INSTRUKCJA OBSŁUGI

(instrukcja oryginalna)

Automatyczna wyważarka do kół PROFIDYNA 610VL

symbol: CR-003-0026

PRZECZYTAJ NAJPIERW

Nie należy obsługiwać tego urządzenia przed przeczytaniem i zrozumieniem wszystkich informacji o zagrożeniach, ostrzeżeniach i uwagach zawartych w niniejszej instrukcji.

CE

Firma zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian w produkcie wynikających z konieczności poprawy jakości oraz ulepszeń konstrukcyjnych bez wcześniejszego powiadomienia.

Best Products sp. z o.o.
ul. Kwantowa 18, 62-070 Więckowice, Poland
NIP: 7820021401

www.best-prod.com

email: bestprod@best-prod.com
tel. +48 61 847 06 55

Ostrzeżenie

- Niniejsza instrukcja stanowi integralną część produktu. Należy ją uważnie przeczytać, aby uniknąć potencjalnych zagrożeń wynikających z nieprawidłowej obsługi.
- Zachować niniejszą instrukcję do wykorzystania w przyszłości podczas prac konserwacyjnych.
- Urządzenie jest przeznaczone wyłącznie do korygowania niewyważenia opon. Nie używać do innych celów.
- Producent nie ponosi odpowiedzialności za jakiekolwiek szkody spowodowane niewłaściwym użytkowaniem lub niezgodnym z przeznaczeniem wykorzystaniem urządzenia.

Ważne uwagi

- Maszyna musi być obsługiwana przez specjalnie przeszkolony i certyfikowany personel. Każda nieautoryzowana modyfikacja podzespołów, odstępstwo od określonego zakresu użytkowania bez zgody producenta lub nieprzestrzeganie instrukcji może spowodować bezpośrednie lub pośrednie uszkodzenie sprzętu.

- Wyważarka musi być zainstalowana i zamocowana na równej powierzchni. Nigdy nie umieszczać jej na drewnianych deskach, ponieważ może to negatywnie wpłynąć na dokładność pomiarów.

- Zachować minimalną odległość 0,6 metra między tyłem wyważarki a ścianą, aby zapewnić odpowiednią wentylację i odprowadzanie ciepła. Uwaga: Po obu stronach wyważarki należy pozostawić wystarczającą ilość miejsca, aby umożliwić swobodną obsługę.

- Wyważarka nie może być umieszczana w środowiskach o skrajnie wysokich lub niskich temperaturach oraz ekstremalnej wilgotności. Unikać ustawiania jej w pobliżu urządzeń grzewczych, kranów, nawilżaczy powietrza lub pieców. Wyważarkę należy chronić przed dużą ilością pyłu, amoniakiem, alkoholem, rozcieńczalnikami lub klejami w sprayu.

- Podczas pracy należy używać odpowiedniego sprzętu i narzędzi oraz nosić odpowiednie środki ochrony indywidualnej, takie jak: odzież robocza, gogle ochronne i obuwie ochronne.

- Nie zbliżać się do maszyny podczas jej pracy. Nigdy nie dotykać ruchomych części rękami ani innymi częściami ciała podczas pracy wyważarki.

1. Podsumowanie

Niewłaściwe wyważenie dynamiczne kół może powodować bicie koła oraz wibracje kierownicy podczas jazdy, pogarszając kontrolę kierowcy. Może to prowadzić do zwiększenia luzów w przegubach układu kierowniczego, uszkodzenia amortyzatorów i elementów układu kierowniczego oraz zwiększać ryzyko wypadków drogowych. Prawidłowe wyważenie dynamiczne kół pozwala skutecznie zapobiegać tym problemom.

Ten model wyważarki dynamicznej do kół wykorzystuje system akwizycji, przetwarzania i obliczania danych o wysokiej prędkości, oparty na nowoczesnych układach scalonych o dużej skali integracji. Urządzenie jest wyposażone w: tryb specjalny do motocykli ST, wyważanie dynamiczne DYN, stopy aluminium ALU1, ALU2, ALU3 oraz tryb dowolnego naklejania ALUS (łącznie 6 trybów) w celu wyważania różnych kształtów felg.

1.1 Parametry techniczne

Maksymalna masa koła: 65 kg Moc silnika: 250 W
Napięcie zasilania: 230 V / 50 Hz
Dokładność wyważania: ±1 g
Prędkość wyważania: ok. 200 obr./min
Cykl wyważania: 8–10 sekund
Średnica felgi: 10" do 24" (256 mm do 610 mm) Poziom hałasu: poniżej 70 dB
Masa netto: 118 kg

1.2 Właściwości użytkowe

- W trybie ALU można wybrać pozycję godziny 12:00 lub 9:00 do naklejania ciężarka wyważającego.
- Wiele trybów pracy obsługuje zarówno nabijanie, jak i naklejanie ciężarków.
- Funkcja automatycznej diagnostyki usterek i ochrony.
- Przystosowana do różnych rodzajów felg o konstrukcji stalowej oraz ze stopów aluminium.

1.3 Środowisko pracy

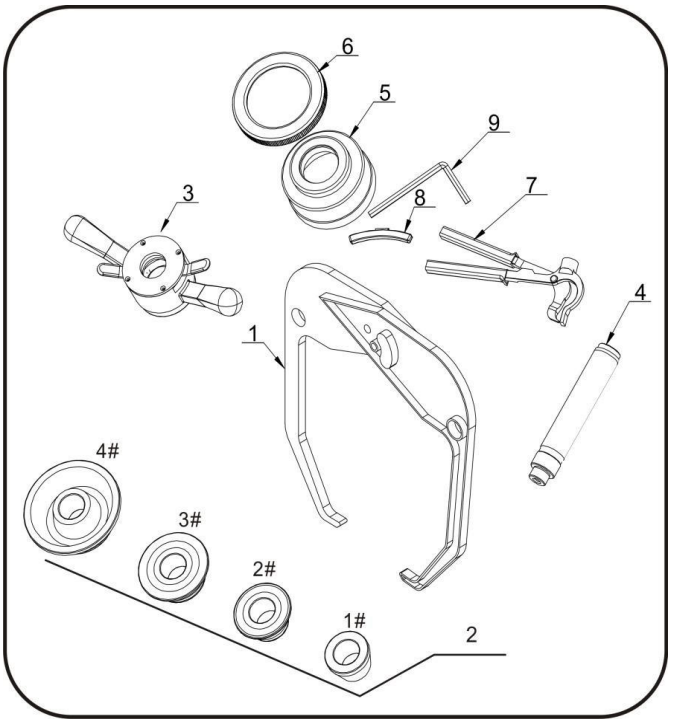
- Temperatura otoczenia: 0–50℃
- Wysokość n.p.m.: ≤4000 metrów
- Wilgotność względna: ≤85%

2. Montaż urządzenia

2.1 Rozpakowanie i kontrola

Sprawdzić listę przewozową pod kątem brakujących lub uszkodzonych części. W przypadku stwierdzenia jakichkolwiek problemów należy niezwłocznie skontaktować się z dostawcą. Szczegóły:

L.p.	Nazwa	Ilość.
1	Cyrkiel do pomiaru szerokości	1
2	Stożek centrujący 1	1
	Stożek centrujący 2	1
	Stożek centrujący 3	1
	Stożek centrujący 4	1
3	Nakrętka szybkomocująca	1
4	Trzpień gwintowany	1
5	Miseczka dociskowa	1
6	Podkładka miseczki dystansowej	1
7	Ciężarek kalibracyjny	1
8	Ciężarek ołowiany 100 g	1
9	Klucz imbusowy	1



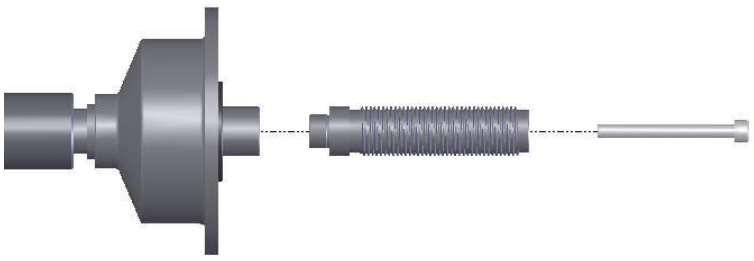
2.2 Montaż mechaniczny

Urządzenie musi być zamontowane na solidnym podłożu betonowym lub podobnym. Jeśli podłoże nie jest stabilne, może to powodować błędy pomiarowe. Zapewnić wolną przestrzeń wokół urządzenia, aby umożliwić swobodną obsługę.

2.3 Otwory montażowe w podstawie urządzenia należy zamocować za pomocą śrub kotwiących.

2.4 Montaż śrub wału napędowego

Zainstalować trzpień wału napędowego na wale głównym za pomocą dołączonej do przyrządu długiej śruby sześciokątnej M10×160, a następnie dokręcić śrubę (patrz rysunek poniżej).



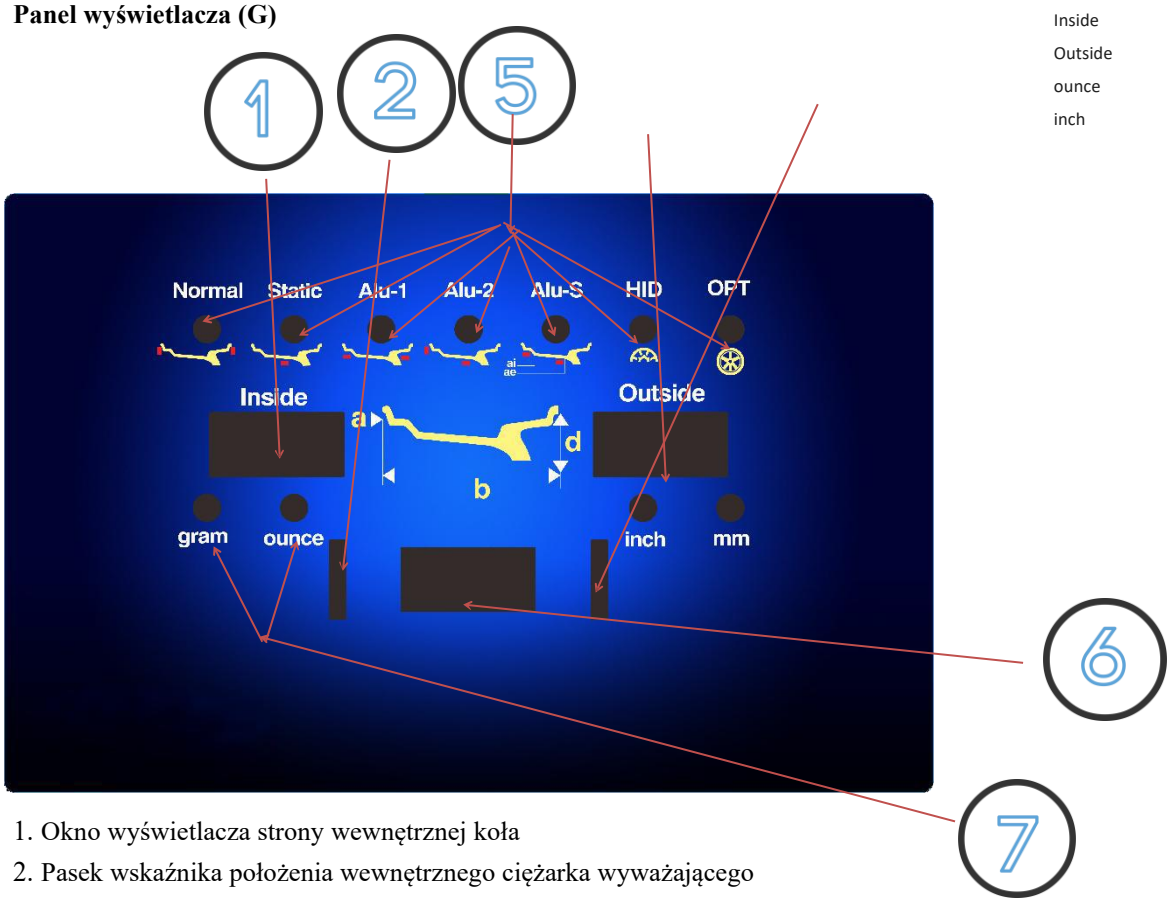
(Uwaga: Podczas dokręcania śruby należy najpierw założyć koło na wrzeciono i przytrzymać je ręcznie, aby zapobiec obracaniu się wrzeciona wraz ze śrubą).

Uwaga: Podczas montażu i demontażu nie dopuszczać do przesuwania się kół po gwintowanym pręcie wału głównego, aby uniknąć zarysowań.

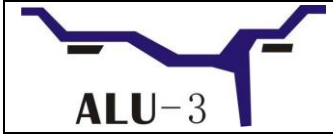
Normal	Normalny
Static	Statyczny
HID	Ukryty ciężarek
Inside	Wewnątrz
Outside	Na zewnątrz
ounce	uncja
inch	cal

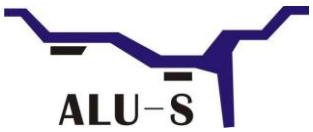
3. Opis urządzenia

Panel wyświetlacza (G)



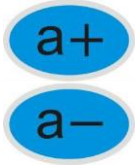
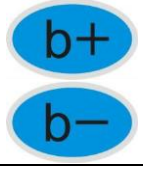
1. Okno wyświetlacza strony wewnętrznej koła
2. Pasek wskaźnika położenia wewnętrznego ciężarka wyważającego
4. Pasek wskaźnika położenia zewnętrznego ciężarka wyważającego
5. Ikona wskaźnika trybu wyważania Urządzenie obsługuje następujące tryby wyważania

Rysunek	Tryb wyważania	Tryb pracy	Opis
	Standardowy tryb wyważania	1. uruchomienie 2. Wprowadzić wartości a, b i d 3. Start, Stop	Ciężarek wyważający na płaszczyznach korekcyjnych obu krawędzi felgi stalowej
	ALU1 - Tryb wyważania	1. Włączyć zasilanie 2. Wprowadzić wartości a, b i d 3. Nacisnąć przycisk ALU, aby włączyć wskaźnik trybu 4. Start, zatrzymanie po zakończeniu	Ciężarek wyważający jest mocowany na dwóch płaszczyznach korekcyjnych po wewnętrznej i zewnętrznej stronie ramion felgi stalowej
	ALU2 - Tryb wyważania	1. Włączyć zasilanie 2. Wprowadzić wartości a, b i d 3. Nacisnąć przycisk ALU, aby włączyć wskaźnik trybu 4. Start, zatrzymanie po zakończeniu	Ciężarek wyważający jest korygowany na krawędzi płaszczyzny wewnątrz felgi stalowej, a ciężarek wyważający jest korygowany na płaszczyźnie na zewnątrz felgi stalowej.
	ALU3 - tryb wyważania	1. Włączyć zasilanie 2. Wprowadzić wartości a, b i d Włączyć kontrolkę trybu,	Zamocować ciężarki wyważające na dwóch płaszczyznach korekcyjnych po wewnętrznej i

		naciskając przycisk ALU 3. 4. Start, stop	zewnętrznej stronie ramion felgi stalowej
	ALU4 - tryb wyważania	1. Włączyć zasilanie 2. Wprowadzić wartości a, b i d 3. Nacisnąć przycisk ALU, aby włączyć wskaźnik trybu. 4. Po starcie i zatrzymaniu	Skorygować ciężarek wyważający na krawędzi płaszczyzny wewnątrz felgi stalowej oraz zamocować ciężarek wyważający na płaszczyźnie zewnętrznej
	ALU5 - tryb wyważania	1. Włączyć zasilanie 2. Wprowadzić wartości a, b i d 3. Nacisnąć przycisk ALU, aby włączyć wskaźnik trybu. 4. Po starcie i zatrzymaniu	Skorygować krawędź płaszczyzny poprzez zamocowanie ciężarka wyważającego wewnątrz felgi stalowej oraz skorygować płaszczyznę poprzez zamocowanie ciężarka wyważającego na zewnątrz felgi stalowej.
	ALU-S - tryb wyważania	1. Włączyć zasilanie 2. Nacisnąć przycisk ALU, aby włączyć wskaźnik trybu 3. Wprowadzić wartości ①ai, ②ae, i ③d 4. Start, Stop	Zamocować ciężarki wyważające na dwóch płaszczyznach korekcyjnych po wewnętrznej i zewnętrznej stronie określonych ramion felgi stalowej.
	Statyczny tryb wyważania (Silnik)	1. Włączyć zasilanie 2. Wprowadzić wartości a, b i d 3. Nacisnąć przycisk ALU, aby włączyć tryb 4. Start, zatrzymanie po zakończeniu	Ciężarek wyważający jest mocowany na płaszczyźnie korekcyjnej na środku felgi

6. Konwersja jednostek: gramy i uncje
7. Szerokość wewnętrzna felgi oraz odległość od przymiaru do felgi

Funkcja przycisku (H)

Rysunek	**Opis funkcji przycisków**	**Rysunek**	**Opis funkcji przycisków**
	Odległość felgi od głowicy maszyny		Funkcja optymalizacji
	Wprowadzić szerokość felgi		Wybór trybu wyważania

d+ d−	Wprowadzić średnicę felgi	F	Łączenie/Rozdzielanie
C	Ponownie przeliczyć wyważenie	FINE	Wyświetlić rzeczywistą wartość niewyważenia
START	Start	STOP	Stop lub anuluj

4. Wyważanie

4.1 Standardowa procedura obsługi

1) Montaż kół

★ Przed przystąpieniem do wyważania koła należy usunąć wszelkie dodatkowe ciężarki ołowiane z koła, zweryfikować, czy ciśnienie w oponie odpowiada określonej normie oraz sprawdzić powierzchnię osadzenia felgi i otwory montażowe pod kątem odkształceń. Wybrać odpowiednią metodę montażu koła w zależności od kształtu felgi. Wybrać jedną z dwóch poniższych metod montażu, kierując się kształtem koła:

Wał główny – Koło (powierzchnią montażową felgi skierowaną do wewnątrz) – Założyć odpowiedni stożek (mniejszą średnicą do wewnątrz) – Nakrętka szybkomocująca

Wał główny – Założyć sprężynę (sprężyna została zamontowana fabrycznie) – Założyć odpowiedni stożek (większą średnicą do wewnątrz) – Koło – Nakrętka szybkomocująca

Uwaga: Podczas montażu i demontażu nie dopuszczać do przesuwania się kół po gwintowanym pręcie wału głównego, aby uniknąć zarysowań.

2) Włączyć przełącznik zasilania

3) Wprowadzić wartości a, b i d

- Dane odległości (a): Przesunąć przymiar do pozycji pokazanej na rysunku 1 i przytrzymać przez 4 sekundy. Wartość odległości a+ a- zostanie automatycznie odczytana ze skali przymiaru. Możliwa jest ręczna korekta poprzez wprowadzenie wartości.
- Dane szerokości (b): Odczytać bezpośrednio z felgi lub zmierzyć szerokość za pomocą dołączonego cyrkla do pomiaru szerokości, jak pokazano na rysunku 2 b+ b-. Wprowadzić poprawną wartość, naciskając przycisk.
- Dane średnicy (d): Dane odczytywane automatycznie z felgi, d+ korygowane d- ręcznie poprzez wprowadzenie wartości.

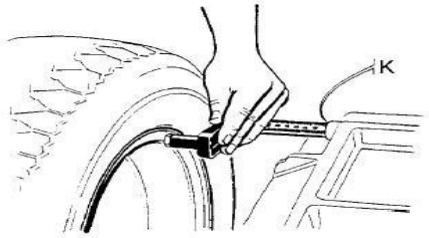


fig. 20b

Rysunek 1 Rysunek 2

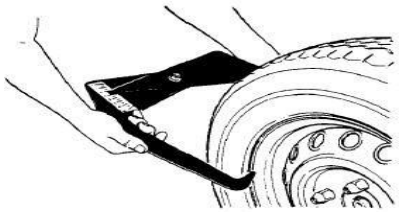


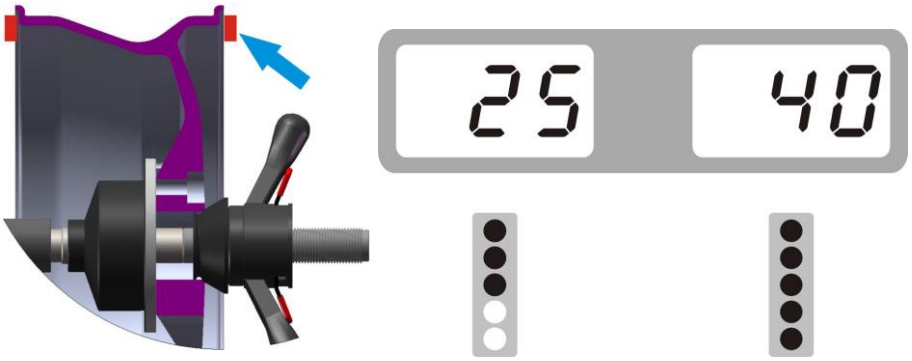
fig. 20a

Rysunek 1 Rysunek 2

4) Zamknąć START osłonę ochronną lub nacisnąć przycisk, aby uruchomić obrót koła

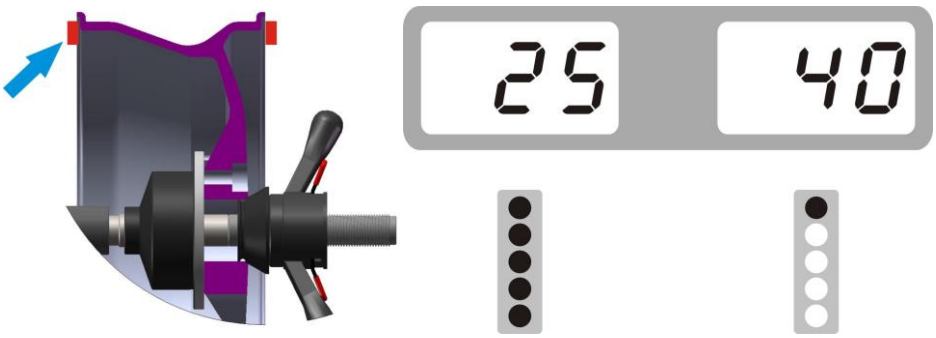
5) Po zatrzymaniu koła wyświetlacz cyfrowy wskaże FINE masę niewyważenia. Nacisnąć przycisk, aby wyświetlić wartość rzeczywistą.

6) Powoli obracać koło ręcznie w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, aż wskaźnik niewyważenia zewnętrznego zaświeci się w pełni. Najwyższy punkt na zewnętrznej krawędzi felgi (godzina 12:00) służy jako punkt korekty niewyważenia. Nabić ciężarek wyważający o odpowiedniej masie w tym położeniu, jak pokazano na rysunku 3.



Rysunek 3

7) Powoli obracać koło ręcznie w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, aż wskaźnik niewyważenia wewnętrznego zaświeci się w pełni. Najwyższy punkt na wewnętrznej krawędzi felgi (godzina 12:00) wyznacza punkt korekty niewyważenia. Nabić ciężarek wyważający o odpowiedniej masie w tym położeniu, jak pokazano na rysunku 4.



Rysunek 4

8) Po zamontowaniu ciężarków wyważających START nacisnąć przycisk, aby uruchomić obrót koła. Jeśli czynności wykonano prawidłowo, system wyświetli stan pokazany na rysunku 5, co oznacza pomyślne zakończenie wyważania dynamicznego.

Rysunek 5

4.2 Obsługa trybu ALU-2 (dotyczy mocowania ciężarków na feldze) (Tryby ALU-1 i ALU-3 obsługuje się w ten sam sposób, różnią się jedynie miejscem mocowania)

1) Zmierzyć wartości felgi a, b i d, stosując opisaną wyżej metodę.

2) Wybrać tryb wyważania ALU-2, naciskając przycisk zgodnie z kształtem felgi (wskaźnik zaświeci ALU się).

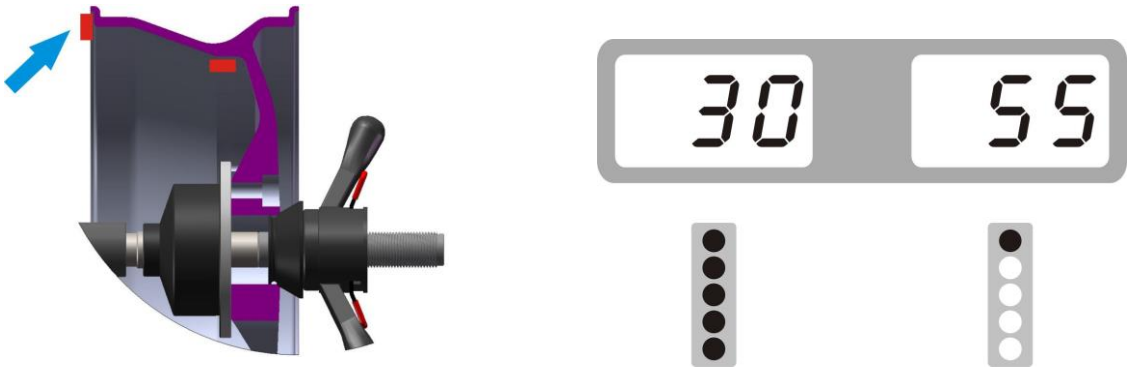
3) Zamknąć osłonę ochronną START lub nacisnąć przycisk, aby uruchomić obrót koła.

4) Po zatrzymaniu koła wyświetlacz cyfrowy wskaże FINE masę niewyważenia. Nacisnąć przycisk, aby wyświetlić wartość rzeczywistą.

5) Powoli obracać koło w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, aż wskaźnik niewyważenia zewnętrznego zaświeci się w pełni. Punkt korekty pomiaru niewyważenia znajduje się na godzinie 12:00 (gdy funkcja 9H jest wyłączona) lub na godzinie 9:00 (gdy funkcja 9H jest włączona) po zewnętrznej stronie felgi. Wybrać płaszczyznę korekcyjną dla ciężarka wyważającego zgodnie z ikoną. Zamocować ciężarek wyważający o określonej masie na płaszczyźnie korekcyjnej po zewnętrznej stronie ramion felgi, jak pokazano na rysunku 6.

Rysunek 6

6) Powoli obracać koło w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, aż wskaźnik niewyważenia wewnętrznego zaświeci się w pełni. Pozycja na godzinie 12:00 (9H wyłączone) lub na godzinie 9:00 (9H włączone) po wewnętrznej stronie felgi staje się punktem korekty niewyważenia. Wybrać płaszczyznę korekcyjną zgodnie ze schematem, a następnie zamocować odpowiednie ciężarki wyważające po wewnętrznej stronie ramion felgi. Patrz rysunek 7.



Rysunek 7

7) Po zamontowaniu ciężarka wyważającego START lub naciśnięciu przycisku koło zacznie się obracać. Jeśli czynności wykonano prawidłowo, wyświetli się obraz jak na rysunku 8, co oznacza pomyślne wyważenie.

Rysunek 8

4.3 Wyważanie ALU-S

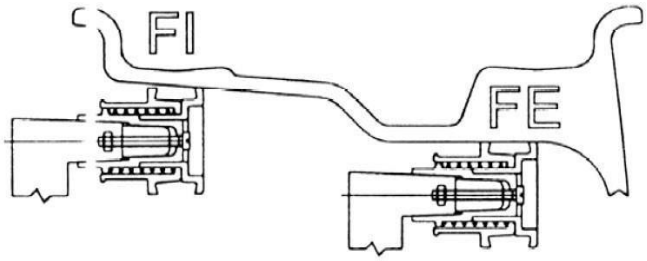
★ Ta funkcja jest przeznaczona dla felg o specjalnej konstrukcji, w których standardowe metody ALU-1 lub ALU-2 nie zapewniają odpowiedniej precyzji wyważenia. Ten tryb wyważania jest zatem rozwiązaniem preferowanym.

1) Wprowadzić wartości aI, aE i d

- Dane odległości aI: Wyciągnąć głowicę przymiaru, jak pokazano na rysunku 9. Najpierw przytrzymać ją w pozycji F1 przez 4 sekundy.

  Dane odległości aI zostaną automatycznie a+ a- odczytane ze skali przymiaru. Możliwa jest ręczna korekta poprzez wprowadzenie wartości.

- Pomiar odległości aE: Wyciągnąć głowicę przymiaru i umieścić ją w pozycji FE na 4 sekundy, jak pokazano na rysunku 9. System b+ automatycznie b- odczyta dane odległości aE ze skali pomiarowej. Możliwa jest ręczna korekta poprzez wprowadzenie poprawnej wartości.
- Dane średnicy (d): Dane odczytywane automatycznie z d+ felgi d-; wprowadzić wartość.



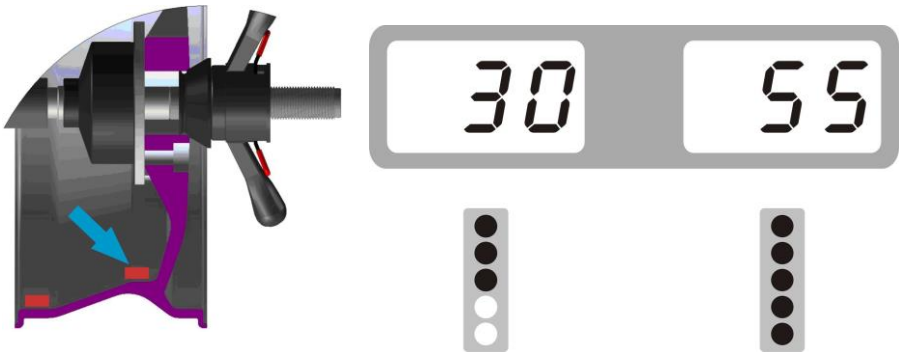
Rysunek 9

2) Opuścić START osłonę ochronną lub nacisnąć przycisk i uruchomić obrót wału.

3) Istnieją dwa sposoby postępowania w przypadku wyników niewyważenia

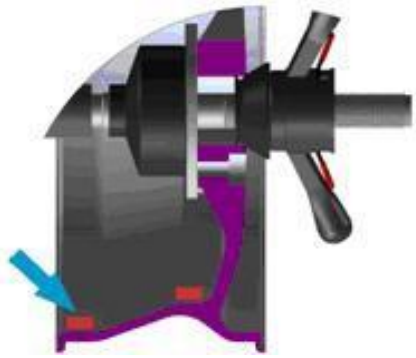
3.1 Ustawić opcję SLC w pozycji OFF (WYŁ.)

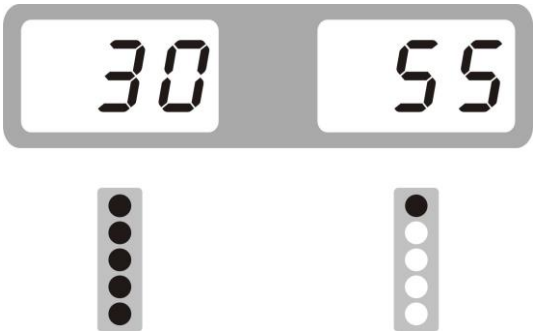
3.2 Powoli obracać koło ręcznie w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, aż wskaźnik niewyważenia zewnętrznego zaświeci się w pełni. Pozycja na godzinie 6:00 po zewnętrznej stronie felgi wyznacza punkt korekty niewyważenia. Wybrać płaszczyznę korekcyjną zgodnie ze schematem, a następnie zamocować odpowiednie ciężarki wyważające w miejscu wskazanym przez laser po zewnętrznej stronie ramion felgi. Szczegóły przedstawiono na rysunku 10.



Rysunek 10

3.3 Powoli obracać koło ręcznie w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, aż wskaźnik niewyważenia wewnętrznego zaświeci się w pełni. Pozycja na godzinie 6:00 po wewnętrznej stronie felgi wyznacza punkt korekty niewyważenia. Wybrać płaszczyznę korekcyjną zgodnie ze schematem, a następnie zamocować odpowiednie ciężarki wyważające w miejscu wskazanym przez laser po wewnętrznej stronie ramion felgi. Patrz rysunek 11.



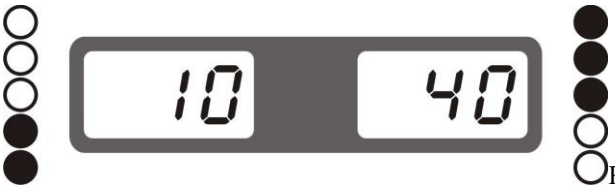


Rysunek 11

3.4 Po zamontowaniu ciężarków wyważających opuścić osłonę ochronną lub nacisnąć przycisk START i uruchomić obrót wału. Jeśli czynności wykonano prawidłowo, system wyświetli stan pokazany na rysunku 12, co oznacza pomyślne wyważenie.

Rysunek 12

5. Ustawić opcję SLC w pozycji ON (WŁ.)

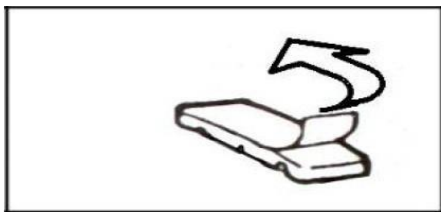


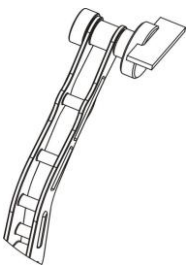
Rysunek 13

4.1 Powoli obracać koło ręcznie w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, aż wskaźnik niewyważenia zewnętrznego zaświeci się w pełni (rysunek 14).

Rysunek 14

4.2 Przygotować odpowiedni ciężarek ołowiany (rysunek 15) i umieścić go na przymiarze (rysunek 16).

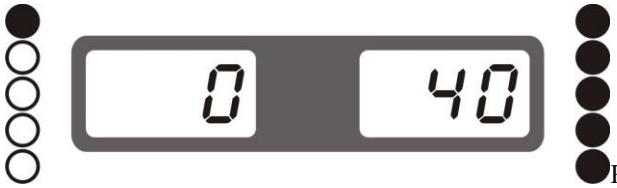




Rysunek 15 Rysunek 16

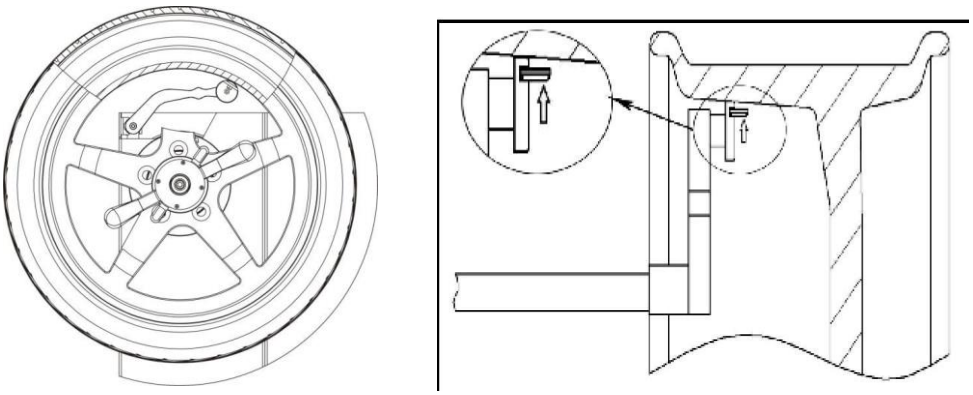
Rysunek 15 Rysunek 16

4.3 Wyciągnąć przymiar do zewnętrznej strony koła, w miejsce niewyważenia (rysunek 17).

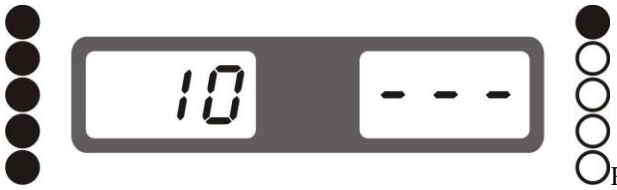


Rysunek 17

4.4 Zamocować ciężarek ołowiany po zewnętrznej stronie koła w miejscu niewyważenia (patrz rysunek 18).

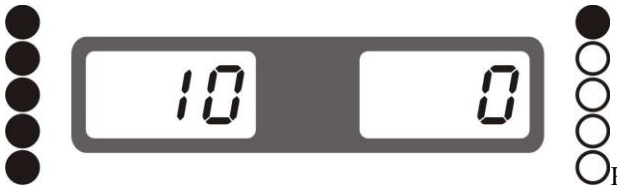

Rysunek 18

4.5 Powoli obracać koło ręcznie w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, aż wskaźnik niewyważenia wewnętrznego zaświeci się w pełni (rysunek 19).



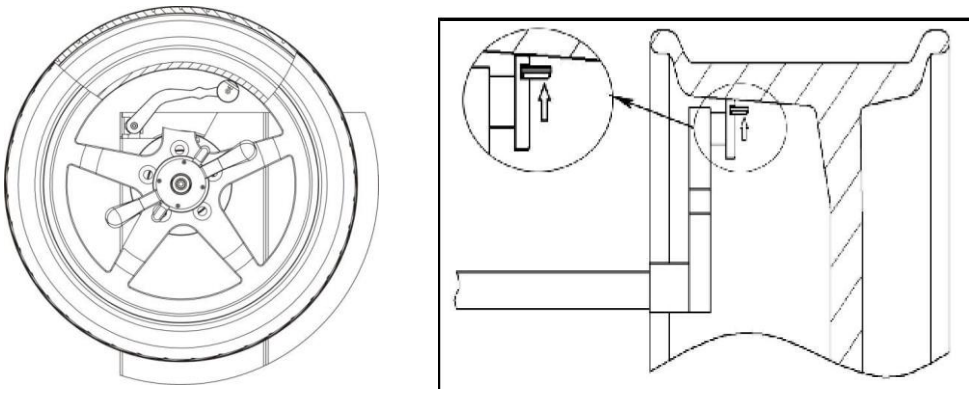
Rysunek 19

4.6 Przygotować odpowiedni ciężarek ołowiany (rysunek 15) i umieścić go na przymiarze (rysunek 16). Wyciągnąć przymiar do wewnętrznej strony koła, aż do osiągnięcia miejsca niewyważenia (rysunek 20).



Rysunek 20

4.7 Zamontować ciężarki ołowiane na kołach, jak pokazano na rysunku 21.



Rysunek 21

4.8 Po zamontowaniu ciężarków ołowianych START nacisnąć przycisk lub opuścić osłonę ochronną. Jeśli wyświetli się obraz (rysunek 22), wyważanie jest zakończone.

Rysunek

22

5. Obsługa trybu rozdzielania ciężarków ALU-S

1	Nacisnąć przycisk po wyświetleniu wyniku w trybie ALU-S F	wskazanie >	
2	Wprowadzić d+ liczbę d- ramion felgi F, a następnie nacisnąć przycisk	wskazanie >	
3	Ustawić jedno z ramion na godzinie 12:00 F, a następnie nacisnąć przycisk	wskazanie >	
4	Powoli obracać koło w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, aż wskaźnik niewyważenia zewnętrznego SP1 zaświeci się w pełni (pozycję niewyważenia należy ustalić zgodnie z ustawieniami SLC przed rozpoczęciem pracy)	wskazanie >	
5	Powoli obracać koło w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, aż wskaźnik niewyważenia zewnętrznego SP2 zaświeci się w pełni (pozycję niewyważenia należy ustalić zgodnie z SLC przed rozpoczęciem pracy)	wskazanie >	
6	Zamknąć START osłonę ochronną, nacisnąć przycisk, uruchomić obrót wału i zatrzymać po zakończeniu		
Operacja zakończona pomyślnie			

V. Kalibracja wyważarki

5. Kalibracja dokładności

★Uwaga: Program autokalibracji należy uruchamiać zawsze podczas wstępnej konfiguracji, eksploatacji lub w przypadku podejrzenia błędu pomiarowego, aby zapewnić precyzję pracy wyważarki. (Uwaga: Ciężarek kalibracyjny 100 g używany do autokalibracji musi być prawidłowy; w przeciwnym razie wyniki będą błędne, co bezpośrednio wpłynie na precyzję!)

5.1 Włączyć zasilanie i uruchomić przełącznik zasilania maszyny

5.2 Zamontować koło o średnim rozmiarze (13″–18″) z ciężarkami ołowianymi po obu stronach i wprowadzić dane felgi.

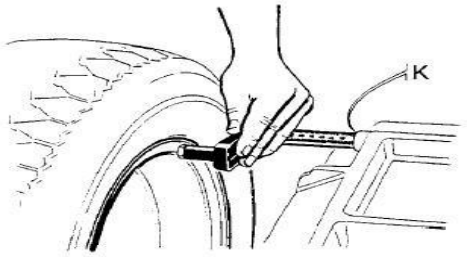
1	Przytrzymać przycisk F i nacisnąć przycisk C	wskazanie >	
2	Zamknąć START osłonę ochronną, nacisnąć przycisk, uruchomić obrót wału i zatrzymać po zakończeniu	wskazanie >	
3	Otworzyć osłonę ochronną, obrócić koło tak, aby wskaźnik niewyważenia zewnętrznego zaświecił się w pełni, zamocować ciężarek ołowiany 100 g na godzinie 12:00, START opuścić osłonę, nacisnąć przycisk, uruchomić obrót wału i zaczekać do zatrzymania.	wskazanie >	
4	Otworzyć osłonę ochronną, obrócić koło tak, aby wskaźnik niewyważenia wewnętrznego zaświecił się w pełni, zamocować ciężarek ołowiany 100 g START na godzinie 12:00. opuścić osłonę, nacisnąć przycisk, uruchomić obrót wału i zaczekać do zatrzymania.	wskazanie >	
Kalibracja zakończona pomyślnie!			

6. Kalibracja przymiaru odległości

STOP + FINE	wskazanie >	
Przesunąć przymiar do znacznika 0 i nacisnąć ALU przycisk, aby zatwierdzić	wskazanie >	
Przesunąć przymiar do wartości 15 i przytrzymać ALU, aby zatwierdzić	wskazanie >	
Kalibracja zakończona pomyślnie!		

7. Kalibracja pomiaru średnicy

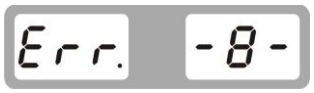
7.1 Zamontować koło o określonych wymiarach d+ Wprowadzić d- średnicę felgi (np. 14 cali)

STOP + OPT	wskazanie >	CAL 14.0
Wyciągnąć przymiar i przytrzymać go przy krawędzi felgi	czynność >	 fig. 20b
Ponownie nacisnąć przycisk ALU, aby zatwierdzić zakończenie	wskazanie >	CAL. End
Kalibracja zakończona pomyślnie!		

VI. Opis usterki

★ Gdy urządzenie wyświetla następujące usterki, należy przeprowadzić autodiagnostykę i niezwłocznie wymienić uszkodzone części. Zapewnić bezpieczną pracę!

L.p.	Wyświetlana treść	przyczyna	Rozwiązanie
1	Err. -1-	1. Brak obrotów 2. Ruch obrotowy	1. Sprawdzić lub wymienić płytę zasilającą 2. Sprawdzić lub wymienić czujnik położenia oraz płytę główną 3. Wyregulować wspornik czujnika optoelektronicznego
2	Err. -2-	1. Koło nie jest zablokowane 2. Czujnik położenia	1. Zablokować koło 2. Sprawdzić lub wymienić czujnik położenia
3	Err. -3-	1. Brak powietrza w kołach 2. Odkształcenie opony przekracza dopuszczalny zakres	1. Dokręcić koła i napompować je 2. Sprawdzić opony
4	Err. -4-	1. Awaria czujnika położenia 2. Awaria płyty głównej	1. Sprawdzić lub wymienić czujnik położenia 2. Sprawdzić lub wymienić płytę główną

5		1. Awaria wyłącznika krańcowego 2. Awaria płyty głównej	1. Sprawdzić lub wymienić wyłącznik krańcowy 2. Sprawdzić lub wymienić płytę główną
6		1. Awaria płyty zasilającej 2. Awaria płyty głównej	1. Sprawdzić lub wymienić płytę zasilającą 2. Sprawdzić lub wymienić płytę główną
7		1. Utrata danych użytkownika 2. Awaria płyty głównej	1. Ponownie przeprowadzić autokalibrację 2. Sprawdzić lub wymienić płytę główną
8		1. Obliczona wartość autokalibracji jest o 100 gramów za niska. 2. Awaria płyty głównej 3. Awaria płyty zasilającej	1. Ponownie zweryfikować autotest. 2. Sprawdzić lub wymienić płytę główną 3. Sprawdzić lub wymienić płytę zasilającą
9		1. Awaria wyłącznika krańcowego 2. Awaria płyty głównej	1. Sprawdzić lub wymienić wyłącznik krańcowy 2. Sprawdzić lub wymienić płytę główną
10		1. Awaria płyty głównej 2. Awaria płyty zasilającej	1. Sprawdzić lub wymienić płytę główną 2. Sprawdzić lub wymienić płytę zasilającą

VII. Autodiagnostyka usterek

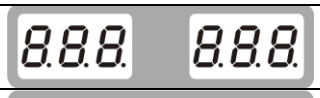
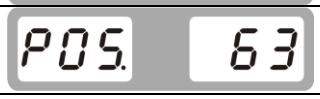
★Nacisnąć oba przyciski jednocześnie,

aby

przejść do normalnego

trybu gotowości. Przycisk

kolejnego testu oraz przycisk wyjścia

Kolejność testów	Rysunek	Nazwa funkcji	Definicja funkcji
1		Test wyświetlacza	Podświetlenie wszystkich segmentów
2		czujnik położenia	Obracać wałem – zmiana wartości w zakresie 0–127
3		Czujnik przymiaru odległości	Wartość w oknie mieści się w zakresie od 327 do 335. Wyciąganie drążka przymiaru na zewnątrz spowoduje zmianę wartości.
4		Czujnik średnicy	Wartość w oknie mieści się w zakresie od 327 do 335. Wartość zmienia się podczas obracania przymiaru w przeciwnym kierunku.
5		Czujnik szerokości	Wartość w oknie mieści się w zakresie od 327 do 335. Wartość zmienia się podczas obracania przymiaru w przeciwnym kierunku.
6		Czujnik nacisku	Przyłożyć siłę ręczną do wału – zmiana wartości z zakresu 4X-4X na 6X-6X.

8. Ustawienia parametrów

1. Obsługa ustawień

★Nacisnąć i przytrzymać przycisk STOP, aby przejść do normalnego C trybu b- gotowości. a+ Nacisnąć przycisk, aby zmienić wartość, i nacisnąć przycisk, aby przejść do następnej pozycji.

★ To urządzenie posiada następujące funkcje, które można dostosować według własnych potrzeb.

L.p.	Rysunek	Opis	Opcja
1		Próg ukrywania niewyważenia	5/10/15
2		Dźwięk potwierdzenia czynności	WŁ./WYŁ.
3		Jasność wyświetlacza	Poziomy 1–8
4		Przełącznik jednostek (cale)	cale wł. / cale wył.
5			
6		Przełącznik sposobu mocowania ciężarka w trybie ALU-S	OFF (WYŁ.) to pozycja na godzinie 6:00 (zamocować w miejscu wskazanym przez laser), ON (WŁ.) to końcówka przymiaru (zamocować w miejscu wskazanym przez laser)
7		Tryb kół terenowych / 4x4	WYŁ./WŁ.

2. Ustawienia osłony ochronnej

★ Nacisnąć przycisk wstecz, F przytrzymując jednocześnie STOP drugi przycisk, aby automatycznie przełączać się między dwoma stanami gotowości.

★ To urządzenie posiada następujące funkcje, które można dostosować według własnych potrzeb.

L.p.	Rysunek	Funkcja	Opis
1		uruchamianie	Zwolnić osłonę ochronną, aby rozpocząć
2		uruchamianie	Zwolnić osłonę ochronną START i nacisnąć przycisk „+”, aby rozpocząć

3. Ustawienia jednostki masy

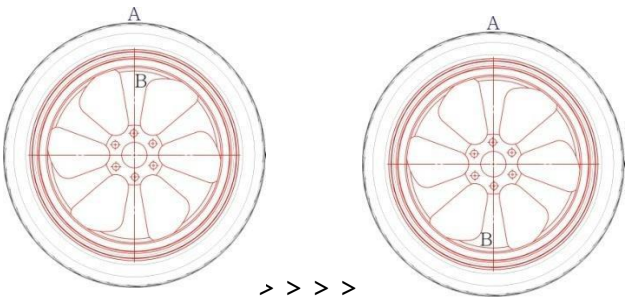
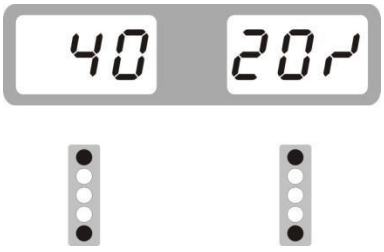
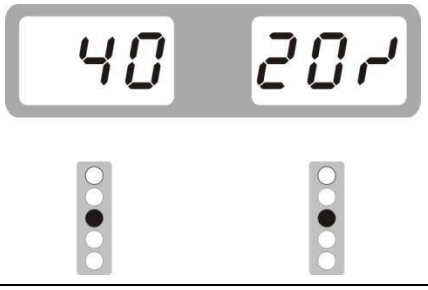
★ Nacisnąć przyciski jednocześnie F w a+ normalnym trybie gotowości, aby automatycznie przełączać się między dwoma stanami

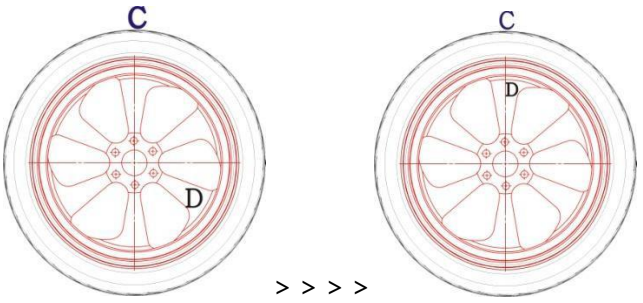
★ To urządzenie posiada następujące funkcje, które można dostosować według własnych potrzeb.

L.p.	Rysunek	Funkcja	Opis
1		Jednostka masy	Masa jest podawana w gramach
2		Jednostka masy	Masa jest podawana w uncjach

IX. Program optymalizacji OPT

*Funkcja jest dostępna, gdy niewyważenie jest znaczne lub felga jest odkształcona*Wybrać odpowiednią metodę montażu na podstawie kształtu felgi i wprowadzić dane felgi

1	Nacisnąć przycisk OPT	wskazanie >	
2	Podnieść osłonę ochronną START i nacisnąć przycisk	wskazanie >	
3	Zdemontować felgę z wału, a następnie zamocować ją obróconą o 180 stopni względem siebie	czynność >	
4	Po zakończeniu podnieść osłonę START ochronną i nacisnąć przycisk	wskazanie >	
5	Znaleźć położenie C na feldze i odpowiednio je oznaczyć	wskazanie >	
6	Znaleźć położenie D na feldze i odpowiednio je oznaczyć	wskazanie >	

7	Zdjąć oznaczenia felgi D oraz C i zamocować je tak, aby pokrywały się w tym samym położeniu	czynność >	
8	Po zakończeniu podnieść osłonę ochronną i nacisnąć przycisk START	wskazanie >	Mniej wyważona masa ma większą szansę na powodzenie