaracją zgodności
5. 3 stożki (45-190)
6. Adapter
7. Nakrętka mocująca

Średnica otworu środkowego i otworów śrub 214x8, 221x8, 221x10, 281x10

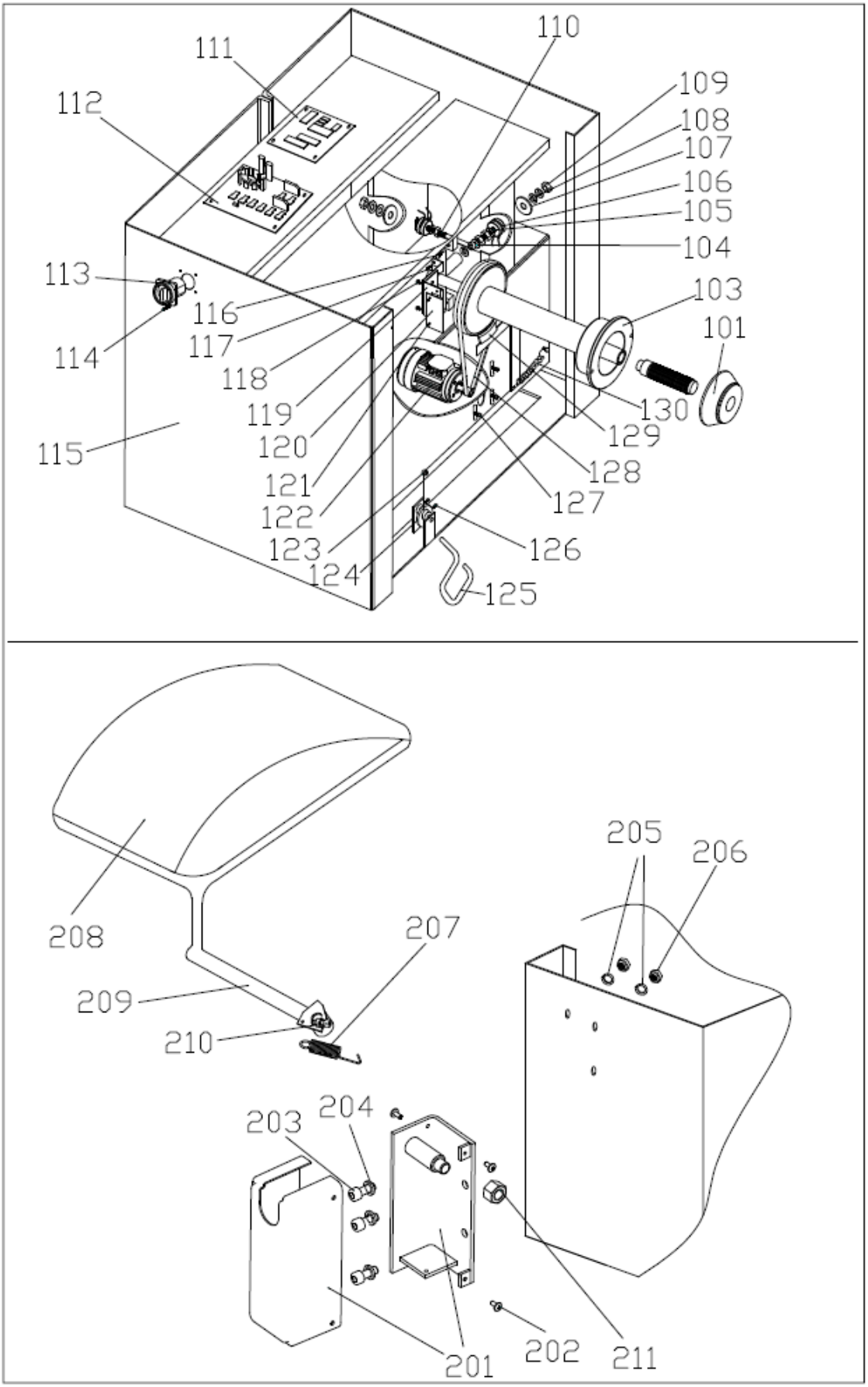
7. Podłączenie elektryczne 220 V

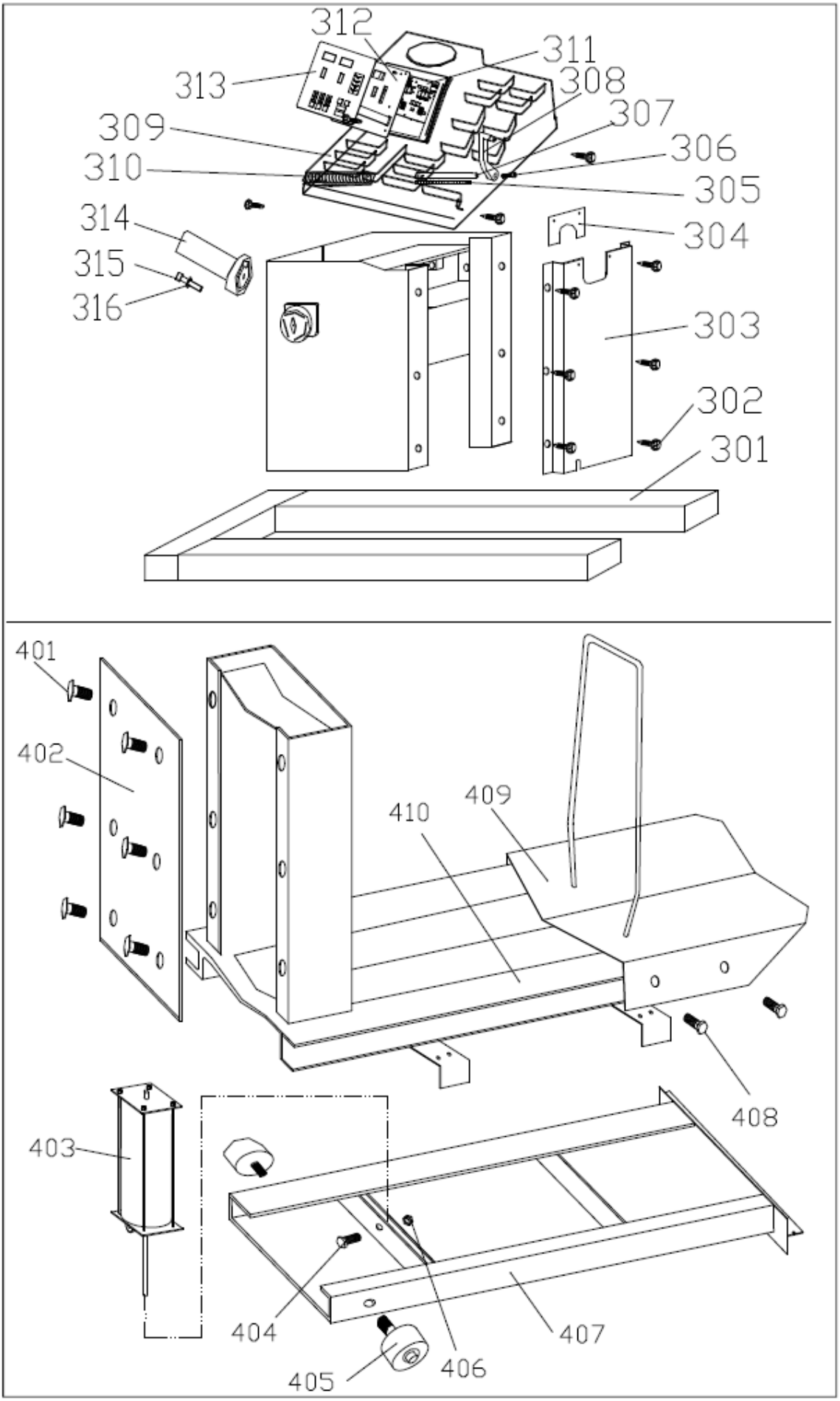


Podłączenie elektryczne 400 V



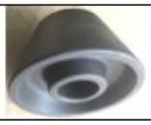
8.Rysunki


110
111
112
109
108
107
106
105
104
113
103
116
101
114
117
118
130
119
129
120
115
128
121
127
122
123
126
124
125
205
206
208
207
209
210
203
204
201
202
211


312
311
313
308
309
307
306
310
305
314
304
315
316
303
302
301
401
402
410
409
408
403
404
407
405
406

8. Lista części zamiennych

NO.	Code	Description	Qty.	NO.	Code	Description	Qty.
101	S-100-085000-0	Set of cones	4	206	B-004-080001-0	Nut	8
103	S-100-000020-0	Complete Shaft	1	207	P-850-330000-0	Spring	1
104	B-040-123030-1	Washer	4	208	P-850-200000-0	Plastic cover	1
105	P-850-080000-0	Through bolt (H)	1	209	PX-850-200200-0	Support	1
106	S-131-000020-0	Sensor assembly	2	210	B-010-100551-0	Screw	1
107	B-040-124030-1	Washer	2	211	B-004-160001-0	Nut	1
108	B-048-122830-1	Butterfly washer	4				
109	B-004-120001-2	Nut	5	301	PX-850-010000-10	Pedestal	1
110	P-850-070000-0	Through bolt (V)	1	302	B-010-060161-0	Screw	10
111	PZ-000-010850-0	Computer board	1	303	PX-850-014000-0	Big plate	1
112	PZ-000-020850-0	Power board	1	304	PX-850-110000-0	Small plate	1
113	S-060-000200-0	Switch	1	305	Y-004-000070-0	Graduated strip	1
114	B-024-040301-0	Screw	4	306	B-010-060161-0	Screw	1
115	PX-850-010000-0	Body	1	307	PZ-100-090000-0	Rim gauge	1
116	B-014-100251-0	Screw	5	308	P-100-160000-0	Handle bar	1
117	B-024-040101-0	Screw	2	309	P-850-190000-0	Head with tools-tray	1
118	B-024-040081-0	Screw	2	310	P-100-210000-0	Spring	1
119	P-850-220000-0	Support	1	311	PZ-000-010850-0	Display board	1
120	PZ-000-040100-0	Position Pick-up Board	1	312	PX-850-100000-0	Display fixed plate	1
121	B-024-030081-0	Screw	2	313	S-115-008500-0	Key board	1
122	S-051-220050-0	Motor	1	314	P-000-001001-0	Tools hang	1
123	P-120-260000-0	Idler pulley	1	315	B-024-050251-0	Screw	3
124	PZ-850-020800-0	Rotate pulley	1	316	B-040-050000-1	Washer	3
125	PX-850-020400-0	pedal	1				
126	B-010-060161-0	Screw	2	401	B-014-080151-0	Screw	6
127	B-010-060201-0	Screw	4	402	PX-850-500100-0	Cover board	1
128	S-042-000370-0	Belt	1	403	PW-150-085000-0	Cylinder casing	1
129	P-000-002001-0	Brake patch	1	404	B-014-100351-0	Screw	1
130	C-200-380000-0	Spring	1	405	PZ-850-500500-0	Pulley	2
				406	B-004-100001-0	Nut	1
201	P-850-030000-0	Cover	1	407	PX-850-500700-0	Lift pedestal	1
202	B-017-040121-0	Screw	4	408	B-014-100301-0	Screw	4
203	B-014-080151-0	Screw	4	409	PX-850-500900-0	Move board	1
204	B-040-081715-1	Washer	4	410	PX-850-501000-0	Lift desk	1
205	B-014-080251-0	Washer	2				

Code	Bezeichnung	Menge	Bild
W-070-000101-1	Centring cone for truck 1#	1	
W-070-000101-2	Centring cone for truck 2#	1	
W-070-000007-1	LARGE SPACING RING（match Large cone for truck1#&2#）	1	
W-070-000007-2	LARGE SPACING RING(match Large cone for truck 3#)	1	
W-070-000101-3	Large cone for truck 2#（optional）	1	
W-070-000101-4	Large cone for truck 3#	1	
W-070-000101-5	Large cone for truck 1#	1	
W-070-000101-6	Large cone for truck 4#	1	
W-070-000115-0	THREADED SHAFT for truck	1	
W-070-000008-1	COUNTER WEIGHT 50g	1	
S-110-001000-0	COUNTER WEIGHT 100g	1	
W-070-000008-2	COUNTER WEIGHT 100g	1	

W-070-000008-3	COUNTER WEIGHT 150g	1	
W-070-000008-4	COUNTER WEIGHT 200g	1	
W-070-000008-5	COUNTER WEIGHT 250g	1	
W-070-000008-6	COUNTER WEIGHT 300g	1	
Y-032-020850-0	MANUAL	1	
W-070-000000-7	CALIPER	1	
S-108-000010-0	PLIER	1	
W-070-000103-1	LOCKING NUT	1	
W-070-000000-5	HANDLE	1	

Firma Twinbusch GmbH | Amperestr. 1 | 64625 Bensheim | Niemcy

Deklaracja zgodności

dla wyważarki

TW F-00, TW F-23, TW F-150, TW F-50T

Numer serii

Przez nas oddanej do ruchu , z podstawowymi jednoznacznymi wymogami bezpieczeństwa i zdrowia poniższych ustaleń WE maszyn i kompatybilności elektromagnetycznej w aktualnej wersji

Dyrektywa WE **2006/42/WE maszyny**

2004/108/WE elektromagnetyczne normy

Zastosowane harmoniczne normy i przepisy

EN 60204-1:2006+A1:2009 część 1, EN 6100-6-2:2005 część 6-2, EN 61000-6-4:2007 część 6-4, EN 61000-3-2:2006+A1:2009 +A2:2009 część 3-2, EN 61000-3-3:2008 część 3-3

WE Świadectwo kontrolne budowy maszyny

CE-C-0928-11-66-01-8B data: 09.10.2013
miejscowość: Londyn
dokumentacja techniczna nr: TF-C-0928-11-66-01-8A

Instytut kontrolny CCQS UK Ltd.
Level 7, Westgate House, Westgate Road
Londyn W5 1YY UK
Numer jednostki certyfikującej: 1105

Przy użyciu niezgodnym z celem przeznaczenia jak również z nami nieustalonymi zmianami budowy deklaracja ta traci ważność.

Firma Twin Busch GmbH

Osoba upoważniona do podpisu: Michael Glade
Dyrektor ds Jakości
Bensheim, 29.04.14

Die Firma

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

erklärt hiermit, dass die **Reifenwuchtmaschine**

TW F-00, TW F-22, TW F-150, TW F-50T

Serien-Nummer:

in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den einschlägigen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der/den betreffenden nachstehenden EG-Richtlinie(n) in ihrer/ihren jeweils aktuellen Fassung(en) entspricht.

EG-Richtlinie(n)

2006/42/EC Maschinen
2004/108/EC Elektromagnetische Verträglichkeit

Angewandte harmonisierte Normen und Vorschriften

EN60204-1:2006+A1:2009 Teil 1, EN 61000-6-2:2005 Teil 6-2, EN 61000-6-4:2007 Teil 6-4, EN 61000-3-2:2006+A1:2009+A2:2009 Teil 3-2, EN 61000-3-3:2008 Teil 3-3

EC Baumusterprüfbescheinigung

CE-C-0928-11-66-01-8B

Ausstellungsdatum: 09.10.2013
Ausstellungort: London
Techn. Unterlagen-Nr.: TF-C-0928-11-66-01-8A

Zertifizierungsstelle CCQS UK Ltd.,
Level 7, Westgate House, Westgate Road,
London W5 1YY UK
Zertifizierungsstellennr.: 1105

Bei nicht bestimmungsgemäßer Verwendung, sowie bei nicht mit uns abgesprochenem Aufbau, Umbau oder Änderungen verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

Bevollmächtigte Person zur Erstellung der technischen Dokumentation: Michael Glade (Anschrift wie unten)

TWIN BUSCH GERMANY
TWIN BUSCH GmbH
Amperestr. 1 · 64625 Bensheim
Tel. 06251 / 70585-0 · Fax: 70585-29

Bevollmächtigter Unterzeichner: Michael Glade
Qualitätsmanagement
Bensheim, 29.10.14