



INSTRUKCJA OBSŁUGI

Wyważarka do kół samochodów osobowych MT3100 UP / MT 3200 UP

TIP-TOPOL Sp. z o.o. 62-010

Pobiedziska ul. Kostrzyńska 33

www.sklep.tiptopol.pl

Wstęp

Celem poniższej instrukcji jest zapewnienie właścicielowi oraz operatorowi urządzenia efektywnych i bezpiecznych wskazówek dotyczących obsługi i konserwacji wyważarki do kół.

Stosując się dokładnie do wskazówek zapewnimy sobie wydajne i długotrwałe użytkowanie. Poniższe ustępy opisują poziomy ryzyka odnoszące się do komunikatów o zagrożeniu, które użyte są w niniejszej instrukcji:

NIEBEZPIECZEŃSTWO

Odnosi się do bezpośredniego niebezpieczeństwa, które może skutkować poważnymi obrażeniami lub śmiercią.

OSTRZEŻENIE

Odnosi się do zagrożeń lub procedur, które nie są w pełni bezpieczne, i które mogą skutkować poważnymi obrażeniami lub śmiercią.

UWAGA

Odnosi się do zagrożeń lub procedur, które nie są w pełni bezpieczne, i które mogą skutkować niegroźnymi obrażeniami lub uszkodzeniami.

Należy przeczytać poniższe instrukcje dokładnie przed uruchomieniem urządzenia. Poniższą instrukcję oraz ilustrowane materiały dołączone do sprzętu należy przechowywać w pobliżu miejsca pracy urządzenia, tak aby obsługujący urządzenie mogli w każdej chwili z nich skorzystać.

Dokumentacja techniczna dołączona do urządzenia jest integralną częścią maszyny. W przypadku sprzedaży wyważarki, należy dołączyć kompletną dokumentację.

Instrukcja obsługi ważna jest tylko dla urządzenia, którego numer seryjny oraz model umieszczone są na dołączonej tabliczce znamionowej.



OSTRZEŻENIE

Należy zawsze przestrzegać wskazówek oraz informacji zawartych w niniejszej instrukcji obsługi. Producent nie bierze odpowiedzialności za uszkodzenia powstałe na skutek niewłaściwego użytkowania.

Uwaga

Niektóre ilustracje znajdujące się w tej broszurze zostały wykonane na podstawie zdjęć prototypów. Standardowe urządzenia mogą się nieznacznie od nich różnić.

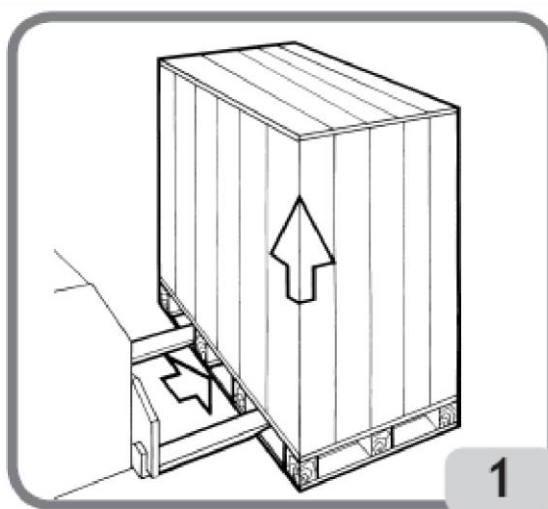
Poniższa instrukcja jest przeznaczona dla personelu posiadającego podstawowe wiadomości na temat obsługi. Dlatego też skróciliśmy opis każdej operacji, omijając dokładny opis np. jak założyć lub ściągnąć akcesoria do mocowania. Urządzenie powinno być obsługiwane przez przeszkolony personel lub personel posiadający odpowiednie doświadczenie. W razie problemów, prosimy o kontakt z autoryzowanym centrum serwisowym – firmą TipTopol.

Transport i przechowywanie

Wyważarka zapakowana jest w drewnianą skrzynię zawierającą:

- wyważarkę;
- czujnik pomiaru szerokości
- osłonę wyważanego koła wraz z ramą.
- akcesoria;

Przed zainstalowaniem, wyważarka musi być transportowana w oryginalnym opakowaniu, w pozycji wskazanej na zewnątrz opakowania. Maszyna może być przewożona na wózku paletowym lub przenoszona za pomocą wózka widłowego poprzez umieszczenie widel w odpowiednich otworach w paletcie (rys.1).



Wymiary skrzyni:

Długość	1150 mm
Głębokość	990 mm
Wysokość	1175 mm
Waga	120 kg
Waga opakowania.....	30 kg

Urządzenie należy przechowywać w środowisku spełniającym poniższe wymagania:

- wilgotność względna 20% - 95%
- temperatura -10° - +60°C

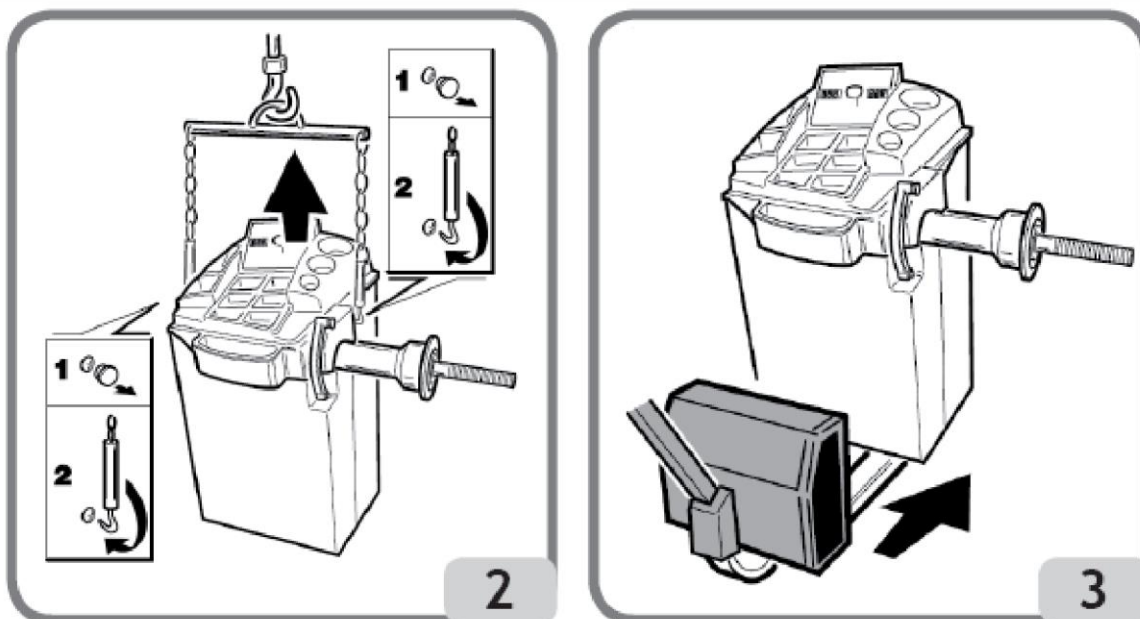


UWAGA

Nie należy ustawiać na sobie więcej niż dwóch skrzyń, gdyż może to doprowadzić do zniszczenia zawartości.

Po instalacji urządzenie można przemieszczać na dwa, poniżej opisane sposoby:

- przy użyciu dźwigu, stosując odpowiedni sprzęt, który podnosi urządzenie w wyznaczonych miejscach (rys. 2);
- poprzez wsunięcie widel wózka widłowego pod urządzenie, w taki sposób, że widły przypadają centralnie pod korpusem urządzenia (rys. 3).



OSTRZEŻENIE

Należy zawsze odłączyć kabel zasilający przed przeniesieniem urządzenia.



UWAGA

Podnosząc urządzenie nigdy nie należy chwycić za wałek.

Instalacja



OSTRZEŻENIE

Rozpakowywanie, montaż oraz instalację należy przeprowadzać bardzo dokładnie zgodnie ze wskazówkami poniżej. Niestosowanie się do poniższych zaleceń może skutkować uszkodzeniem urządzenia oraz może stanowić zagrożenie dla bezpieczeństwa osoby obsługującej.

Ustawić skrzynię zgodnie ze wskazówkami na opakowaniu. Usunąć oryginalne opakowanie i zachować je na wypadek, gdyby urządzenie miało być w przyszłości transportowane.



OSTRZEŻENIE

Wybierając stanowisko pracy urządzenia należy wziąć pod uwagę wszystkie obowiązujące zasady bezpieczeństwa pracy. Urządzenie może być zainstalowane i używane tylko w miejscu, w którym nie będzie ono narażone na wilgoć.

Podłoga musi być na tyle wytrzymała, aby utrzymać przedmiot o wadze urządzenia plus maksymalny dozwolony ładunek (ciężar koła). Należy również wziąć pod uwagę wagę mocowań, których zamierzamy użyć.

WAŻNE

W celu prawidłowej i bezpiecznej obsługi urządzenia, poziom światła w miejscu pracy powinien wynosić przynajmniej 300 lux.

Warunki pracy urządzenia muszą spełniać następujące wymagania:

- wilgotność względna 30% - 80% bez rosy;
- temperatura 0° - +50°C.

 **UWAGA**

Informacji odnośnie danych technicznych, ostrzeżeń i wskazówek dotyczących konserwacji należy szukać w instrukcji dla obsługi dołączonej do dokumentacji urządzenia.

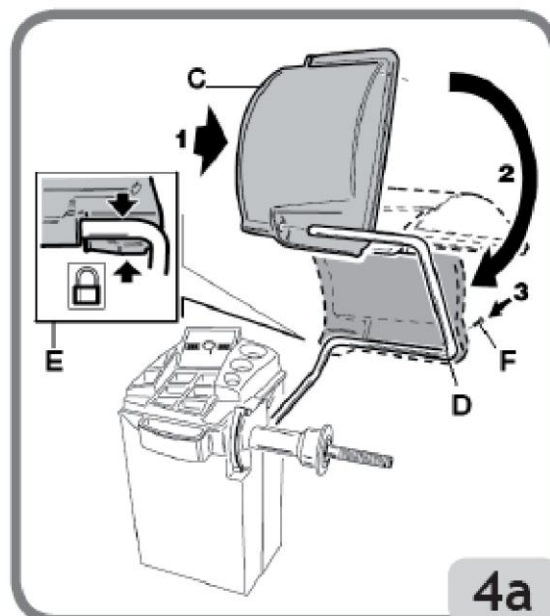
 **OSTRZEŻENIE**

Urządzenia nie należy używać w środowisku zagrożonym wybuchem i pożarem.

Urządzenie jest częściowo rozmontowane. Należy je zmontować w oparciu o poniższe wskazówki.

Procedura montażu osłony koła

- Umieścić ramę na trzpieniu znajdującym się z boku urządzenia;
- Przesunąć ramę w taki sposób, aby pokryły się otwory w ramie i trzpieniu, a następnie złączyć oba elementy za pomocą dołączonej śruby (rys. 4);
- Włożyć metalową ramę (D, rys. 4a) do dwóch otworów znajdujących się z przodu plastikowej osłony (C, rys. 4a);
- przyłożyć osłonę w odpowiednim miejscu do tylnej części ramy i zatrzasnąć (E, rys. 4a);
- w celu zablokowania osłony przykręcić śrubę (F, rys. 4a).

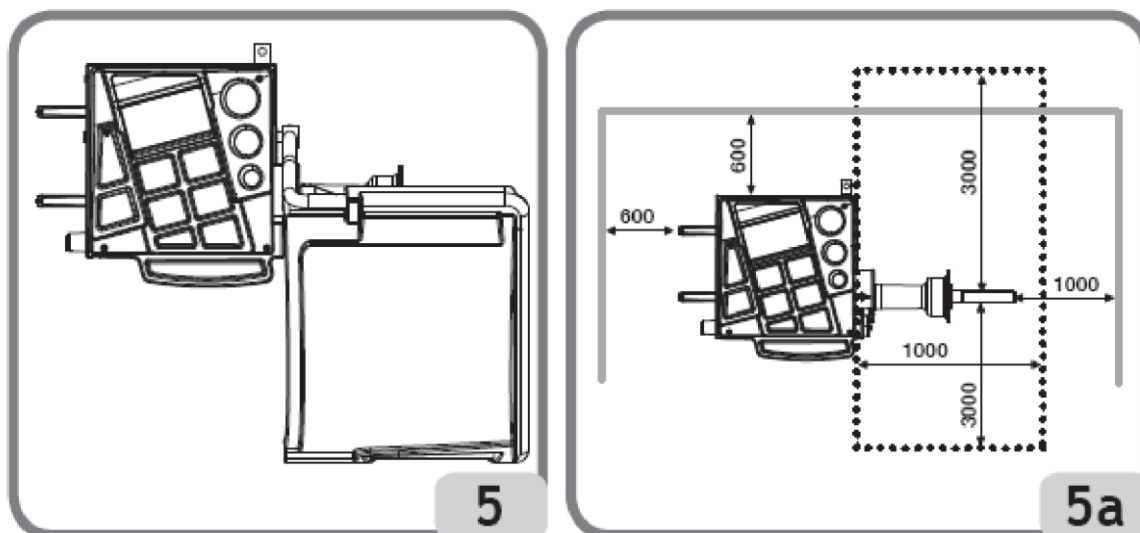


Mocowanie urządzenia do podłoża

Odkręcić dwie śruby M8x60 mocujące maszynę do palety.

Nie odkręcać od obudowy wsporników w kształcie litery L – posłużą do przymocowania maszyny do podłoża.

Przed przymocowaniem urządzenia do podłoża, należy ustawić je w wybranym miejscu z zachowaniem odstępów takich jak na rys. 5/5a.



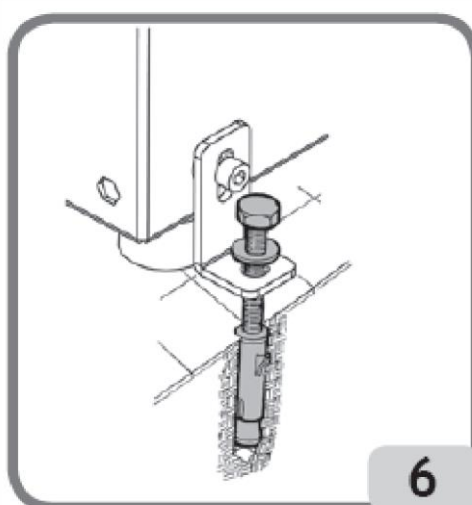
Wyznaczyć miejsca pod otwory mocujące w posadzce.

Wywiercić otwory w posadzce, osadzić dostarczone z maszyną kołki Fisher M8

Użyć do przykręcenia śrub mocujących maszynę do palety.

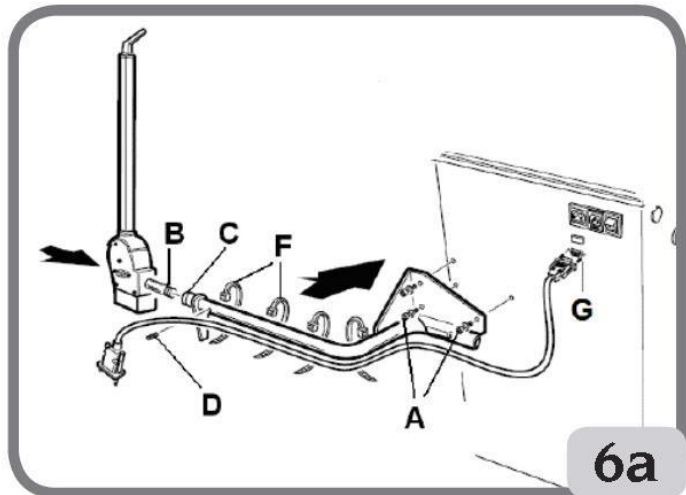
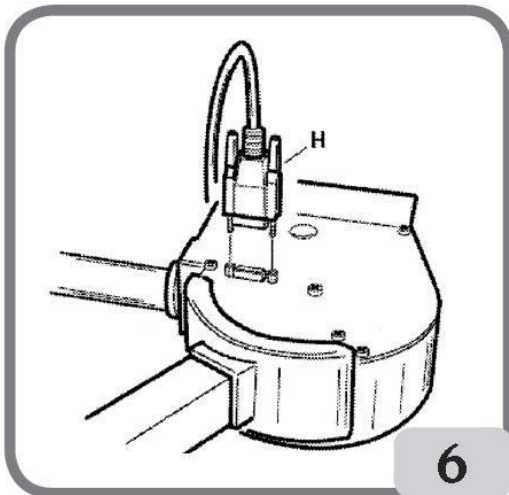
Przymocować wyważarkę do podłoża w tylnej części oraz w części po stronie flanszy, tak jak to zostało przedstawione na rysunku 6.

W przypadku zastosowania trójkątnej podpory (patrz akcesoria) urządzenie musi być przymocowane do podłoża jeśli wyważane koła ważą ponad 50 kg. Podpora umożliwia wyważanie kół do 50kg i wymiarze do 34”.



Montaż zewnętrznego ramienia z czujnikiem wprowadzania szerokości

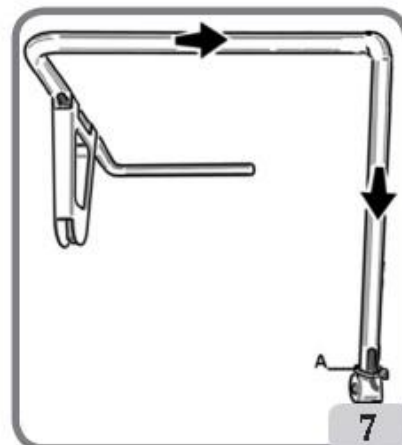
- przykręcić element mocujący zewnętrznego czujnika do korpusu wyważarki używając trzech śrub dołączonych do urządzenia (A, rys. 6a);
- włożyć trzpień czujnika (B, rys. 6a) do otworu w elemencie mocującym czujnika (C, rys. 6a);
- przykręcić kołek (D, rys. 6a) celem zamocowania trzpienia czujnika – kołek nie powinien dotykać trzpienia, aby go nie blokować; przykręcić nakrętkę (E, rys. 6a);
- upewnić się, że zewnętrzny czujnik obraca się swobodnie;
- podłączyć jeden z przewodów czujnika do gniazda umieszczonego na obudowie czujnika (H, rys. 6);
- przymocować przewód do czujnika opaskami (F, rys. 6a) tak, aby nigdy nie był naprężony;
- podłączyć kabel czujnika do tylnego panelu urządzenia (G, rys. 6a).



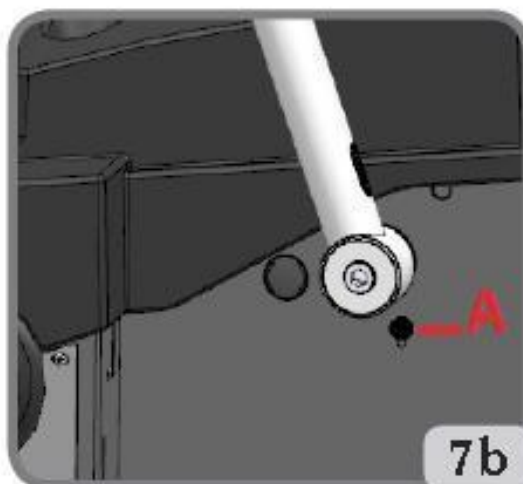
**Montaż czujnika ultradźwiękowego do automatycznego pomiaru szerokości, jako opcjonalne wyposażenie dodatkowe dostarczanego na życzenie klienta.
(Tylko dla maszyn MT 3200 UP Plus z osłoną koła)**

- Włóż kabel sondy ultradźwiękowej do szczelin w metalowej rurze (patrz rys.7), mocując kabel za pomocą dostarczonego zacisku (A, rys. 7).
- Przymocuj czujnik ultradźwiękowy do rury osłonowej za pomocą trzech dostarczonych śrub M8 (rys. 7a).
- Podłącz kabel czujnika do złącza z boku obudowy (A, rys. 7b).

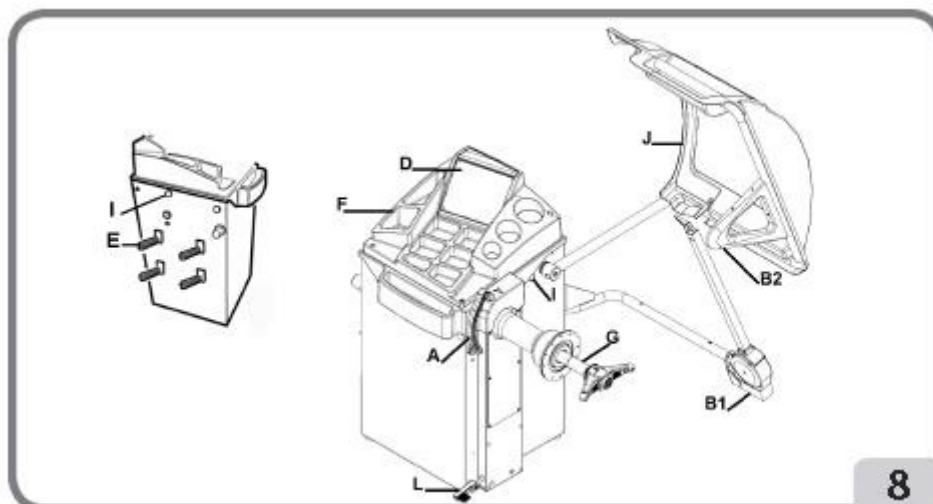
WAŻNE: po zainstalowaniu czujnika ultradźwiękowego należy skalibrować czujnik zgodnie z opisem w paragrafie "Kalibracja czujnika ultradźwiękowego pomiaru szerokości".



Po zainstalowaniu maszyny, przejdź do wybranego miejsca, upewniając się, że wymiary miejsca w którym stoi maszyna są zgodne z minimalnymi wymiarami wskazanymi na Rys. 5a.



Budowa - podstawowe elementy urządzenia (Rys. 8) ikona



- A) Ramię do pomiaru średnicy i odległości
- B1) Ramię do pomiaru szerokości
- B2) Sonar do pomiaru szerokości (MT3200 UP Plus)
- D) Panel wyświetlacza
- E) Boczny wieszak do stożków
- F) Pojemnik na ciężarki
- G) Walek
- I) Otwory technologiczne (montażowe)
- J) Osłona koła
- L) Pedał hamulca (opcja dodatkowa)

Podłączenie do źródła prądu

Wyważarka do kół jest tak zaprojektowana przez producenta, by współdziałać z zasilaniem dostępnym w miejscu instalacji. Dane każdego urządzenia umieszczone są na tabliczce znamionowej oraz na plakietce dołączonej do przewodu zasilania.



OSTRZEŻENIE

Podłączenie do sieci elektrycznej powinno być wykonane tylko przez wykwalifikowanych elektryków, zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Podłączając urządzenie do źródła prądu należy zwrócić uwagę, aby:

- napięcie sieci do której przyłączane jest urządzenie było zgodne z informacją na tabliczce znamionowej
- była zachowana odległość między urządzeniem, a źródłem zasilania, tak aby spadki napięcia przy pełnym obciążeniu nie przekraczały 4% (10% podczas uruchomienia) nominalnego napięcia określonego na tabliczce znamionowej.

Użytkownik powinien:

- zamocować odpowiednią wtyczkę do przewodu zasilania;
- podłączyć urządzenie do osobnego obwodu z zainstalowanym wyłącznikiem różnicowoprądowym o prądzie wyzwalania 30 mA;
- obwód zasilania wyposażyć w bezpieczniki zwarciove zgodnie ze specyfikacją na głównym schemacie połączeń dołączonym do poniższej instrukcji;
- zapewnić odpowiednie uziemienie dla instalacji elektrycznej warsztatu.
- sprawdzić skuteczność ochrony przeciwporażeniowej w miejscu zainstalowania urządzenia przed rozpoczęciem użytkowania

W celu uniknięcia użycia urządzenia przez osoby do tego nieuprawnione zaleca się odłączenie głównej wtyczki zawsze, gdy urządzenie nie jest wykorzystywane przez dłuższy okres czasu.

Jeśli urządzenie podłączone jest do źródła prądu bezpośrednio (bez wtyczki), należy zamontować włącznik z możliwością zamknięcia na klucz lub kłódkę, tak aby do urządzenia dostęp miał tylko wykwalifikowany personel.



OSTRZEŻENIE

Dobre uziemienie jest niezmiernie ważne dla prawidłowego funkcjonowania urządzenia. NIGDY nie należy podłączać przewodu z uziemieniem do rury z gazem, rury z wodą, kabla telefonicznego lub innych nieodpowiednich miejsc.

Podłączenie sprzężonego powietrza



UWAGA

Sprężone powietrze może zostać podłączone jedynie w przypadku, gdy dołączona jest pneumatyczna nakrętka szybkoomocująca (wyposażenie dodatkowe dostarczane na zamówienie).



OSTRZEŻENIE

Podłączenie sprzężonego powietrza może zostać wykonane jedynie przez wykwalifikowany personel.

- podłączenie do systemu sprzężonego powietrza w warsztacie może zostać przeprowadzone jedynie w przypadku, gdy zapewnione będzie minimalne ciśnienie 8 barów;
- do podłączenia do sprzężonego powietrza używane jest uniwersalne złącze, dlatego też nie wymagane są żadne dodatkowe złączki. Wąż odporny na wysokie ciśnienie o wewnętrznej średnicy 6 mm i zewnętrznej średnicy 14 mm przymocować do króćca w maszynie.

Przepisy bezpieczeństwa



OSTRZEŻENIE

Niestosowanie się do instrukcji oraz ostrzeżeń o niebezpieczeństwie może prowadzić do poważnych obrażeń u operatora oraz innych osób.

Nie należy obsługiwać urządzenia przed zapoznaniem się ze wszystkimi ostrzeżeniami zawartymi w niniejszej instrukcji.

Urządzenie może obsługiwać jedynie wykwalifikowana i upoważniona osoba. Osoba ta musi rozumieć niniejszą instrukcję, być należycie wyszkolona oraz zaznajomiona z zasadami BHP. Nie wolno obsługiwać urządzenia pod wpływem alkoholu lub leków, które mogłyby wpłynąć na bezpieczeństwo pracy.

Poniższe warunki muszą zostać spełnione:

należy przeczytać ze zrozumieniem informacje i instrukcje zawarte w niniejszej instrukcji obsługi;

- należy posiadać wiedzę na temat cech i parametrów urządzenia;
- nieupoważnione osoby nie mogą mieć dostępu do urządzenia;
- należy upewnić się, że urządzenie zostało zainstalowane zgodnie z obowiązującymi przepisami;
- należy upewnić się, że wszyscy operatorzy urządzenia są należycie przeszkoleni, oraz że są w stanie korzystać z urządzenia w sposób prawidłowy i bezpieczny, oraz że są odpowiednio nadzorowani podczas pracy;
- nie wolno dotykać przewodów, wnętrza silnika elektrycznego ani innych urządzeń elektrycznych przed upewnieniem się, że zostały one odłączone od zasilania;
- należy przeczytać poniższą broszurę oraz nauczyć się jak obsługiwać urządzenie w sposób poprawny i bezpieczny;
- należy przechowywać niniejszą instrukcję w dostępnym miejscu i sięgać po nią w przypadku wątpliwości.



OSTRZEŻENIE

Nie należy usuwać i przykrywać naklejek informujących o niebezpieczeństwie ani naklejek informacyjnych. Brakujące i zniszczone nalepki powinny zostać zastąpione nowymi. W przypadku odklejenia się lub zniszczenia jednej lub kilku naklejek, należy skontaktować się z Producentem lub Dystrybutorem w celu uzyskania nowych sztuk.

- Należy zawsze przestrzegać zasad bezpieczeństwa pracy z dużymi napięciami oraz maszynami z elementami wirującymi, podczas gdy urządzenia te są używane lub serwisowane.
- Producent nie bierze odpowiedzialności za szkody spowodowane poprzez nieuprawnione zmiany lub modyfikacje wprowadzone do urządzenia. Manipulowanie lub usunięcie akcesoriów gwarantujących bezpieczeństwo stanowi naruszenie zasad bezpieczeństwa w miejscu pracy.



OSTRZEŻENIE

Podczas pracy z urządzeniem oraz podczas konserwacji należy zawsze związać włosy, nie należy nosić luźnych ubrań, krawatów, naszyjników, zegarków ani żadnych ubrań i ozdób, które mogą dostać się do ruchomych części maszyny.

Naklejki informujące i ostrzegające o niebezpieczeństwie



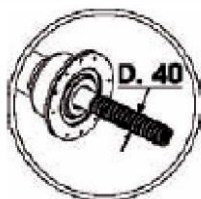
Nie podnosić urządzenia za wałek.



Odłączyć zasilanie przed wykonywaniem napraw lub konserwacji.



Nie podnosić osłony, gdy koło się jeszcze obraca.



Używać akcesoriów, których średnica otworu wynosi 40 mm.

Ogólna charakterystyka

- Niska prędkość wyważania:
 - zmniejsza ilość obrotów;
 - ogranicza ryzyko wynikające z poruszających się elementów;
 - zwiększa oszczędność energii.
- Automatyczny czujnik do mierzenia odległości i średnicy (wersja z czujnikami cyfrowymi),
- Automatyczny mechaniczny czujnik do mierzenia szerokości koła (opcja dodatkowa),
- AWD - Program do pomiaru szerokości koła przy użyciu czujnika ultradźwiękowego (tylko MT3200 UP Plus)
- AWC – Program do ręcznego wprowadzania szerokości,
- Automatyczne zatrzymanie koła po zakończeniu obrotu,
- Mechaniczny hamulec koła (Opcja dodatkowa),
- Automatyczny hamulec koła (MT 3200 UP Plus),
- Przycisk STOP służący do natychmiastowego zatrzymania urządzenia,
- Boczny wieszak do stożków,
- Pojemnik na ciężarki wszystkich typów,
- Automatyczne rozpoczęcie wyważania, gdy opuszczana jest osłona,
- Wyświetlacz cyfrowy oraz graficzny,
- Mikroprocesorowa jednostka obliczeniowa (16 bitowa),
-
-

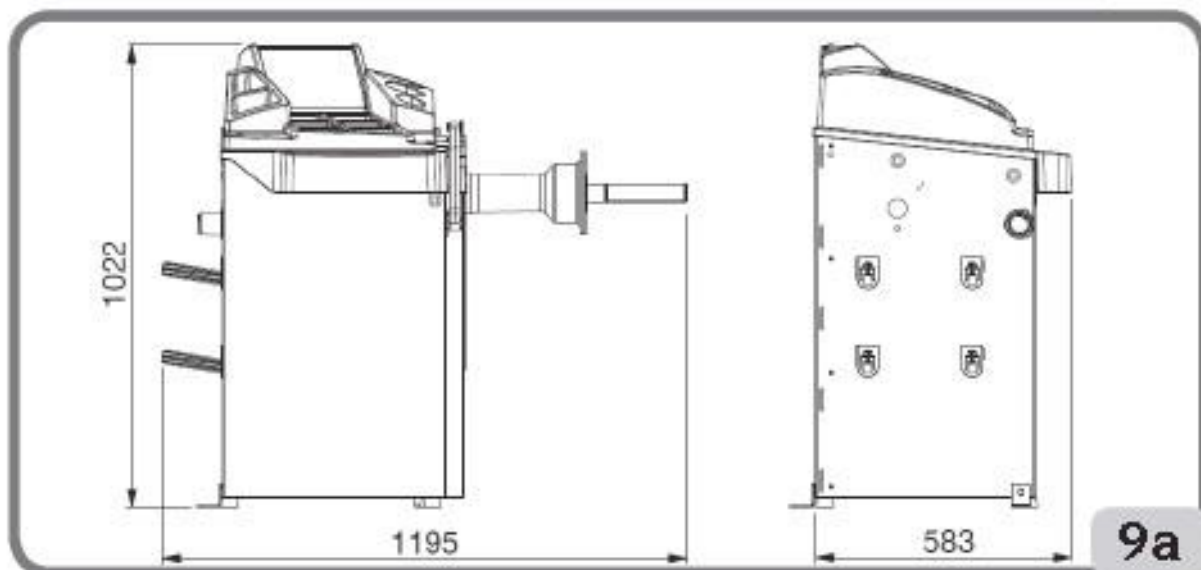
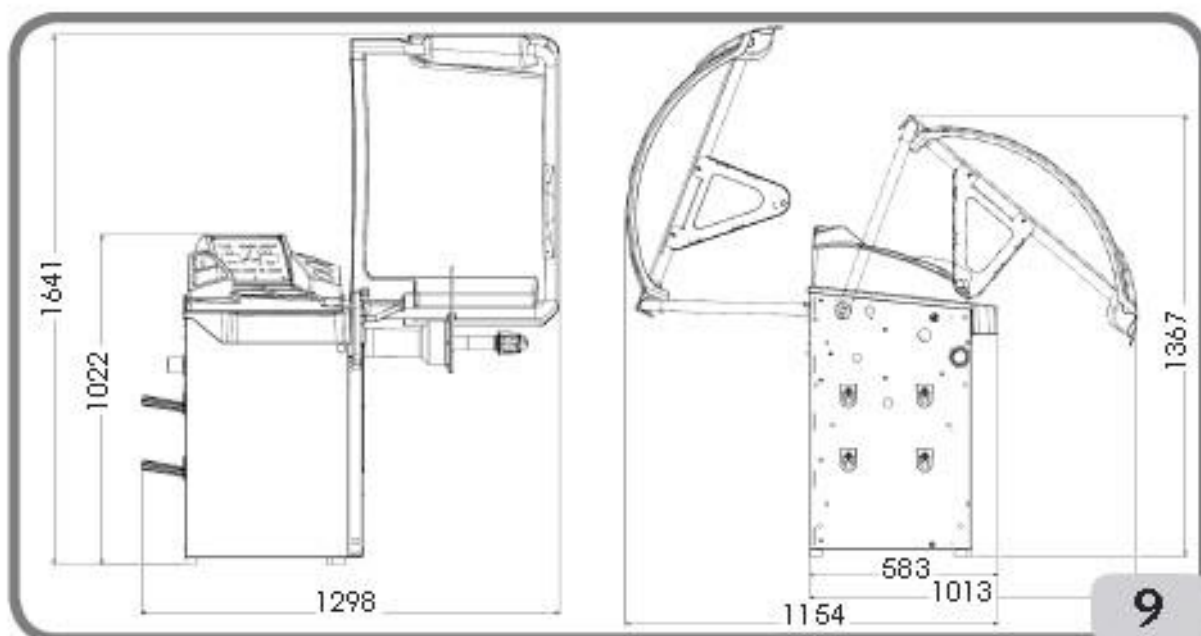
- Dokładność pomiaru niewyważenia: 1g (1/10 uncji),
- Szeroki wybór programów sprawia maszynę łatwiejszą w obsłudze,
- Przedstawienie wartości niewyważenia w gramach lub uncjach,
- Zaokrąglanie wartości dla przedstawiania niewyważenia,
- Dostępne tryby wyważania:
 - Program standardowy dynamiczny po obu stronach obręczy (Standard),
 - Siedem różnych możliwości dla obręczy aluminiowych (Alu / ALU P = EASY ALU),
 - Program dynamiczny dla obręczy motocyklowych (Motorcycle Dynamic),
 - Program dynamiczny dla aluminiowych obręczy motocyklowych (Alu Motorcycle),
 - Program statyczny – ciężarek w jednej płaszczyźnie (Static),
- Program „Shift planes” „przesunięte płaszczyzny” (w ALU P = EASY ALU), w którym dzięki korekcie położenia wykorzystuje się wielokrotności pięciogramowych ciężarków, tzn. bez konieczności ich rozcinania,
- Program ukrywania ciężarków „Hidden Weight” (w ALU P = EASY ALU), w którym zewnętrzny ciężarek klejony może być podzielony na dwa ciężarki umieszczone za szprychami,
- Program podziału ciężarka „Split Weight” (w programach motocyklowych), w którym ciężarek jest dzielony na dwa ciężarki, jeśli jego położenie przypada w pozycji szprychy i niemożliwe jest zamocowanie;
- Program optymalizacji „OPT flash”,
- Programy użytkowe:
 - Kalibracja,
 - Serwis,
 - Diagnostyka,
- Niezależne środowiska pracy, które pozwalają maksymalnie dwóm operatorom pracować równolegle bez konieczności resetowania jakichkolwiek danych.
- RPA: automatyczne ustawienie koła w miejscu niewyważenia (tylko MT 3200 UP Plus).
- Możliwość wyboru pozycji do naklejania ciężarka w programach ALU:
 - Płaszczyzna pionowa w dolnej części koła (godzina 6) za pomocą linii LASER (tylko MT3200 UP Plus)
 - Pionowa płaszczyzna w górnej części koła (godzina 12),
 - CLIP: używanie uchwytu do klejenia ciężarka w programach EASY ALU (we wszystkich pozostałych programach równoważących godzina 12),
- Światło LED (tylko MT3200 UP Plus),
- Wskaźnik laserowy (tylko MT3200 UP Plus),
-
-

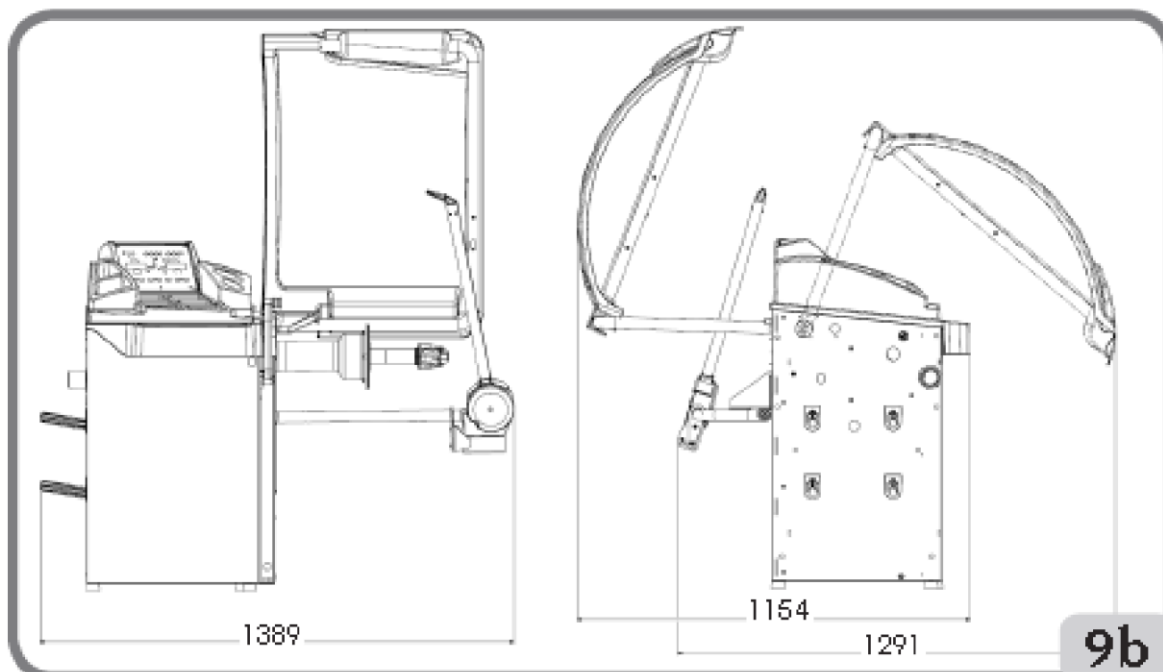
Dane techniczne

Zasilanie	jednofazowe 200-230V ± 10%, 50/60Hz
Moc	100W
Pobór prądu	0,5A
Prędkość obrotowa koła podczas wyważania	90/130 obr./min
Maksymalna wartość niewyważenia	999g
Przeciętny czas pomiaru (koło 5"x14")	7 sec
Średnica wałka	40 mm
Robocza temperatura otoczenia.....	5 - 40°C

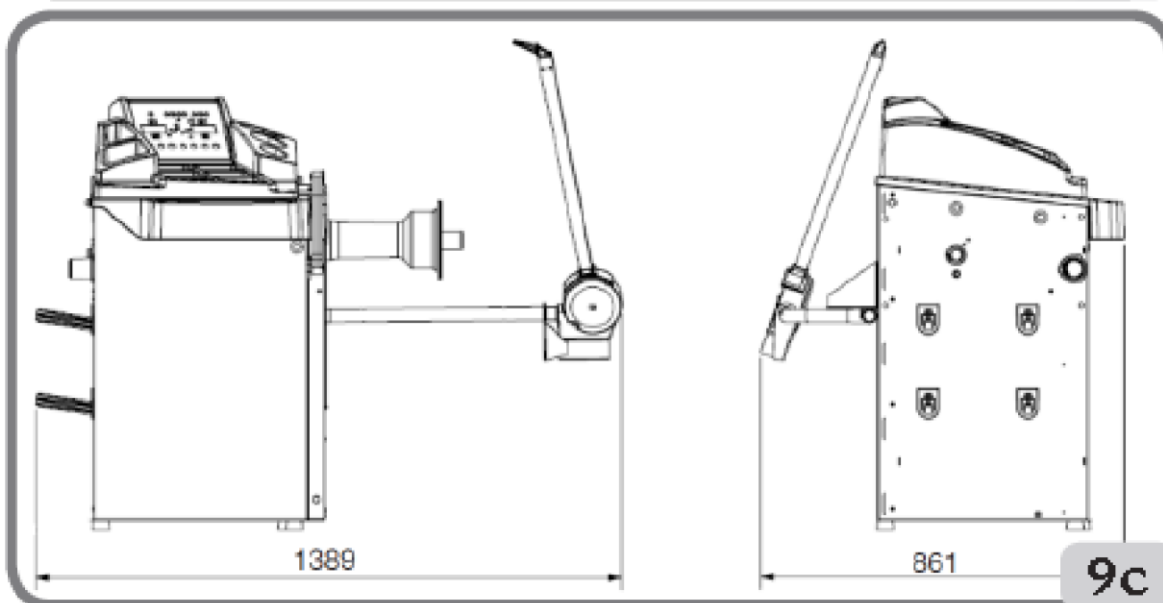
Wymiary maszyny (Rys. 9-9a)

Głębokość z zamkniętą osłoną	1013 mm
Głębokość z otwartą osłoną	1154 mm
Szerokość z osłoną	1298 mm
Wysokość z zamkniętą osłoną	1367 mm
Wysokość z otwartą osłoną	1641 mm





9b



9c

Dane techniczne

Szerokość obręczy (zakres wprowadzania)	1,5" – 20"
Średnica obręczy mierzona przez czujnik (wersja z automatycznym czujnikiem).....	1" – 28"
Zakres wprowadzania średnicy.....	1" – 35"
Max odległość wyważanego koła	360 mm
Max szerokość koła (z osłoną)	600 mm
Max średnica koła (z osłoną)	1117 mm
Max ciężar koła	75 kg
Ciężar urządzenia (bez akcesoriów)	79 kg
Poziom hałasu	< 70 dB(A)

Wyposażenie standardowe urządzenia

Urządzenie jest wyposażone w poniżej wymienione akcesoria:

Kleszcze do ciężarków
Gwintowany wałek
Cyrkiel do pomiaru szerokości koła
Ciężarek kalibracyjny
Klucz sześciokątny 10mm
Przewód zasilania
Stożek mały
Stożek średni
Stożek duży
Osłona gumowa kołpaka dużego
Kołpak duży
Pierścień mały
Uchwyt szybko mocujący
Wyposażenie dodatkowe urządzenia
Wyposażenie dodatkowe dostępne jest w katalogu akcesoriów.

Ogólne zasady użytkowania

Urządzenie jest przeznaczone dla specjalistycznych warsztatów.



Ostrzeżenie

Tylko jeden operator w danym momencie może obsługiwać urządzenie.

Wyważarka opisana w niniejszej instrukcji może być wykorzystywana wyłącznie do pomiaru niewyważenia zgodnie z zakresami wymienionymi w rozdziale z danymi technicznymi. Ponadto, modele posiadające silniki muszą być wyposażone w odpowiednią osłonę z blokadą bezpieczeństwa, którą należy opuścić podczas obrotu koła.



Ostrzeżenie

Urządzenie należy wykorzystywać do celów, do których zostało ono przeznaczone, każde inne użycie uznane będzie za niewłaściwe.



Uwaga

Nie należy uruchamiać urządzenia bez uchwytu koła.



Ostrzeżenie

Nie należy używać urządzenia bez osłony oraz manipulować przy urządzeniach zabezpieczających.



Uwaga

Nie należy czyścić ani myć kół zamontowanych na urządzeniu za pomocą sprężonego powietrza lub strumieni wody.



Ostrzeżenie

Zalecane jest użycie oryginalnych części firmy MONDOLFO FERRO.



Ostrzeżenie

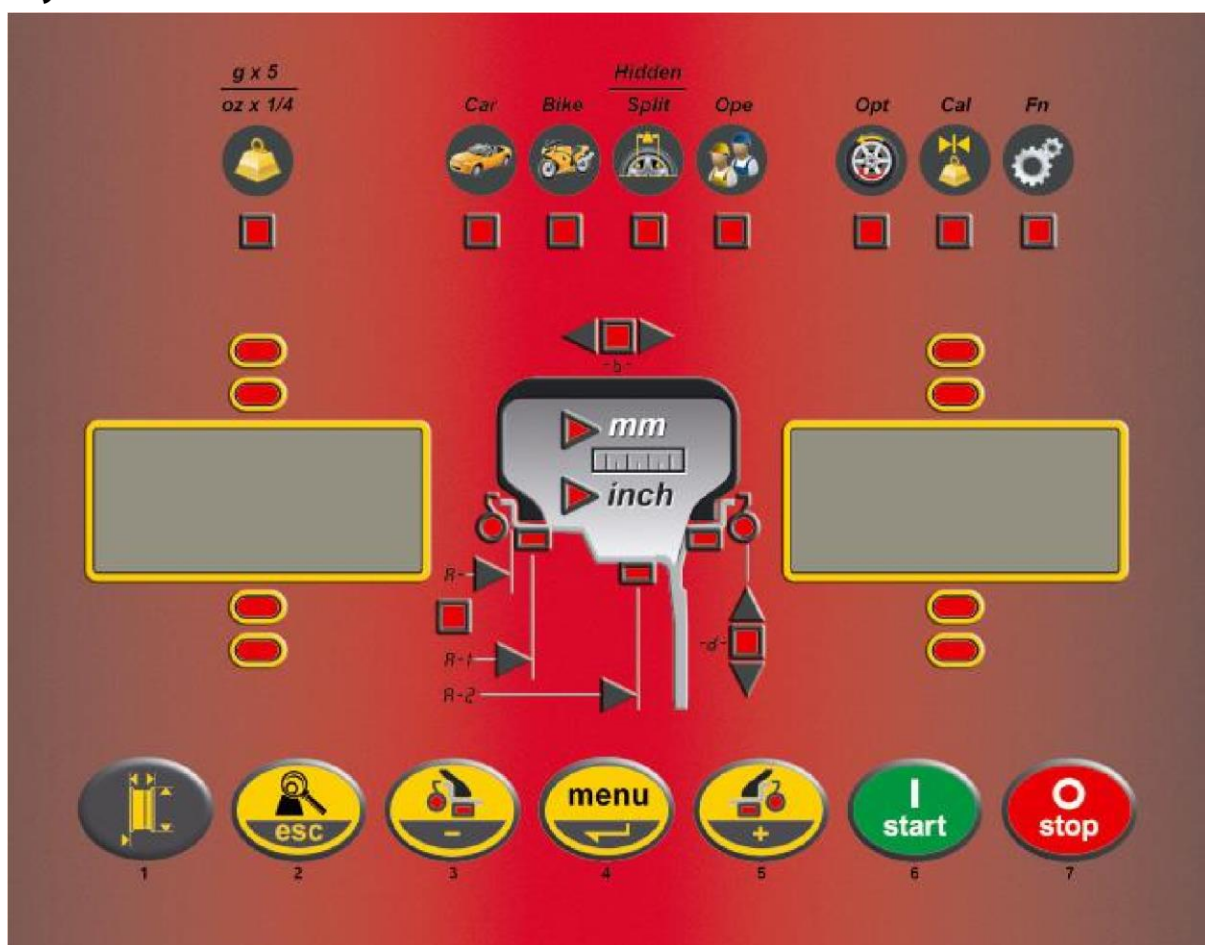
Należy zapoznać się z urządzeniem. Najlepszym sposobem na uniknięcie wypadków oraz osiągnięcie doskonałych rezultatów pracy z urządzeniem jest dokładne przeszkolenie wszystkich operatorów.

Należy zapoznać się z położeniem i działaniem wszystkich przycisków.


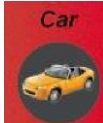


Należy ostrożnie sprawdzić, czy wszystkie przyciski działają prawidłowo.


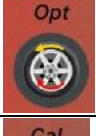

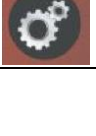
Urządzenie należy poprawnie zainstalować, obsługiwać i oddawać do regularnego przeglądu, aby zapobiec wypadkom.

Wyświetlacz

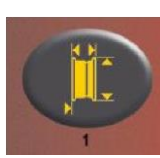


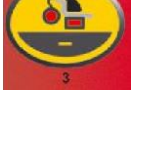





Opis Ikon na panelu sterującym

Ikona	Nazwa	Opis
	Dokładność niewyważania	Jeżeli jest wyłączona dokładność do 5g / 0,25 uncji, jeżeli jest włączona dokładność do 1g / 0,10 uncji
	Program do aut osobowych i dostawczy	Służy do wyważania kół samochodów osobowych i dostawczych
	Program Motocykl	Służy do wyważania kół motocyklowych
	Ukrywanie ciężarka /Dzielenie ciężarka	W programie do aut osobowych informuje o uruchomionym programie ukrywania ciężarka z szprychami. W programie motocyklowym informuje o aktywnym programie dzielenia ciężarka

	Operator	Wyłączone = Operator 2, Włączone = Operator 1
	Optymalizacja	Aktywna funkcja optymalizacji niewyważenia
	Kalibracja	Aktywny program do kalibracji
	Funkcja nie aktywna	Funkcja nie aktywna

Opis przycisków na panelu sterującym

Ikona	Nazwa	Opis
	Wymiary koła	Naciśnij ten przycisk, aby ręcznie wprowadzić wymiary kół w przypadku awarii automatycznego systemu pomiarowego lub wersji z ręcznym czujnikiem szerokości
	Dokładność niewyważenia / Wyjście	Przycisk wielofunkcyjny : W trybie wyważania naciśnięcie przycisku skutkuje wyświetleniem niewyważenia z dokładnością do 1 g. Uwaga: w przypadku programów EASY ALU 1 i EASY ALU 2 ,przycisk ten nie jest włączony. W pozostałych obciach programu służy do wyjścia
	Rodzaj ciężarka / minus	Klawisz wielofunkcyjny 1. W trybie wyważania naciśnąc ten przycisk, aby wybrać rodzaj ciężarka, który ma być używany na wewnętrznej stronie koła. 2. W menu naciśnij ten klawisz, aby nawigować. 3. Wprowadzając wymiary ręcznie, naciśnij ten przycisk, aby zmniejszyć wyświetloną wartość.
	Menu / Potwierdzenie	Klawisz wielofunkcyjny 1. W trybie wyważania naciśnij ten przycisk, aby uzyskać dostęp do menu wyważarki. 2. W menu lub w programie naciśnij ten przycisk, aby zmienić wyświetlaną opcję.

	Rodzaj ciężarka / plus	Klawisz wielofunkcyjny 1. W trybie wyważania nacisnąć ten przycisk, aby wybrać rodzaj ciężarka, który ma być używany na zewnętrznej stronie koła.
		2. W menu naciśnij ten klawisz, aby nawigować. 3. Wprowadzając wymiary ręcznie, naciśnij ten przycisk, aby zwiększyć wyświetloną wartość.
	Start	- Naciśnij ten przycisk, aby rozpocząć cykl wyważania po opuszczeniu osłony. - obrót do kolejnego ciężarka (z włączoną funkcją RPA i otwartą osłoną tylko w MT 3200 UP PLUS).
	Stop	Naciśnij Stop aby zakończyć obrót koła

1. Uruchomienie urządzenia

Przewodem zasilającym (A, rys. 10), dołączonym do urządzenia, podłączyć panel z tyłu wyważarki do sieci.

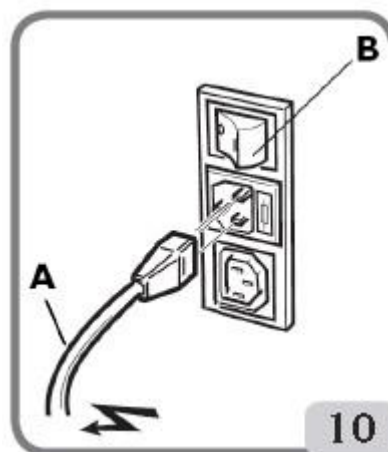
Włączyć urządzenie używając włącznika z tyłu obudowy (B, rys. 10).

Wyważarka przeprowadza autotest (zapalają się wszystkie wskaźniki wyświetlacza). Jeśli nie stwierdzi problemów, słychać sygnał dźwiękowy i na wyświetlaczu ukazuje się strona początkowa z aktualnym statusem:

aktywny tryb wyważania: dynamiczny (DYN);
wartości wyświetlone : 000 000;
przedstawienie niewyważenia z dokładnością do 5g (lub ¼ uncji);
domyślne wartości geometryczne: szerokość = 5,5", średnica = 14", odstęp = 150.

-
-
-
-

Operator może teraz wprowadzić dane wyważanego koła lub wybrać jeden z dostępnych programów.



2. Wybór programów wyważania

Przed rozpoczęciem wyważania należy postępować zgodnie z następującymi krokami:

- załóż koło na wałek za pomocą najbardziej odpowiedniego stożka,
- zablokuj koło tak, aby podczas wyważania był możliwy ruch,
- usuń wszystkie ciężarki, żwir, brud lub inne ciała obce,
- wprowadź poprawne dane koła.














Przy uruchomieniu, domyślnie wyważarka koła wykonuje dynamiczny program (dyn), który używa ciężarów nabijanych po obu stronach.



Wybór pozostałych programów wyważania wybieramy przyciskiem



ciężarek zewnętrzny oraz przyciskiem którym wybieramy typ ciężarka wewnętrznego
Dostępne są następujące programy wyważania:

Typ pojazdu	Program wyważania	Wewnętrzny typ ciężarka i sposób mocowania	Zewnętrzny typ ciężarka i sposób mocowania
	dyn		Ciężarek nabijany na godzinie 12
	EASY ALU 1		Ciężarek naklejany na godzinie 12* lub przy użyciu ramienia i uchwytu do mocowania ciężarka
	EASY ALU 2		Ciężarek nabijany na godzinie 12
	ALU 3		Ciężarek naklejany na godzinie 12*
	ALU 4		Ciężarek nabijany na godzinie 12
	ALU 5		Ciężarek naklejany na godzinie 12*
	STA		Jeden ciężarek naklejany na godzinie 12 na środku obręczy
	ALU1		Ciężarek naklejany na godzinie 12*
	ALU 2		Ciężarek nabijany na godzinie 12
	Dyn BIKE		Ciężarek nabijany na godzinie 12
	ALU BIKE		Ciężarek naklejany na godzinie 12*

*- w ustawieniach maszyn można zmienić miejsce naklejania ciężarka do wyboru są trzy opcje :

- godzina 12,
- godzina 3,
- godzina 6,

W programach Easy ALU można ustawić klejenia ciężarka przy pomocy ramienia i uchwytu do klejenia. W maszynie MT 3200 UP Plus można wybrać wskaźnik laserowy.

3. Wprowadzanie danych koła (Program EASY ALU1 i EASY ALU2)

1.

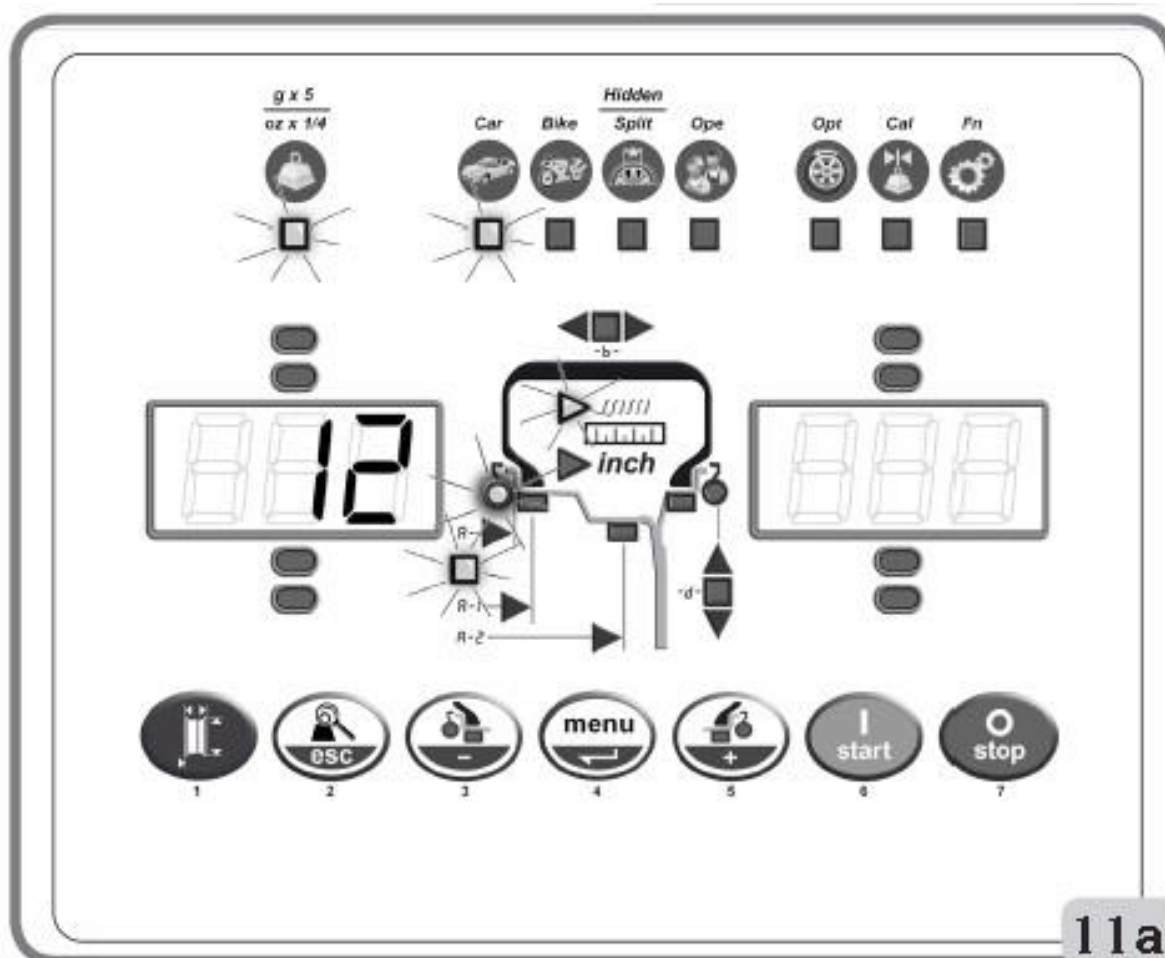
Wprowadzanie danych koła w wyważarkach bez ramienia pomiarowego lub sonaru do wprowadzania szerokości

Urządzenie umożliwia automatyczne wprowadzenie wartości średnicy i odległości; wartość szerokości można wprowadzić za pomocą klawiatury.

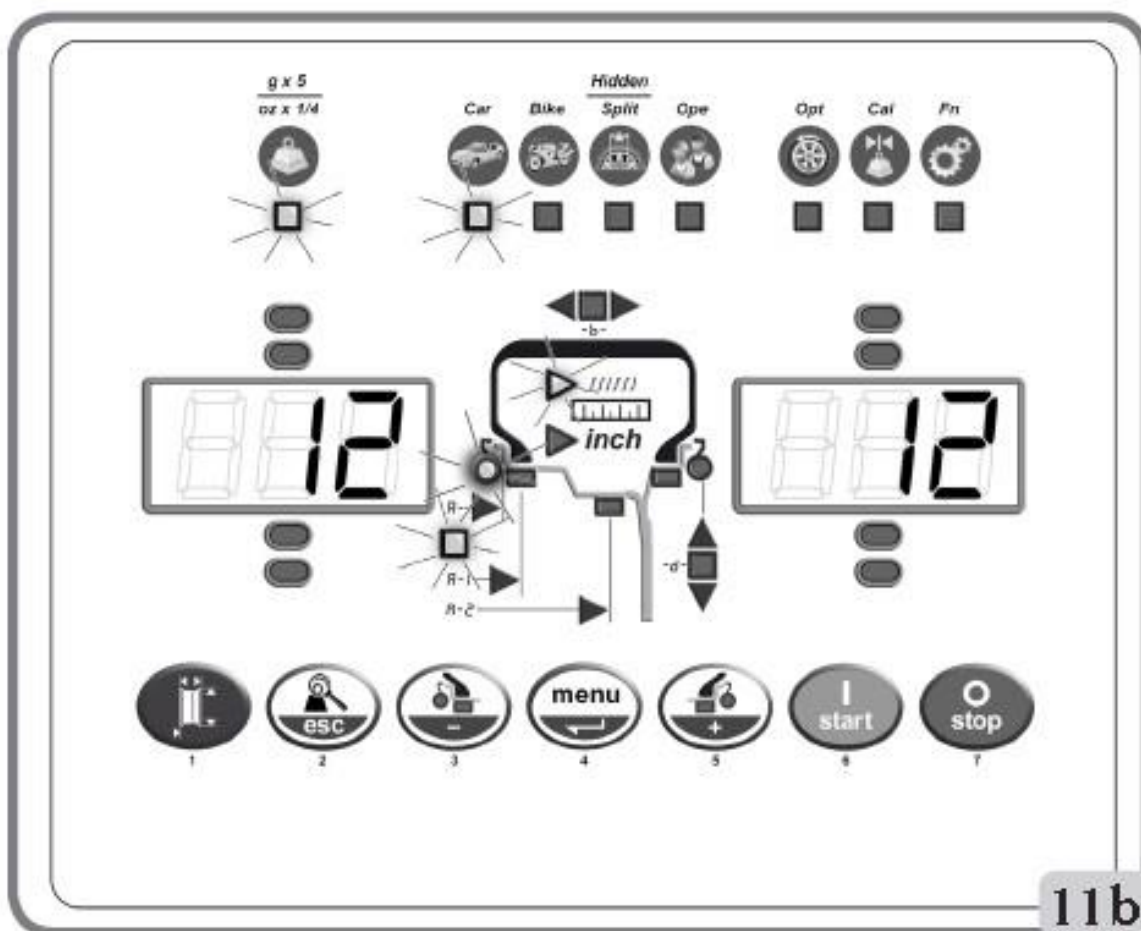
- Zbliżyć automatyczne ramię pomiarowe do wewnętrznej krawędzi obręczy (rys. 11);

Zachowaj szczególną ostrożność, aby prawidłowo ustawić ramię, aby zapewnić dokładny odczyt danych.

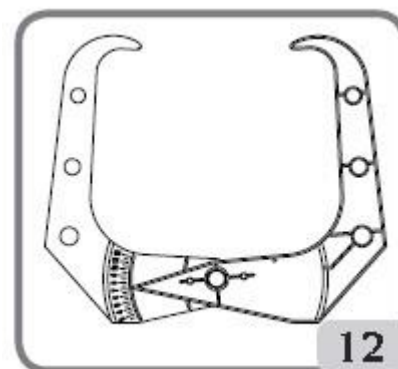
Podczas przesuwania ramienia automatycznego, odległość zmierzona przez ramię jest pokazana na wyświetlaczu.



Po zapisaniu pomiaru wartość odległości uzyskanej przez urządzenie pozostanie widoczna na lewym wyświetlaczu:



- jeśli wykonano tylko jeden pomiar, maszyna interpretuje obecność obręczy z wyważeniem za pomocą ciężarków nabijanych po obu stronach (program dynamiczny)
- przesunięcie ramienia do pozycji spoczynkowej, maszyna ustawi się na ręczne wejście szerokości;
- w tej fazie możliwe jest dodatkowe wprowadzenie średnicy felgi i odległości,
- Zmierz szerokość obręczy za pomocą dostarczonego cyrkla (rys. 12),
- Zmodyfikuj wyświetlaną szerokość, naciskając przyciski



Wartość szerokość standardowo podawana jest w calach, można ją zmienić na milimetry



wchodzą do ustawień maszyny przyciskiem



Przytrzymaj wciśnięte klawisze

aby szybko zwiększyć lub zmniejszyć wcześniej ustawione wartości.



Po zakończeniu aktualizacji danych koła, naciśnij przycisk , aby wyjść i wyświetlić wartości niewyważenia ponownie obliczone według nowych wymiarów lub wykonać obrót koła.

- jeżeli dwa kolejne pomiary są wykonywane wewnątrz obręczy dwóch płaszczyzn równoważenia, maszyna interpretuje obecność obręczy z wyważeniem za pomocą ciężarka klipsa na wewnętrznej płaszczyźnie i wagi samoprzylepnej na zewnętrznej (EASY ALU 2).

W tej fazie maszyna może automatycznie zmienić rodzaj ciężaru na wewnętrznej płaszczyźnie z klipsa na klej (EASY ALU 1).



Operator może zmienić to ustawienie, naciskając klawisz lub . W takim przypadku program wyważający przechodzi z EASY ALU 1 na EASY ALU 2 i odwrotnie.

Wprowadzanie danych koła z sonarem ultradźwiękowym (MT3200 UP Plus)


Aby automatycznie wprowadzić odległość, średnicę i szerokość, wykonaj następujące czynności:

- Zewrzyj wewnętrzne automatyczne ramię pomiarowe z wewnętrzną stroną obręczy (rys.11). Podczas tej fazy pojawi się grafika pokazana na rysunku 11a.
- Należy zachować ostrożność, aby prawidłowo pozycjonować ramię w celu zapewnienia dokładnego odczytu danych.
- Ramię musi stykać się z obręczą, dopóki maszyna nie uzyska wartości średnicy i odległości koła. Podczas tej fazy na ekranie pojawi się grafika pokazana na rysunku 11b.
- W przypadku wykonania tylko jednego pomiaru maszyna interpretuje obecność obręczy z wyważeniem za pomocą ciężarka nabijanego (Program dynamiczny).
- Gdy ramię automatycznego pomiaru wewnętrznego powróci do pozycji spoczynkowej, na lewym wyświetlaczu pojawi się automatycznie "Lr", a rodzaj koła pojawi się na prawym wyświetlaczu:
- P (Koło auta osobowego) w przypadku średnich kół (koła z oponą, która nie wystaje zbyt wysoko z obręczy);
- Lt (Koło lekka ciężarówka) do dużych kół (takich jak samochody terenowe, ciężarówki lub koła z ramieniem opony wystającym znacznie z obręczy).



- Użyj przycisku  aby wybrać typ koła,



- Jeśli naciśniesz przycisk  w fazie wskazanej powyżej, szerokość można wprowadzić ręcznie za pomocą klawiatury.
- W tej fazie możliwe jest przeprowadzenie nowego nabycia płaszczyzn obręczy.
- Opuszczenie osłony potwierdza dokonany wybór (ręczne wprowadzanie szerokości lub wybór typu koła) i wykonuje się obrót, a szerokość koła jest mierzona automatycznie.

Uwaga:

- automatyczne rozpoznawanie szerokości jest ponownie włączane tylko w przypadku nowego pomiaru ramienia pomiarowego;
- jeżeli osłona tarczy jest zamknięta lub w przypadku usterki czujnika umieszczonego na osłonie, maszyna automatycznie ustawi się na ręczne wprowadzanie szerokości, gdy wewnętrzne ramię pomiarowe zostanie przesunięte do położenia spoczynkowego.

Gdy wyświetlana jest wartość pomiaru, pojawia się odpowiedni wskaźnik na wyświetlaczu.

- Sprawdź zmierzone wartości, a następnie przestaw ramię do pozycji spoczynkowej.
- Jeśli podczas fazy pomiaru uzyskano nieprawidłową wartość, przesunąć ramiona do pozycji spoczynkowej, a następnie powtórzyć operację.

-

WAŻNE

należy pamiętać, że znamionowa średnica koła (na przykład 14 ") odnosi się do płaszczyzn, na których spoczywają stopka opony, które są oczywiście wewnątrz obręczy. Zmierzone wartości odnoszą się do płaszczyzn zewnętrznych i w rezultacie są mniejsze niż wartości nominalne ze względu na grubość samej obręczy. Dlatego wartość korekcji odnosi się do średniej grubości obręczy. Oznacza to, że dane zmierzone na kołach o różnych grubościach mogą się nieznacznie różnić (2 lub 3 dziesiąte cala od maksimum) od wartości znamionowych. Nie jest to brak dokładności urządzeń pomiarowych, ale odzwierciedla rzeczywistość.

Jeśli automatyczne ramię pomiarowe nie działa, dane geometryczne można wprowadzić w trybie ręcznym, postępując zgodnie z procedurą wskazaną w akapicie "Wprowadzanie wymiarów koła - dla modeli z manualnymi czujnikami wewnętrznymi (odległość i średnica)".

Wprowadzanie danych koła w maszynach z dwoma ramionami do pomiarów

Aby automatycznie wprowadzić odległość, średnicę i szerokość, wykonaj następujące czynności:

- doprowadzić automatyczne wewnętrzne ramię pomiarowe (A, rys. 8) do wewnętrznej strony obręczy, jak pokazano na rys. 11 i równocześnie doprowadzić do zetknięcia automatycznego zewnętrznego ramienia pomiarowego (B, rys. 8) z strona zewnętrzną Fig. 12a.

- Zachowaj szczególną ostrożność, aby prawidłowo ustawić ramię, aby zapewnić dokładny odczyt danych.

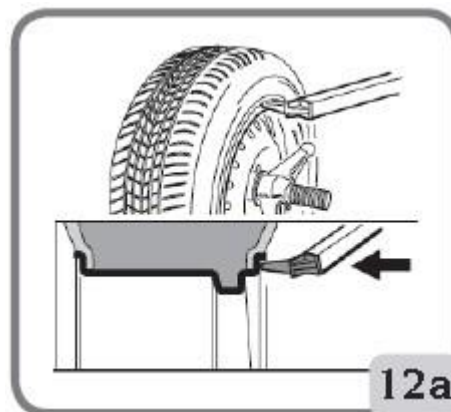
- Trzymaj ręce w kontakcie z obręczą, dopóki maszyna nie uzyska wartości. Dane geometryczne wyświetlane są kolejno:

- -A- wartość odległości;
- -d- wartość średnicy;
- -b- wartość szerokości.

- Kiedy wyświetlana jest wartość geometryczna, odpowiednia dioda LED świeci na panelu wyświetlacza

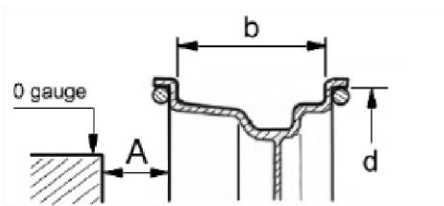
- Sprawdź zmierzone wartości, a następnie przestaw ramię do pozycji spoczynkowej.


- Jeśli podczas fazy pomiaru uzyskano nieprawidłową wartość, przesunąć ramiona do pozycji spoczynkowej, a następnie powtórzyć operację. Pomiar można również wykonywać, przesuwając po jednym ramieniu pomiarowym. W takim przypadku można używać czujników bez zadanej kolejności. Zwróć maksymalną uwagę na zmierzone dane, ponieważ są one pod wpływem zapisanych. Po prawidłowym ustawieniu wymiarów geometrycznych i przywróceniu czujników do położenia spoczynkowego wyświetlane są wartości niewyważenia przeliczone zgodnie z nowymi wymiarami.




4. Ręczne wprowadzanie danych koła

W przypadku awarii systemu pomiarowego oraz w wersji urządzenia bez automatycznego wprowadzania danych - istnieje możliwość wprowadzenia danych ręcznie:



- wcisnąć przycisk  (kolejne wciśnięcia powodują przejście do wprowadzania kolejnej danej koła);
- zmierzyć szerokość obręczy używając dostarczonego cyrkla (rys. 11);



- Zmienić wyświetloną szerokość wciskając przyciski , aż do osiągnięcia pożądanej wartości.


Szerokość może zostać ustawiona w milimetrach. Cale można zamienić na milimetry wybierając menu;

- Aby w szybkim tempie zmienić poprzednio wprowadzoną wartość należy przytrzymać




(w zależności czy chcemy zwiększać czy zmniejszać wartość);




- Wcisnąć , aby potwierdzić wprowadzoną właśnie wartość i przestawić urządzenie na wprowadzanie średnicy;
- Odczytać nominalną średnicę obręczy koła;



- Zmienić wyświetloną szerokość wciskając przyciski , aż do osiągnięcia pożądanej wartości. Szerokość może zostać ustawiona w milimetrach. Cale można zamienić na milimetry wybierając Menu ;



- Wcisnąć , aby potwierdzić wprowadzoną właśnie wartość i przestawić urządzenie na wprowadzanie odległości;

- Przyłożyć ramię mierzące odległość do wewnętrznej krawędzi obręczy (rys. 11);

- Odczytać wartość (A) odległości z linijki pomiędzy kołem, a obudową (rys. 13)

- Zmienić wyświetloną szerokość wciskając przyciski



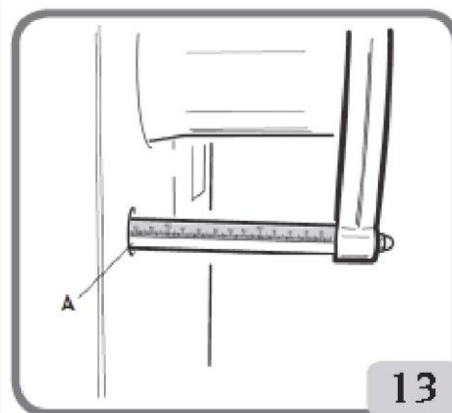
, aż do osiągnięcia pożądanej wartości;



- Po zakończeniu wcisnąć przycisk , aby wyświetlić wartości niewyważenia przeliczone zgodnie z nowymi wymiarami, zamknąć osłonę by



wykonać obrót koła naciśnij .





UWAGA

Jeżeli wartości średnicy i odległości między dwiema płaszczyznami wyważenia, przeliczone na podstawie danych statystycznych, począwszy od znamionowych danych geometrycznych koła, przekraczają normalnie akceptowany przedział określony w sekcji danych technicznych, wyświetlany jest komunikat "A 5".

5. Wprowadzanie danych koła w programach EASY ALU 1 i EASY ALU 2

W tym programie rzeczywiste dane o kołach muszą być ustawione w stosunku do rzeczywistych płaszczyzn wyważających, a nie do wartości nominalnych (jak w standardowych programach ALU). Płaszczyzny wyważania, do których mają być przyłożone masy klejące, mogą być wybierane przez użytkownika zgodnie z określonym kształtem obręczy. Należy jednak pamiętać, że w celu zmniejszenia masy ciężarka, który ma być zastosowany, lepiej jest wybrać płaszczyzny równoważące, które są jak najdalej od siebie oddalone: jeśli odległość między dwoma płaszczyznami jest mniejsza niż 37 mm (1,5 "), wyświetlany jest komunikat "A 5".

Różne metody wprowadzania wymiarów opisano poniżej na podstawie dostarczonych urządzeń:

W wersji z automatycznym czujnikiem wykonaj następujące czynności:

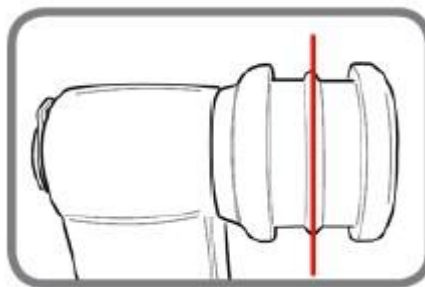
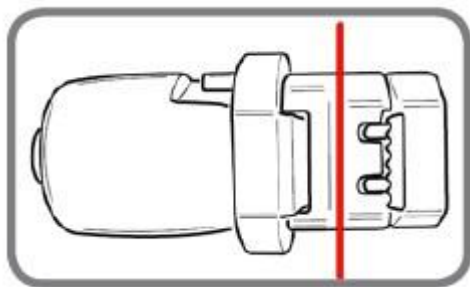
- Przesuń koniec automatycznego ramienia pomiarowego w linii z płaszczyzną wybraną do zastosowania ciężaru wewnętrznego. W EASY ALU 1 środek wycięcia w uchwycie służy jako punkt odniesienia dla linii środkowej ciężarka (rys. 14). W EASY ALU 2 odwołać się do krawędzi felgi, ponieważ wewnętrzna waga jest typu klips (ryc.15).
- Trzymaj ramię na swoim miejscu. Po dwóch sekundach maszyna wyemituje akustyczny sygnał potwierdzający, aby wskazać, że zostały uzyskane wartości odległości i średnicy.
- Przesunąć koniec automatycznego ramienia pomiarowego zgodnie z płaszczyzną wybraną do zastosowania zewnętrznego ciężarka (Rys. 14a / 15a), w taki sam sposób jak opisano wcześniej dla strony wewnętrznej.

Zachowaj maksymalną ostrożność, gdy koniec ramienia zostanie umieszczony w obszarze obręczy wolnej od nieciągłości, aby ciężar mógł zostać przyłożony w tej pozycji.

- Trzymaj ramię na swoim miejscu. Po dwóch sekundach maszyna wyemituje akustyczny sygnał potwierdzający, aby wskazać, że zostały uzyskane wartości odległości i średnicy.
- Ustaw ramię pomiarowe w pozycji spoczynkowej. Automatycznie urządzenie zostanie ustawione w programach równoważenia EASY ALU (program FSP).
- Wykonaj obrót koła .
- Po zakończeniu obracania, jeśli chcesz zmienić program wyważający ustawiany automatycznie




przez maszynę (FSP), wybierz przycisk  lub , aż wybrany zostanie żądany program.





Środek przy uchwycie mocowania ciężarka i bez uchwytu mocowania ciężarka

Dla wersji z manualnym wprowadzaniem danych wykonuj poniższą procedurę




- Naciśnij klawisz , aby przygotować maszynę do wprowadzenia odległości d1 względem wewnętrznej strony (diody LED odległości świeci się na panelu).
- Ustawić koniec poziomego ramienia pomiarowego płaszczyzną wybraną do nałożenia ciężaru wewnętrznego (rys. 14 dla EASY ALU 1, rys. 15 dla EASY ALU 2). W EASY ALU 1 środek wycięcia w uchwycie służy jako punkt odniesienia dla linii środkowej ciężarka. W Alu 2 P krawędź felgi jest traktowana jako odniesienie, ponieważ wewnętrzna waga jest konwencjonalnego typu zacisku. Zachowaj maksymalną ostrożność, gdy koniec ramienia zostanie umieszczony w obszarze obręczy wolnej od nieciągłości, aby ciężar mógł zostać przyłożony w tej pozycji.
- Przeczytaj wewnętrzną odległość d1 od ciała na regule.





- Zmodyfikuj wartość na prawym wyświetlaczu, naciskając klawisze  , aby uzyskać wcześniej odczytaną odległość d1.




- Naciśnij ponownie przycisk , aby przygotować maszynę do wprowadzenia odległości d2 od strony zewnętrznej (diody LED odległości świeci się na panelu).
- Ustawić koniec ramienia pomiarowego na płaszczyźnie wybranej do zastosowania zewnętrznego ciężarka, jak opisano wcześniej dla strony wewnętrznej.
- Przeczytaj odległość d2 od ciała na podstawie reguły.





- Zmodyfikuj wartość na prawym wyświetlaczu, naciskając klawisze  , aby uzyskać poprzednio zmierzoną odległość d2.



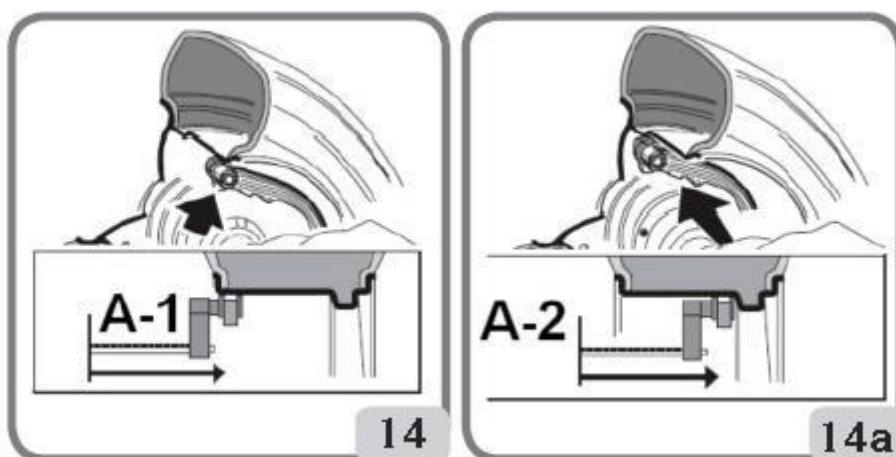
- Nacisnąć przycisk ponownie , aby ustawić maszynę do wprowadzenia nominalnej średnicy koła.
- Przeczytaj szacowaną wartość średnicy obręczy opony.
- Zmodyfikuj wartość wyświetlaną na prawym wyświetlaczu, naciskając



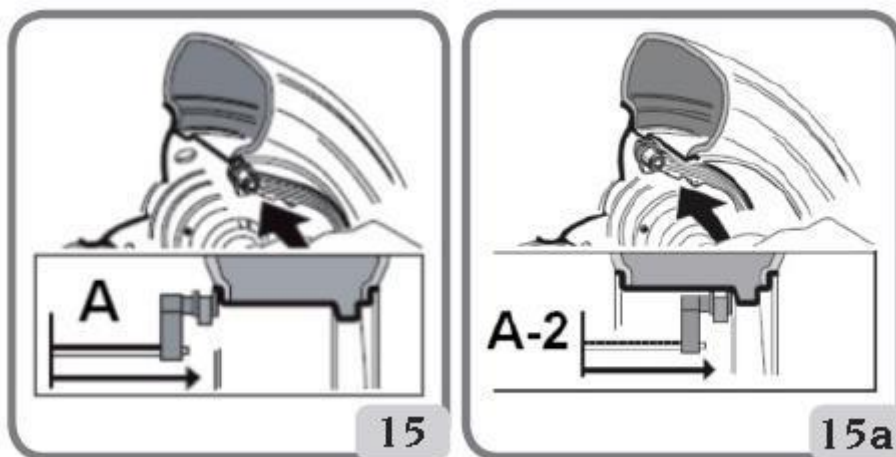
klawisze  , aby uzyskać poprzednio zmierzoną średnicę nominalną.

- Naciśnij, aby wyświetlić wartości niewyważenia (ponownie obliczone według nowych wymiarów) lub wykonaj obrót koła.

EASY ALU 1



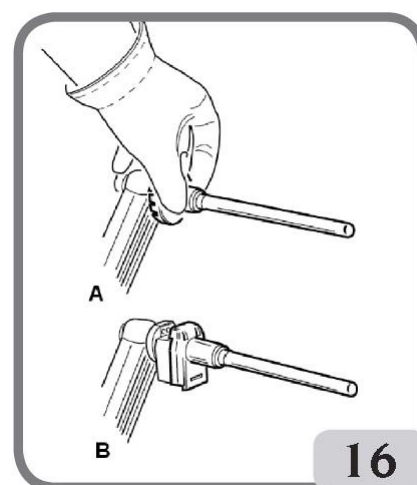
EASY ALU 2



6. Wprowadzanie odległości przy programie motocyklowym

Poniższa procedura dotyczy wprowadzania danych przy wybranym programie wyważania kół motocyklowych :


- Do uchwytu pomiarowego należy przypiąć przedłużkę w zależności od zakończenia uchwytu pomiarowego – A bez uchwytu do klejenia ciężarka, B z uchwytem do klejenia ciężarka
- Aby wprowadzić wymiar koła, postępuj zgodnie z instrukcjami w akapicie "Wprowadzanie wymiarów kół".



Obrót koła

(Bez osłony koła)



Aby przeprowadzić obrót koła należy wcisnąć klawisz  i trzymać dopóki nie rozpocznie się faza hamowania. Jeśli którykolwiek z przycisków zostanie zwolniony w fazie rozbiegu koła lub w fazie odczytu, pojawi się informacja „A Cr” i automatycznie zostanie włączony hamulec.



Ostrzeżenie

Nie należy używać urządzenia, gdy manipulowano przy systemie zabezpieczającym.




Ostrzeżenie

Podczas pracy z urządzeniem, nie należy stać w polu oznaczonym na rys. 5a.

(Z osłoną koła)

Obrót koła rozpoczyna się automatycznie po opuszczeniu osłony lub po naciśnięciu



przycisku  przy opuszczonej osłonie.

System zabezpieczający zatrzyma urządzenie jeśli osłona zostanie podniesiona podczas obrotu koła. W takim przypadku pojawia się komunikat „A Cr”.



Ostrzeżenie

Nie należy używać urządzenia bez osłony oraz gdy manipulowano przy systemie zabezpieczającym.



Ostrzeżenie


Nigdy nie należy podnosić osłony jeśli koło nie skończyło się obracać.



Ostrzeżenie

Jeśli koło nie przestaje się obracać ze względu na usterkę w urządzeniu, należy wyłączyć urządzenie używając głównego wyłącznika lub odłączyć wtyczkę z gniazdka i wstrzymać się z podniesieniem osłony, aż koło przestanie się obracać.



Jeżeli podczas obrotu koła zostanie naciśnięty przycisk  obroty koła zostaną natychmiast zakończone.


Wyświetlanie wartości niewyważenia w zaokrągleniu

Urządzenie jest tak ustawione, aby przedstawiać wartość niewyważenia z dokładnością do 5 gramów, tzn. zaokrąglając wartość do wielokrotności pięciu (lub ¼ uncji, jeśli ustawione są uncje). Z tego powodu, pierwsze cztery gramy niewyważenia nie zostają przedstawione



jeśli nie jest ustawiony odpowiedni próg, wskazany zapaloną diodą na wyświetlaczu.



Wciśnięcie przycisku  wyłącza próg (znika informacja „x5”, „oz/4”), a wartości niewyważenia są wyświetlane z dokładnością do jednego grama (lub dziesiątej części uncji, jeśli zostały wybrane uncje). Ponowne wciśnięcie klawisza powoduje powrót do poprzedniego trybu.



UWAGA

Przycisk jest nie aktywny jeżeli w ustawieniach maszyny wybrano wyświetlanie z dokładnością do 1 grama lub jeżeli jest aktywny programy EASY ALU 1 i EASY ALU 2

7. Montaż ciężarków

Ciężarki nabijane:


- Wybierz pierwszą stronę, która ma być wyważona.
- Obracaj kołem, aż zaświeci się środkowa dioda wskaźnika pozycji niewyważenia.
- Zastosuj wskazany ciężarek wyważający nabijając go w pozycji obręczy odpowiadającej godzinie 12.



UWAGA


Sprawdź czy ciężarek jest dobrze osadzony na obręczy, luźny ciężarek może podczas obrotów koła odpaść tworząc potencjalne niebezpieczeństwo.



Naciśnięcie przycisku  podczas obracającego się koła spowoduje zatrzymanie pomiaru i wyświetleniem na wyświetlaczu komunikatu **A STP**.

Jeżeli w menu jest wybrany program **RPA** wyważarka po zakończeniu obrotów automatycznie ustawi koło w miejscu nabicia ciężarka z zewnętrznej strony. Jeżeli ciężarek od zewnętrznej strony nie jest potrzebny maszyna automatycznie ustawi koła w miejscu nabicia ciężarka po wewnętrznej stronie.



Naciśnięcie przycisku  w momencie kiedy osłona koła jest otwarta powoduje automatyczne obrócenie koła do miejsca nabicia kolejnego ciężarka.

Ta funkcja jest dokładnie opisana w rozdziale Automatyczne pozycjonowanie koła.

Ręczne umieszczanie ciężarka klejonego

- Wybierz pierwszą stronę, która ma być wyważona.
- Obracaj kołem, aż zaświeci się środkowa dioda wskaźnika pozycji niewyważenia.
- Zastosuj wskazany ciężarek wyważający naklejając go w pozycji obręczy odpowiadającej godzinie 12.



UWAGA

Naklejanie ciężarka można wykonywać w pozycji na godzinie 12 i na godzinie 6. Szczegółowa informacja znajduje się w rozdziale „Pozycje montażu ciężarków”.

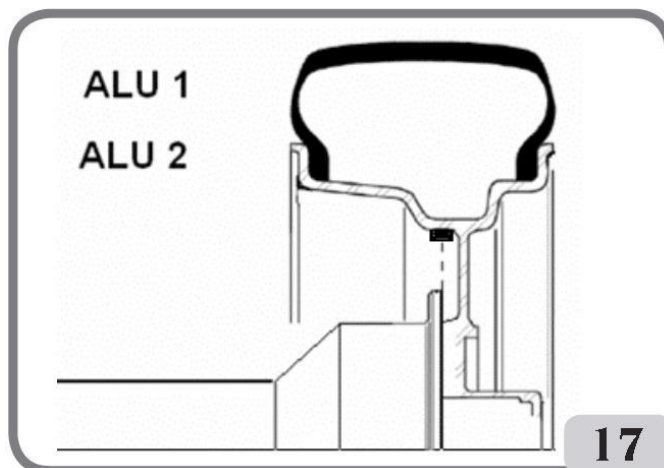


UWAGA

Naklejanie ciężarka w programie Motocyklowym (ALU) należy wykonywać wyłącznie w pozycji na godzinie 12. Szczegółowa informacja znajduje się w rozdziale „Wybór pozycji montażu ciężarków”.

WAŻNE

W programach ALU 1 i ALU 2 ciężarek wenterzny jest ustawiony na wysokość flanszy uchwyty (RYS.17)



Ręczne umieszczanie ciężarka klejonego w maszynie wyposażonej we wskaźnik laserowy (MT 3200 UP PLUS)

- Wybierz pierwszą stronę, która ma być wyważona.
- Obracaj kołem, aż zaświeci się środkowa dioda wskaźnika pozycji niewyważenia a wraz z nią zostanie uruchomiony wskaźnik laserowy wyświetlający linię wewnątrz obręczy.
- Zastosuj wskazany ciężarek wyważający naklejając go w pozycji obręczy odpowiadającej godzinie 6.

Po zakończeniu cyklu mogą powstać drobne niewyważenia które są efektem nie idealnych kształtów obręczy. Należy delikatnie przesunąć ciężarek tak aby je zniwelować.

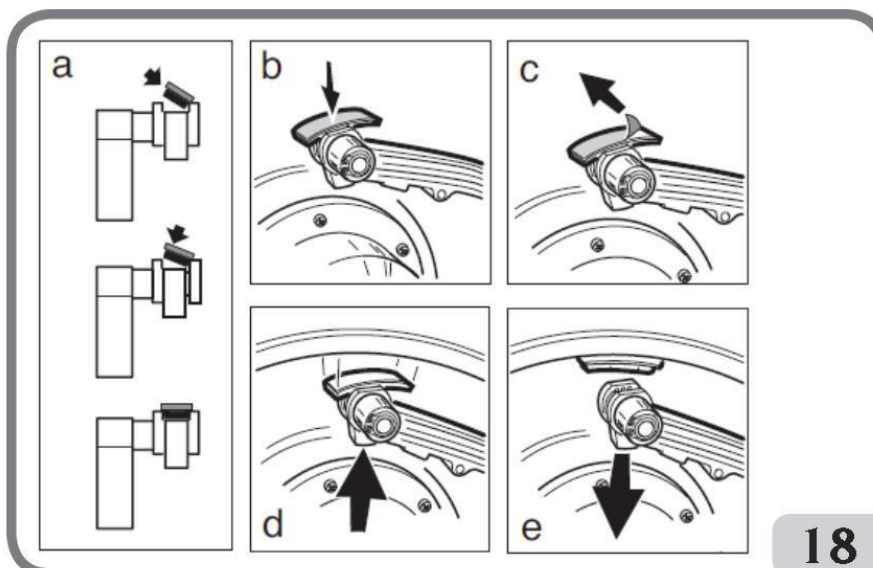
8. Montaż ciężarków w programach EASYALU 1 i EASYALU2

Jeżeli chcesz montować ciężarek przy pomocy uchwytu do klejenia ciężarka w ustawieniach urządzenia należy zmienić pozycję klejenia ciężarka z „12 „ na „CLIP”

- 1..... Wybierz pierwszą stronę wyważania.
- 2..... Ustaw koła tak aby diody wskazujące kierunek obrotu zaświeciły się wszystkie, zatrzymaj koło w tej pozycji. Wyświetlacz tej strony niewyważenia który wybrałeś wskazuje ciężarek który należy umieścić na obręczy. Wyświetlacz drugi wskazuje odległość na którą należy wysunąć ramie.
- 3..... Umieść ciężarek w uchwycie (rys. 18 a,b)
- 4..... Usuń folie zabezpieczającą taśmy klejącej (rys. 18c)
- 5..... **W wersji urządzenia z automatycznym czujnikiem** przesunąć czujnik, aż nie znajdzie się on w oznaczonym miejscu. Podczas tej fazy, wartość niewyważenia wyważanej strony pokazana jest na jednym wyświetlaczu, podczas, gdy wartość liczbowa zmienia się zgodnie z pozycją czujnika (wyświetlone zostanie 0, gdy osiągnięte zostaje miejsce, w którym należy zamocować ciężarek).
W wersji urządzenia z czujnikiem ręcznym, jeśli koło znajduje się w centralnej pozycji, wyważarka pokazuje wartość niewyważenia na wyświetlaczu, podczas gdy drugi wyświetlacz pokazuje komunikat „d1” lub „d2” (w zależności które miejsce zostało wybrane). Przesunąć czujnik do pozycji wskazanej na wyświetlaczu pokazującym komunikat „d1” lub „d2” (odstęp mierzony jest za pomocą miarki).
- 6..... - Obrócić ramię pomiarowe, aż przyklepna płaszczyzna ciężarka nie pokryje się z powierzchnią obręczy.
- 7..... Wcisnąć przycisk (rys. 18 d), aby przymocować ciężarek do obręczy.
- 8..... Odsunąć ramię pomiarowe do wyjściowej pozycji (rys. 18 e).
- 9..... Powtórzyć te same czynności, aby zamocować drugi ciężarek.
- 10... Wykonać testowy obrót koła, aby sprawdzić, czy koło zostało dobrze wyważone. Powierzchnia obręczy musi być czysta, aby ciężarek się trwale do niej przykleił. Jeśli to konieczne, należy wyczyścić obręcz używając odpowiednich środków.

W wersji urządzenia bez uchwytu na ciężarek:

1. Wybrać płaszczyznę, w której ma być zastosowany pierwszy ciężarek.
2. Obrócić koło, aż nie zapali się środkowa część wskaźnika położenia.
3. Zamocować ręcznie ciężarek w miejscu gdzie wyznaczona została płaszczyzna klejenia. W tej fazie, jeden wyświetlacz pokazuje wartości niewyważenia strony, która ma zostać wyważona, a drugi wyświetla komunikat „H.XX”, który wskazuje odpowiednie miejsce mocowania ciężarka, tak jak to pokazano na rys. 11a.



18



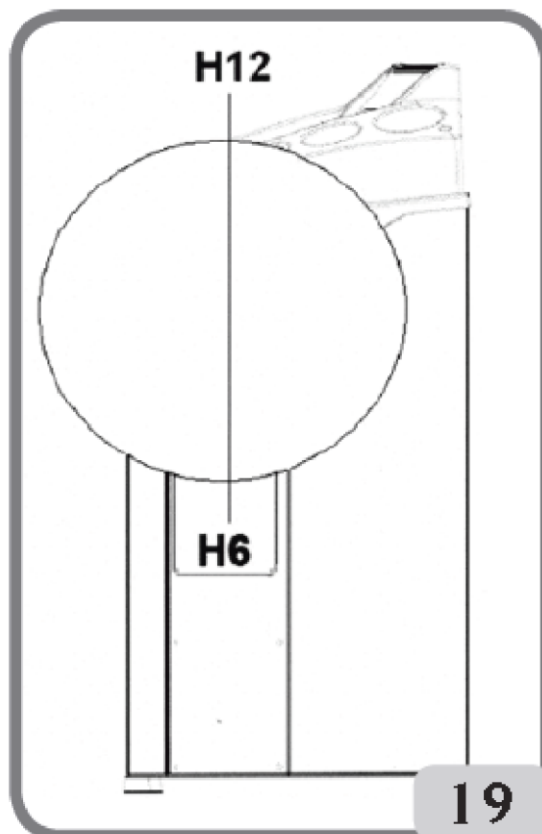
UWAGA

Maszyna pozwala na montaż ciężarka na godzinie 6 przy użyciu wskaźnika laserowego (MT3200UP PLUS) aby aktywować tą funkcję w ustawieniach urządzenia należy zmienić pozycję klejenia ciężarka z „12” na „6”.

1. Wybierz pierwszą stronę wyważania.
2. Ustaw koła tak aby diody wskazujące kierunek obrotu zaświeciły się wszystkie, w tym momencie aktywuje się również laser.
3. Zamontuj ciężarek w miejscu wskazania lasera, wyświetlacz strony wyważania wskazuje wielkość naklejanego ciężarka wyświetlacz drugiej strony wskazuje właściwe miejsce naklejenia ciężarka na rysunku 19.

Montaż ciężarka w maszynie niewyposażonej w uchwyt do mocowania ciężarka

1. Wybierz pierwszą stronę wyważania.
2. Ustaw koła tak aby diody wskazujące kierunek obrotu zaświeciły się wszystkie
3. **W wersji urządzenia z automatycznym czujnikiem** przesunąć czujnik, aż nie znajdzie się on w oznaczonym miejscu. Podczas tej fazy, wartość niewyważenia wyważanej strony pokazana jest na jednym wyświetlaczu, podczas, gdy wartość liczbowa zmienia się zgodnie z pozycją czujnika (wyświetlone zostanie 0, gdy osiągnięte zostanie miejsce, w którym należy zamocować ciężarek).
4. **W wersji urządzenia z czujnikiem ręcznym**, jeśli koło znajduje się w centralnej pozycji, wyważarka pokazuje wartość niewyważenia na wyświetlaczu, podczas gdy drugi wyświetlacz pokazuje



19

komunikat „d1” lub „d2” (w zależności które miejsce zostało wybrane). Przesunąć czujnik do pozycji wskazanej na wyświetlaczu pokazującym komunikat „d1” lub „d2” (odstęp mierzony jest za pomocą miarki).

Program "Przesunięcie płaszczyzn" (Shift plantes) (tylko z programami EASY ALU)

Ta funkcja jest włączana automatycznie po wybraniu programu EASY ALU.

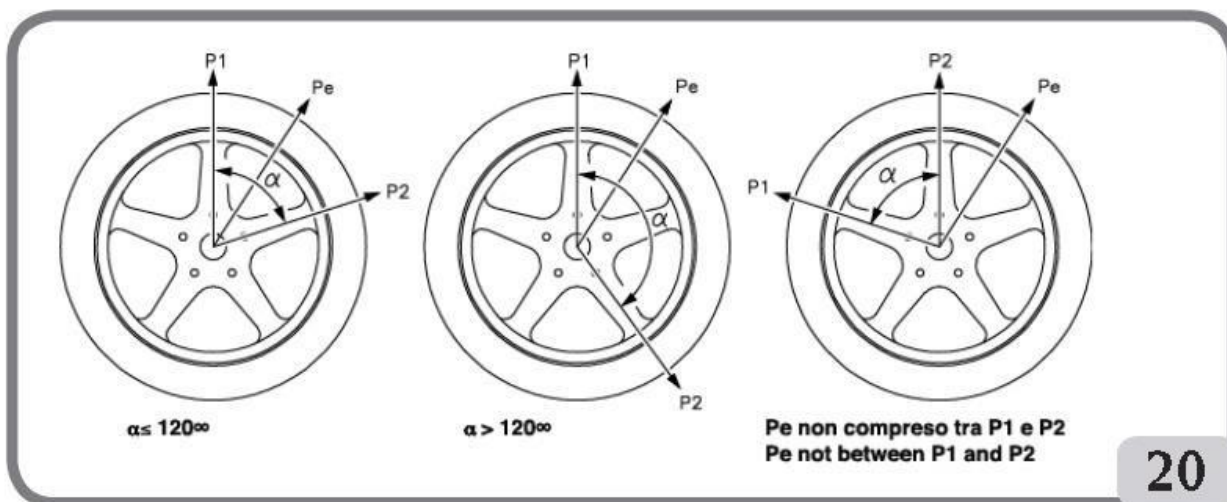
Modyfikuje on poprzednie wybrane pozycje w celu zastosowania ciężarków o pełnej gramaturze dostępnej na rynku.

Poprawia się dokładność maszyny, unikając zaokrąglania lub przycinania obciążników, aby zbliżyć się do rzeczywistych wartości niewyważenia.

9. Program do ukrywania ciężarków za szprychami

Funkcja ta jest dostępna jedynie z programami ALU P = EASY ALU - dzieli zewnętrzny ciężarek P_e na dwa ciężarki P_1 i P_2 ukrywane za szprychami obręczy aluminiowej. Funkcja ta jest użyteczna, jeśli

- ciężarek jest widoczny od zewnętrznej strony między szprychami i chcemy go ukryć ze względów estetycznych
- nie można użyć jednego ciężarka, po stronie zewnętrznej, ponieważ przeszkadza szprycha
- Warunkiem zastosowania podziału ciężarka jest to, aby kąt pomiędzy wskazanymi miejscami P_1 i P_2 był mniejszy niż 120° – patrz rysunek 20



Aby użyć programu wykonaj następujące kroki:

1. Ustaw koło w miejscu niewyważenia tak aby zapaliły się wszystkie diody.



2. Naciśnij przycisk aby aktywować program



Na wyświetlaczu zapali się dioda pod ikoną programu


3. Jeżeli używasz uchwyty do montażu ciężarka ustaw koło ponownie aby wszystkie diody zapaliły wskazując one miejsce naklejenia ciężarka PE
4. Przesuń koło do pozycji pierwszej szprych, ciężarek będzie klejony za nią. Maszyna wyświetli komunikat:

9 X 5

W przypadku wybrania klejenia ciężarka na godzinie " 6" wskazujemy szprychy na godzinie „6”, w przypadku wybrania klejenia ciężarka na godzinie „12” wskazujemy szprychy na godzinie „12”.

Kąt między szprychą a ciężarkiem dzielonym nie może być większa niż 120°




5. Naciskamy przycisk  aby zapamiętać położenie pierwszej szprychy.
6. Przesuwamy koło do pozycji drugiej szprychy maszyna pokaże komunikat:

9 X 5


W przypadku wybrania klejenia ciężarka na godzinie " 6" wskazujemy szprychy na godzinie „6”, w przypadku wybrania klejenia ciężarka na godzinie „12” wskazujemy szprychy na godzinie „12”.

Kąt między szprychami nie może być większa niż 120° a ciężarkiem dzielonym musi być pomiędzy nimi.



7. Naciśnij przycisk  aby zapamiętać drugą szprychę.
 8. Obracając koło można wybierać dwa nowe ciężarki
- Funkcja ukrywania ciężarka „Hidden Weight” jest używana wraz z funkcją SHIFT PLANES, aby umożliwić stosowanie ciężarków w wielokrotnościach 5 gramów.

Informacje

- Z programu ukrywania ciężarka można wyjść w naciskając przycisk 
- Program ukrywania ciężarka dezaktywuje się automatycznie po wykonaniu obrotów koła

10. Program SPLIT do dzielenia ciężarków w kołach motocyklowych

W niektórych typach obręczy motocyklowych konstrukcj szprych uniemożliwia naklejenia ciężarka w jej pobliżu z tego powodu został wprowadzony program Split do podziału ciężarka na dwie części

1. Ustaw koło w miejscu niewyważenia tak aby zapaliły się wszystkie diody.

2. Naciśnij przycisk  aby aktywować program

Na wyświetlaczu zapali się dioda pod ikoną programu

3. Naciskając przyciski  wybierz szerokość szprych z pośród trzech opcji :
- Small (mała)
 - Medium (średnia)
 - Large (duża)
 - OFF – deaktywuje program








4. Potwierdź przyciskiem 
5. Zamontuj dwa ciężarki we wskazanych miejscach.

W programach wyważania kół motocykli operację dzielenia ciężaru można przeprowadzić po obu stronach obręczy.

11. Optymalizacji niewyważanie. Program OPT

Procedura ta redukuje możliwe wibracje obecne w pojeździe znajdującym się w ruchu nawet po dokładnym wyważeniu, w ten sposób zmniejszając ryzyko zużycia opony i obręczy. Doświadczenie operatora jest kluczowe w tym przypadku. Jeśli stwierdzi on, że program ten byłby pomocny w zredukowaniu hałasu do minimum, może go wybrać. Wykonane obliczenia oparte są na wartościach niewyważenia otrzymanych podczas ostatniego obrotu koła, muszą w związku z tym odnosić się do serwisowanego koła.

1. Naciśnij przycisk menu 
2. Przy użyciu przycisków  wyszukaj funkcję OPT
3. Potwierdź wybór programu przyciskiem menu 
4. Uruchomienie programu zostanie zasygnalizowane zapaleniem się diody 

Fazy programu optymalizacji	
OP.1 H.12	<ul style="list-style-type: none"> Ustaw zawór na godzinie 12 i potwierdź przyciskiem 
OP.2 180	<ul style="list-style-type: none"> Zaznacz kredą miejsce po przecinek stronie zaworu 180o, Usuń koło z wyważarki Przy pomocy montażownicy do kół przesunij oponę tak aby zaznaczone miejsce było w tym samym położeniu co zawór  <ul style="list-style-type: none"> Potwierdź przyciskiem
OP3. H.12	<ul style="list-style-type: none"> Zamontuj koło ponownie na wyważarce Ustaw zawór na godzinie „12”  <ul style="list-style-type: none"> Potwierdź przyciskiem
OP.4	<ul style="list-style-type: none"> Uruchom obroty koła, Ustaw koło według wskazań diody wskazującej miejsce niewyważenia, Użyj kredy aby zrobić podwójny znak na godzinie 12 z zewnętrznej strony opony,  <p>Uwaga: w tej fazie naciśnij klawisz , aby wyświetlić:</p> <ul style="list-style-type: none"> przy pierwszym naciśnięciu klawisza, rzeczywiste wartości niewyważenia koła, jakie jest obecnie zamontowane na wyważarce kół; po drugim naciśnięciu klawisza, uzyskana wartość asymetrii kontynuowana jest w ostatniej fazie procedury optymalizacji z procentem poprawy; po naciśnięciu klawisza po raz trzeci urządzenie przygotowuje się do ostatniej fazy programu OPT
OP.5	<ul style="list-style-type: none"> Zdejmij koło z wyważarki, Przy użyciu montażownicy przesunij oponę tak aby podwójne zaznaczenie było w tej samej pozycji co zawór,  <ul style="list-style-type: none"> Potwierdź przyciskiem  aby zakończyć proces optymalizacji



Program optymalizacji można zakończyć w każdej chwili naciskając przycisk
Na wyświetlaczu pojawi się komunikat o wyjściu z programu

g x 5



Naciśnij przycisk aby wyjść albo przycisk aby pozostać w programie
Tak wiadomość może pojawić się po zakończeniu pierwszego cyklu obrotów:

Out	2
-----	---

W takim przypadku wskazane jest wyjście z programu poprzez naciśnięcie



klawisza , wyświetlone zostaną wartości wag ciężarków niezbędnych do
wyważenia tarczy. Realizacja programu zostaje przerwana, ponieważ nie osiąga się



znaczącej poprawy wyników końcowych. Po naciśnięciu klawisza procedura
optymalizacji może być kontynuowana.

- Pod koniec pierwszego obrotu koła może pojawić się instrukcja, że opona ma
zostać zamontowana na obręczy w odwrotnym kierunku. Jeśli nie zamierzasz



odwrócić opony lub jeśli jest to niemożliwe naciśnij przycisk aby
kontynuować proces.

12. Uruchomienie drugiego operatora

Ten program umożliwia korzystanie z urządzenia dwóm różnym operatorom w tym samym czasie z zapisanymi innymi ustawieniami.

Parametrami, które pozostają zapisane dla każdego środowiska pracy są:

- tryb wyważania (dynamiczny, Alu x, motocykl itp.);
- wymiary kół (odległość, średnica i szerokość tych, które odnoszą się do aktywnego programu ALU).


Ogólne ustawienia urządzenia pozostają takie same dla wszystkich operatorów:

- gram / uncja, czułość x1 / x5, itp.

Procedura uruchamiania się w następujący sposób:

- naciśnij przycisk 
- Przy użyciu przycisków   wyszukaj funkcję OPE 1 lub OPE 2
- Naciskając przyciskiem menu  zmieniamy operatora,
- Naciśnij przycisk  aby potwierdzić i wyjść








Aktywacja Operatora numer dwa powoduje zaświecenie się diody LED przy ikonie  Aby zmienić operatora należy przeprowadzić ponownie procedurę.

13. Licznik wykonanych wyważień

Ten program służy do wyświetlania całkowitej liczby obrotów wykonanych przez maszynę od pierwszego uruchomienia (**tot SPi**), liczby obrotów wykonanych od ostatniej kalibracji niewyważenia (**CAL SPi**) i liczby obrotów wykonanych od czasu kiedy maszyna została uruchomiona (**PAr SPi**).

Procedura uruchamiania się w następujący sposób:

- naciśnij przycisk 
- Przy użyciu przycisków   wyszukaj funkcję **SP-in**
- Naciskając przyciskiem menu  a na wyświetlaczu pojawi się liczba obrotów wykonanych od pierwszego uruchomienia (**tot SPi**),
- Naciskając przyciskiem menu  a na wyświetlaczu pojawi się liczba obrotów wykonanych od ostatniej kalibracji (**CAL SPi**), kasuje się po każdej kalibracji
- Naciskając przyciskiem menu  a na wyświetlaczu pojawi się liczba obrotów wykonanych od uruchomienia (**PAr SPi**), kasuje się po wyłączeniu maszyny



- Naciśnij przycisk  aby potwierdzić i wyjść

14. Ustawienia główne

Maszyna może być skonfigurowana zgodnie z twoimi wymaganiami. Dostępne są następujące konfiguracje:

Wybór typu pojazdu (samochód - motocykl)




Wybór trybu dla uzyskania wymiarów kół w programach równoważących ALU1 i ALU2 (TYLKO wersja z ręcznym czujnikiem MT3100)


Jednostki wagi ciężarka

Zaokrąglenie

- **Automatyczne wyszukiwanie pozycji niewyważenia**
- **Informacja o potrzebie optymalizacji**
- **Jednostka średnicy obręczy**
- **Jednostka szerokości obręczy**
- **Sygnał akustyczny**
- **Ustawienie - Pozycja montażu ciężarka klejonego (CLIP - LASER H6-H12)**
- **Wyświetl ustawienie jasności**
- **Światło LED (tylko MT3200UP Plus)**
- **Wskaźnik laserowy (tylko MT3200UP Plus)**

Procedura uruchamia się w następujący sposób:

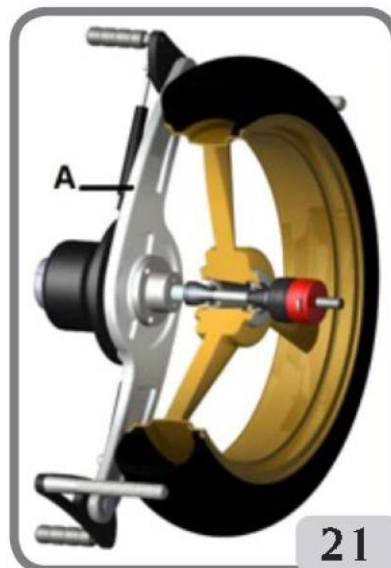
- naciśnij przycisk 
- Przy użyciu przycisków   wyszukaj funkcję **Set UP**

Naciskając przyciskiem menu 

14.1. Ustawienia – Wybór typu pojazdu

Funkcji używamy do wyboru programu do wyważania kół motocyklowych
Procedura uruchamia się w następujący sposób:

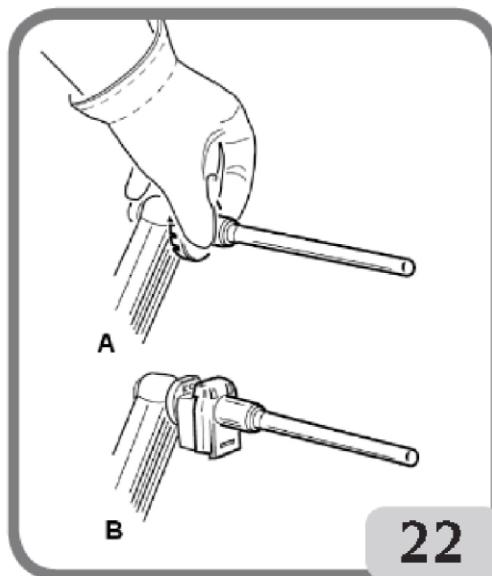
- naciśnij przycisk 
- Przy użyciu przycisków   wyszukaj funkcję **Set UP**
- Naciskając przyciskiem menu  aby potwierdzić
- Przy użyciu przycisków   wyszukaj funkcję **Car on** (lub **Car OFF** jeśli wcześniej dokonywaliśmy zmian)
- Naciskając przyciskiem menu  możemy zmienić
CAR on – program wyważania kół samochodów osobowych i dostawczych
CAR oFF – Program wyważania kół motocyklowych
- Naciśnij przycisk  aby potwierdzić i wyjść



! UWAGA

Postępuj w następujący sposób, aby wyważyć koło motocykla:

- założyć adapter koła motocyklowego Pro-Bike na wyważarce kół, jak pokazano na rys. 21;
- zdejmij wałek
- włożyć dwie śruby w otwory kołnierza uchwyty;
- dokręć uchwyt do flanszy wyważarki
- rozchyl dociski uchwyty,
- zamontuj koło na uchwycie używając odpowiednich stożków lub tuleji,
- zamontować przedłużkę do wprowadzania danych (ryc. 22) na wewnętrznym ramieniu pomiarowym.
- Wprowadź dane koła jak pokazano w akapicie "Wprowadzanie wymiarów koła".



Ważny

Koło musi być dociśnięte dwoma dociskami aby podczas wyważania nie ruszało się.

Najlepsze wyniki można osiągnąć, jeśli ciężarki klejone są idealnie z zewnętrzną krawędzią felgi.

14.2. Ustawienia – Sposób wprowadzania danych (maszyna bez automatycznego ramienia MT3100)

Ta konfiguracja służy do wyboru metody wprowadzania wymiarów dla programów ALU1 i ALU2, a w rezultacie sposobu nakładania ciężarów klejowych wewnątrz obręczy. Procedura uruchamia się w następujący sposób:

- naciśnij przycisk 
- Przy użyciu przycisków   wyszukaj funkcję **Set UP**
- Naciskając przyciskiem menu  aby potwierdzić
- Przy użyciu przycisków   wyszukaj funkcję **EASY ALU lub ALU St**



- Naciskając przyciskiem menu aby potwierdzić EASY ALU: aktywacja programów wyważania EASY ALU. Programy te są wykorzystywane do maksymalnego wyważenia precyzyjnego na lekkich aluminiowych felgach, które wymagają zastosowania obu mas po tej samej stronie (wewnętrznej) w Wyważarka do kół jest szczególnie odpowiednia do nakładania ciężarów klejowych na obręczy, dzięki przedniej pozycji koła w stosunku do korpusu, co pozwala na swobodny dostęp do dużej strefy po wewnętrznej stronie obręczy. Aby wprowadzić wymiary i zastosować ciężary, należy zapoznać się z paragrafami EASY ALU 1 - EASY ALU 2 lub ALU St: aby zapamiętać znamionowe wymiary obręczy. Ciężarki są zwykle używane do wyważania felg aluminiowych i są stosowane inaczej niż w przypadku standardowego wyważania. Dostępnych jest kilka programów wyważających ALU, specjalnie zaprojektowanych do tego typu obręczy. Aby wprowadzić wymiary i zastosować ciężary, należy zapoznać się z akapitami "Wprowadzanie wymiarów kół (z wyłączeniem programów EASY ALU 1 i EASY ALU 2)" i "Stosowanie ciężarków "



- Naciśnij przycisk aby potwierdzić i wyjść

14.3. Ustawienia – jednostka wagi ciężarka.









Maszyna może wyświetlać nie wyważanie w dwóch jednostkach gramach lub uncjach



- naciśnij przycisk
- Przy użyciu przycisków  wyszukaj funkcję **Set UP**
- Naciskając przyciskiem menu aby potwierdzić
- Przy użyciu przycisków  wyszukaj funkcję **Unb Gr lub Unb Oun**
- Naciskając przyciskiem menu zmieni jednostkę wagi
Unb Gr – wyświetlanie w gramach
Unb Oun – wyświetlanie w uncjach
- Naciśnij przycisk  aby potwierdzić i wyjść


14.4. Ustawienia – Zaokrąglanie





Maszyna może zaokrąglać wynik do 5 gram (0,25 uncji) lub do 1 grama (0,10 uncji)

- naciśnij przycisk 
- Przy użyciu przycisków   wyszukaj funkcję **Set UP**
- Naciskając przyciskiem menu  aby potwierdzić
- Przy użyciu przycisków   wyszukaj funkcję **Gr5** lub **Oun**
- Naciskając przyciskiem menu  zmienić dokładność wagi
Gr 1 – na wyświetlaczy pojawi się wynik zaokrąglony do 1 grama
Gr 5 – na wyświetlaczy pojawi się wynik zaokrąglony do 5 grama
Jeżeli system jest przełączony do uncji
Oun 0.25 - na wyświetlaczy pojawi się wynik zaokrąglony do 0.25 uncji
Oun 0.10 – na wyświetlaczy pojawi się wynik zaokrąglony do 0.10 uncji
- Naciśnij przycisk  aby potwierdzić i wyjść

14.5. Ustawienia – Automatyczne wyszukiwanie niewyważenia

Po uruchomieniu automatycznego programu wyszukiwania pozycji maszyna zatrzymuje koło w pozycji, w której zakłada się ciężarek od strony zewnętrznej na końcu każdego cyklu wyważania; jeśli w tej pozycji ciężarek jest równy zero, koło zostaje zatrzymane w pozycji zakładania ciężarka po wewnętrznej stronie.

Naciśnij przycisk , aby wyszukać drugą pozycję niewyważenia.
Wykonaj następujące czynności, aby wyłączyć automatyczny program wyszukiwania pozycji:


- naciśnij przycisk 
- Przy użyciu przycisków   wyszukaj funkcję **Set UP**
- Naciskając przyciskiem menu  aby potwierdzić

- Przy użyciu przycisków   wyszukaj funkcję **rPa on** lub **rPa oFF**
- Naciskając przyciskiem menu  aby zmienić ustawienia
rPa on – wyszukiwanie pozycji włączone
rPa oFF – wyszukiwanie pozycji wyłączone
- Naciśnij przycisk  aby potwierdzić i wyjść

14.6. Ustawienia – Program optymalizacji

Wyważarka wykrywa potrzebę wykonania optymalizacji i sygnalizuje ją diodą na wyświetlaczu.


Procedura włączania i wyłączenia funkcji:

- naciśnij przycisk 
- Przy użyciu przycisków   wyszukaj funkcję **Set UP**
- Naciskając przyciskiem menu  aby potwierdzić
- Przy użyciu przycisków   wyszukaj funkcję **OPt on** lub **OPt oFF**
- Naciskając przyciskiem menu  aby zmienić ustawienia
OPt on – Wyważarka informuje świecąca diodą o potrzebie optymalizacji
OPt oFF – Wyważarka nie informuje świecąca diodą o potrzebie optymalizacji
- Naciśnij przycisk  aby potwierdzić i wyjść

14.7. Ustawienia – Zmiana jednostki średnicy koła

Maszyna może wyświetlać średnicę koła zarówno w calach jak i w milimetrach.









Procedura zmiany jednostek wygląda następująco:

- naciśnij przycisk 

- Przy użyciu przycisków   wyszukaj funkcję **Set UP**
 - Naciskając przyciskiem menu  aby potwierdzić
 - Przy użyciu przycisków   wyszukaj funkcję **-d- in** lub **-d- MM**
 - Naciskając przyciskiem menu  aby zmienić ustawienia
-d-in – Średnica koła wyświetlana w calach
-d-MM – Średnica koła wyświetlana w milimetrach
- Naciśnij przycisk  aby potwierdzić i wyjść

a. Ustawienia – Zmiana jednostki szerokości koła

Maszyna może wyświetlać szerokość koła zarówno w calach jak i w milimetrach. Procedura zmiany jednostek wygląda następująco:

- naciśnij przycisk 
 - Przy użyciu przycisków   wyszukaj funkcję **Set UP**
 - Naciskając przyciskiem menu  aby potwierdzić
 - Przy użyciu przycisków   wyszukaj funkcję **-b- in** lub **-b- MM**
 - Naciskając przyciskiem menu  aby zmienić ustawienia
-b-in – Średnica koła wyświetlana w calach
-b-MM – Średnica koła wyświetlana w milimetrach
- Naciśnij przycisk  aby potwierdzić i wyjść

b. Ustawienia – Sygnał akustyczny

Maszyn może mieć aktywny sygnał akustyczny po każdym naciśnięciu którego z przycisków.

Procedura wyłączenia i wyłączenia funkcji:



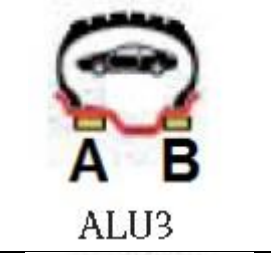
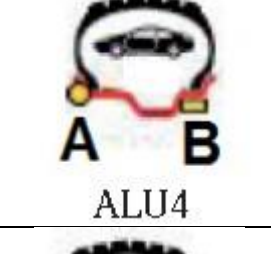
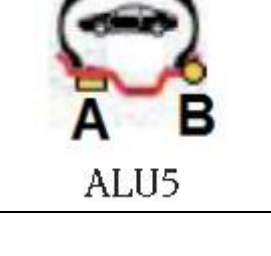
- naciśnij przycisk 
- Przy użyciu przycisków   wyszukaj funkcję **Set UP**
- Naciskając przyciskiem menu  aby potwierdzić
- Przy użyciu przycisków   wyszukaj funkcję **biP on** lub **biP off**
- Naciskając przyciskiem menu  aby zmienić ustawienia
 biP on – Wyważarka informuje świecąca diodą o potrzebie optymalizacji
 biP off – Wyważarka nie informuje świecąca diodą o potrzebie optymalizacji
- Naciśnij przycisk  aby potwierdzić i wyjść

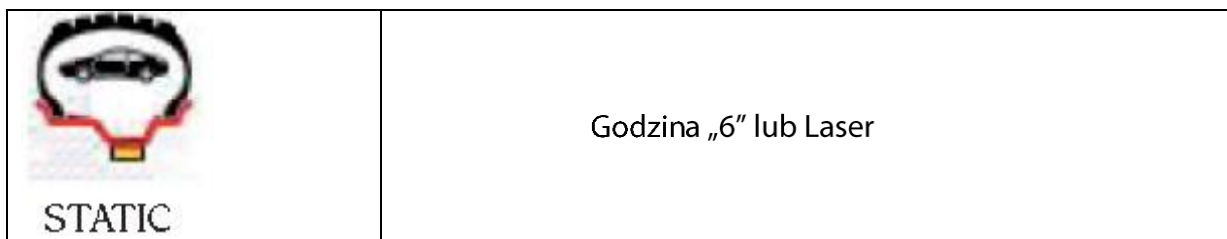
14.8. Ustawienia – Pozycja montażu ciężarka

Maszyna pozwala operatorowi na wybór pozycji w której będzie montowany ciężarek .
 Procedura zmiany miejsca montażu ciężarka :

- naciśnij przycisk 
- Przy użyciu przycisków   wyszukaj funkcję **Set UP**
- Naciskając przyciskiem menu  aby potwierdzić
- Przy użyciu przycisków   wyszukaj funkcję **ALU H.12** lub **ALU CLP** lub **ALU H.6**
- Naciskając przyciskiem menu  aby zmienić ustawienia

Typ ciężarka	Rodzaj ustawienia	Miejsce montażu ciężarka
Ciężarek nabijany		Zawsze na godzinie „12”
Motocyklowy naklejany		Zawsze na godzinie „12”
Naklejany	H.12	Na godzinie „12” we wszystkich programach

Naklejany	LAS (tylko MT3200 UP Plus)	Tabela A
Naklejany	CLP	Przy użyciu ramienia pomiarowego wraz z uchwytem do montażu ciężarka w programach ALU1P/ALU2P. Na godzinie „12” w programie ALU Statyczny
Naklejany	H.6	Tabela A
Tabela A		
Typ programu	Ciężarek naklejany Pozycja A	Ciężarek naklejany Pozycja B
 <p>ALU1 / ALU 1P</p>	Godzina „6” lub Laser	Godzina „6” lub Laser
 <p>ALU2 / ALU 2P</p>	Godzina „12”	Godzina „6” lub Laser
 <p>ALU3</p>	Godzina „6” lub Laser	Godzina „12”
 <p>ALU4</p>	Godzina „12”	Godzina „12”
 <p>ALU5</p>	Godzina „6” lub Laser	Godzina „12”



- Naciśnij przycisk  aby potwierdzić i wyjść

14.9. Ustawienia – Jasność wyświetlacza

Maszyna ma możliwość zmiany jasności wyświetlacza w zależności od potrzeb operatora
Procedura regulacji jasności :

- naciśnij przycisk 

- Przy użyciu przycisków   wyszukaj funkcję **Set UP**

- Naciskając przyciskiem menu  aby potwierdzić

- Przy użyciu przycisków   wyszukaj funkcję **dSP -3-**

- Naciskając przyciskiem menu  aby zmienić ustawienia
-1- – Minimalna jasność wyświetlacza
-8- – Maksymalna jasność wyświetlacza

- Naciśnij przycisk  aby potwierdzić i wyjść





Ustawienia - Doświetlenie LED (tylko MT3200 UP Plus)

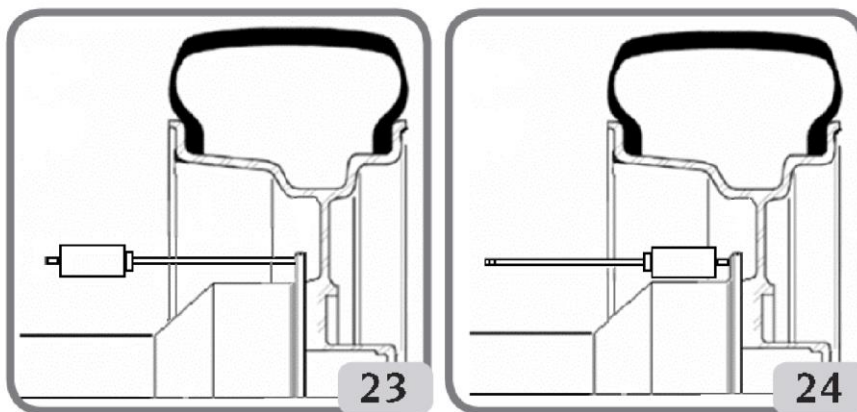
Ustawienia – Laser (tylko MT3200 UP Plus)

15. Kalibracja maszyny przy użyciu ciężarka kalibracyjnego

Ten program pozwala na kalibrację maszyny , gdy wydaje się, że znajduje się poza zakresem tolerancji lub gdy maszyna wymaga przeprowadzenia tej procedury poprzez wyświetlenie komunikatu o błędzie E1.

Uruchomienie procedury kalibracji :

- naciśnij przycisk 
- Przy użyciu przycisków   wyszukaj funkcję **Unb CAL**
- Naciskając przyciskiem menu  aby potwierdzić i wykonuj kolejne punkty:
 1. Zamontuj na wyważarce koło nie mniejsze niż 14 cali z małym nie wyważeniem.
 2. Na wyświetlaczu pojawią się następujące komunikaty
 - a. CAL – na lewym wyświetlaczu
 - b. GO – na prawym wyświetlaczu.
 3. Zamknij osłonę koła i uruchom obroty
 4. Po zakończeniu obrotów koła, przymocuj ciężarek kalibracyjny do flanszy tak jak pokazano na rysunku 23
 5. Zamknij osłonę koła i uruchom obroty
 6. Po zakończeniu obrotów koła, przymocuj ciężarek kalibracyjny do flanszy tak jak pokazano na rysunku 24



7. Zamknij osłonę i wykonaj trzeci obrót koła w tym etapie koło rozpędzi się trzy razy automatycznie.
Po zakończeniu obrotów (na wyświetlaczu pojawi się komunikat "End CAL"), jeśli kalibracja zakończyła się pomyślnie, sygnał akustyczny zgaśnie na końcu obrotów, w przeciwnym razie wyświetlany jest czasowo komunikat E2.


Ważne

- Po zakończeniu procedury usuń ciężarek kalibracyjny.
- Po naciśnięciu klawisza  możliwe jest przerwanie programu w dowolnym momencie.
- TA KALIBRACJA JEST WAŻNA DLA KAŻDEGO RODZAJU KOŁA!**


16. Kalibracja dodatkowego ramienia pomiarowego

Procedura ta jest używana do kalibracji potencjometru szerokości i należy ją przeprowadzać, gdy urządzenie o to poprosi wyświetlając komunikat E 4, lub gdy wystąpi różnica między szerokością nominalną obręczy, a tą podaną przez urządzenie.

Uruchomienie procedury kalibracji :

- naciśnij przycisk 
- Przy użyciu przycisków   wyszukaj funkcję **GAU CAL**
- Naciskając przyciskiem menu  aby potwierdzić i wykonuj kolejne punkty:
 1. Na wyświetlaczu pojawią się następujące komunikaty
 - CAL – na lewym wyświetlaczu
 - E – migające na prawym wyświetlaczu.
 2. Dotknij ramieniem do flanszy wyważarki tak jak na rysunku 28
 3. Trzymając ramie przy flanszy naciśnij 
 4. Powróć ramieniem na miejsca spoczynku.

Po poprawie zakończonej kalibracji na wyświetlaczu pojawi się komunikat. Jeżeli pojawi się komunikat A20 oznacza że kalibracja nie została poprawnie zakończona w takim wypadku ponów kalibrację.

- Po naciśnięciu klawisza  możliwe jest przerwanie programu w dowolnym momencie.

17. Informacje na wyświetlaczu

Urządzenie rozpoznaje niektóre błędy i sygnalizuje o nich poprzez wyświetlanie poniższych komunikatów.

-A- Komunikaty Informujące

A 3

Nieodpowiednie koło do przeprowadzenia kalibracji. Należy użyć koła o przeciętnych wymiarach nie cięższego niż 40kg.

A 5

Dane wprowadzone w programie do obręczy aluminiowych są niepoprawne. Wprowadzić poprawne wymiary.

Wykonać obrót kołem, a następnie ponowić żądanie.

A 10

Czujnik wprowadzania danych nie znajduje się w pozycji spoczynkowej. Umieścić czujnik w pozycji spoczynkowej (cały ma być schowany). Jeśli komunikat nie znika, operacja przy

użyciu wewnętrznego czujnika może zostać wyłączona poprzez wciśnięcie



A 23

Wprowadzone dane w programie ALU P = EASY ALU są niekompletne lub niepoprawne. Wprowadzić dane ponownie.

A 26

Jeśli wybieramy opcję dostępną tylko po włączeniu jednego z programów: ALU 1P = EASY ALU1 / ALU 2P = EASY ALU2 / Program dynamiczny dla opon motocyklowych / Program dla aluminiowych obręczy motocyklowych

A41

Nieprawidłowa procedura wirowania koła na wyważarce kół bez osłony. Ostrzeżenie pojawia się, gdy przycisk obrotu jest naciśnięty przez ponad 10 sekund bez jednoczesnego naciskania przycisku "START". Zwolnij przycisk i zakręć kołem zgodnie z procedurą wskazaną w rozdziale "Obrót koła".

Jeśli problem będzie się powtarzał, skontaktuj się z centrum pomocy technicznej.

A Stp

Zatrzymanie koła podczas fazy obrotu.

A Cr

Żądanie obrotu przy podniesionej osłonie.
Opuścić osłonę, aby wykonać obrót.

-E- Komunikaty o błędach

E 1

Utrata danych kalibracji. Wykonać procedurę kalibracji.

E 2

Błąd podczas kalibracji. Powtórzyć procedurę kalibracji.

E3 I/E 2/3

Stan błędu po zakończeniu kalibracji maszyny. Powtórzyć kalibrację, jeśli komunikat będzie się powtarzał, należy wykonać następujące czynności kontrolne:

Prawidłowa procedura kalibracji maszyny

Prawidłowe zamocowanie i pozycja ciężarka kalibracyjnego;

Mechaniczny i geometryczny stan ciężarka kalibracyjnego;

Zmiana użytego koła.

E 4

A 7

Urządzenie nie jest chwilowo w stanie wybrać żądanego programu.
Błąd czujnika odległości i średnicy. Należy wezwać serwis.

E 6

Błąd podczas wykonywania optymalizacji. Powtórzyć procedurę.

E 16

Zbyt wysoka temperatura silnika. Odczekać przed wykonaniem kolejnego obrotu (nie należy wyłączać urządzenia).

E 27

Zbyt długi czas hamowania. Jeśli problem się powtarza, należy wezwać serwis.

E 28

Błąd encodera. Jeśli problem się powtarza, należy wezwać serwis.







E 30

Awaria napędu obrotów koła. Wyłączyć urządzenie i wezwać firmę serwisującą.

E 32

Wyważarka została poruszona w trakcie pomiaru. Powtórzyć obrót koła.

18. Inne komunikaty

OP.1	Komunikat nakazujący ustawienie zaworu w kole na godzinie „12” jest to pierwsza z pięciu części programu optymalizacji.
OP.2 180	Ten komunikat każe obrócić koło o 180°
Out 2	Ten komunikat jest wyświetlany, gdy poprawa uzyskana dzięki optymalizacji nie jest wystarczająca.   - Naciśnij klawisz  , aby opuścić program lub klawisz  , aby kontynuować fazę optymalizacji.
Abort	
-- - --	Obrócenie opony w programie optymalizacji. Jeżeli nie można wykonać  naciśnięć przycisk  aby przejść dalej
Hld dEn	Ten komunikat oznacza, że operator znajduje się w "ustawianiu programu ukrywania ciężarków za szprychami „Hidden Weight”.
no no	Ten komunikat jest wyświetlany, gdy koło jest wyważone na zewnętrznej stronie

In -1-	Ten komunikat pojawia się przy wyborze pierwszej szprych w programie do ukrywania ciężarka
In -2-	Ten komunikat pojawia się przy wyborze drugiej szprych w programie do ukrywania ciężarka
no -2-	Komunikat pojawia się kiedy kąt między szprychami przekracza 120°
In H.X	Ten komunikat wskazuje odniesienie do uzyskania dwóch punktów P1 i P2 za szprychami. W zależności od konfiguracji wykonanej przez operatora, komunikat na wyświetlaczu może być H3, H6 lub H12. Jeśli wskaźnik laserowy jest włączony, odniesienie będzie miało godzinę 6 (H.6).
CAL GO	Rozpocznij obrót koła
I - - CAL	Ten komunikat wskazuje prawidłową pozycję do zastosowania wagi kalibracyjnej w programie kalibracji niewyważenia pod koniec pierwszego wirowania..
- - I CAL	Ten komunikat wskazuje prawidłową pozycję do zastosowania wagi kalibracyjnej w programie kalibracji niewyważenia pod koniec drugiego wirowania.
End Cal	Kalibracja zakończona poprawnie
GO ALU	Obroty koła w programie ALU
GO d15	Obroty koła w programie motocyklowym
GO A15	Obroty koła w programie motocyklowym ALU
St	Zakręć przy wybranym programie statycznym (środowisko samochodu / motocykla) lub gdy w środowisku pracy pojazdu wybrano program równoważenia statycznego.
St biE	Ten komunikat wskazuje wybór statycznego programu wyważania w środowisku pracy motocykla.
Dyn biE	Ten komunikat wskazuje wybór dynamicznego programu równoważającego w środowisku pracy motocykla.
ALU biE	Ten komunikat wskazuje wybór ALU programu równoważającego w środowisku pracy motocykla
Ccc ccc	Wartość niewyważenia 999 gram
----- A1	Ten komunikat oznacza płaszczyznę wewnętrzną do nanoszenia masy kleju w programie równoważącym EASY ALU 1
A2 -----	Ten komunikat oznacza płaszczyznę wewnętrzną do nanoszenia masy kleju w programie równoważącym EASY ALU 1/EASY ALU 2

Kontrola akcesoriów do wyważania

Sprawdzenie prawidłowego funkcjonowania akcesoriów do wyważania umożliwia operatorowi upewnienie się, że mechaniczne zużycie flansz, stożków, itd. nie przekroczyło dopuszczalnych limitów.

Jeśli maszyna jest skalibrowana, w dobrze wyważonym kole, które zostało zdemontowane i zamontowane w innej pozycji wartość niewyważenia nie powinna przekraczać 10 gramów. Jeśli ujawni się większe niewyważenie, należy sprawdzić wszystkie elementy wyposażenia i zastąpić elementy, które znajdują się w złym stanie nowymi (np. posiadające wgniecenia, nienormalne zużycie, itd.).

Ważne jest, aby pamiętać, że jeśli stożek jest używany do centrowania koła, nie można uzyskać satysfakcjonujących rezultatów wyważenia koła jeśli wewnętrzny otwór koła nie jest okrągły lub niepoprawnie wycentrowany. Najlepsze rezultaty osiąga się centrując koło przy użyciu płyt dociskowych.

Należy pamiętać, że błąd w centrowaniu koła, gdy jest ono zamontowane na samochodzie, może zostać usunięty jedynie poprzez doważenie koła na pojeździe przy użyciu doważarki umożliwiającej wyważanie na pojeździe.

Usuwanie usterek

Poniżej znajduje się lista problemów, które mogą się pojawić, i które użytkownik może rozwiązać jeśli przyczyna znajduje się wśród wymienionych poniżej. W przypadku innych usterek należy skontaktować się z serwisem.

Urządzenie się nie włącza (wyświetlacz jest wyłączony)

Urządzenie nie jest podłączone do prądu.

- upewnić się, że w sieci jest prąd.
- upewnić się, że instalacja elektryczna warsztatu jest sprawna.

Wtyczka urządzenia jest wadliwa

- upewnić się, że wtyczka nie jest uszkodzona.

Jeden z bezpieczników FU1-FU2 tylnego panelu elektrycznego przepalił się.

- zastąpić przepalony bezpiecznik nowym.

Średnica i szerokość mierzone za pomocą automatycznych przyrządów pomiarowych nie zgadzają się z nominalnymi wartościami obręczy

Czujniki nie zostały poprawnie ustawione podczas pomiaru.

- ustawić czujniki w pozycji pokazanej w instrukcji i postępować zgodnie ze wskazówkami w rozdziale Wprowadzanie danych koła.

Automatyczne przyrządy pomiarowe nie działają

Czujniki nie były w pozycji wyjściowej podczas uruchomienia urządzenia (A 10) oraz



wciśnięto przycisk , aby wprowadzić dane geometryczne koła, w ten sposób wyłączając automatyczny czujnik.

- wyłączyć urządzenie, umieścić czujnik w pozycji spoczynkowej i ponownie włączyć urządzenie.

Wciśnięty został START lub zamknięta osłona, a koło nie zaczyna się kręcić (urządzenie się nie włącza)

W urządzeniu z osłoną, należy sprawdzić, czy osłona nie jest podniesiona (wyświetlony zostaje komunikat „A Cr”)

- opuścić osłonę.

W przypadku urządzeń bez osłony, należy sprawdzić, czy klawisz START oraz przycisk z boku urządzenia zostały naciśnięte.

Wyważarka podaje nierówne wartości niewyważenia

Wyważarka została poruszona podczas biegu koła.

- powtórzyć obrót koła upewniając się, że nic nie zakłóca pracy urządzenia.

Urządzenie nie stoi stabilnie na podłożu.

- upewnić się, czy podłoże jest stabilne.

Koło nie zostało prawidłowo zablokowane.

- sprawdzić / poprawić mocowanie koła.

Aby wyważyć koło trzeba wykonać kilka obrotów

Urządzenie zostało poruszone podczas biegu koła.

- powtórzyć obrót koła upewniając się, że nic nie zakłóca pracy urządzenia.

Urządzenie nie stoi stabilnie na podłożu.

- upewnić się, czy podłoże jest stabilne.

Koło nie zostało prawidłowo zablokowane.

- sprawdzić / poprawić mocowanie koła

Urządzenie nie zostało należycie wykalibrowane.

- przeprowadzić kalibrację.

Wprowadzone dane geometryczne nie są prawidłowe

- upewnić się, czy wprowadzone dane odpowiadają wymiarom koła i jeśli to konieczne poprawić je.



OSTRZEŻENIE

Broszura z częściami zamiennymi nie upoważnia użytkownika do wykonywania czynności innych niż opisane w instrukcji. Umożliwia ona użytkownikowi podanie dokładnych informacji firmie serwisującej.

Konserwacja



OSTRZEŻENIE

Firma MONDOLFO FERRO nie bierze odpowiedzialności za szkody wynikające z użycia nieoryginalnych części zamiennych lub akcesoriów.



OSTRZEŻENIE

Przed wykonaniem konserwacji odłączyć urządzenie od zasilania i upewnić się, że wszystkie ruchome części zostały zablokowane.



UWAGA

Należy dbać o czystość w miejscu pracy.

Nigdy nie należy używać sprężonego powietrza ani strumieni wody do czyszczenia urządzenia.

Należy przedsięwziąć wszelkie środki, aby nie dopuścić do gromadzenia się kurzu na urządzeniu oraz wzbijania tumanów kurzu podczas sprzątanía.

Należy czyścić wałek, nakrętkę zabezpieczającą, stożki centrujące i flanszę za pomocą szczotki zanurzonej w przyjaznym środowisku rozpuszczalniku.

Należy delikatnie obchodzić się ze stożkami i flanszami, aby uniknąć przypadkowego upuszczenia i, co za tym idzie, uszkodzenia, które mogłoby wpłynąć na dokładność centrowania.

Po użyciu stożki i flansze należy przechowywać w miejscu, w którym nie będą narażone na działanie kurzu.

Jeśli to konieczne użyć alkoholu etylowego do czyszczenia wyświetlacza.

Procedurę kalibracji należy wykonywać przynajmniej raz na pół roku.


Złomowanie

Jeśli urządzenie wymaga złomowania, należy oddzielić wszelkie elementy elektryczne, elektroniczne, plastikowe i zawierające żelazo. Należy utylizować je osobno, zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Informacje dotyczące środowiska

Poniższe informacje odnoszą się do urządzenia, na którym znajduje się symbol z



przekreślonym koszem na śmieci . Produkt ten może zawierać substancje niebezpieczne dla środowiska lub dla zdrowia jeśli nie zostaną odpowiednio usunięte. Niniejsze informacje podane są po to, aby zapobiec uwolnieniu niebezpiecznych substancji do środowiska.

Elementów elektrycznych i elektronicznych nigdy nie wolno wyrzucać do kubłów z odpadami komunalnymi. Należy utylizować je w odpowiedni sposób.

Symbol przekreślonego kosza na śmieci umieszczony na produkcie i powyżej na tej stronie przypomina użytkownikowi, że produkt należy utylizować w odpowiedni sposób. Dzięki takiemu postępowaniu można uniknąć groźnych konsekwencji dla środowiska i zdrowia ludzkiego jakie może mieć niewłaściwe obchodzenie się z substancjami zawartymi w produkcie. Dodatkowo może ono pomóc w recyklingu lub ponownym użyciu niektórych substancji znajdujących się w produkcie.

Z tego powodu producenci sprzętu elektrycznego i elektronicznego organizują zbiórkę i system przetwarzania swoich produktów. W celu uzyskania informacji na temat zbiórki zużytego sprzętu należy skontaktować się z dystrybutorem urządzenia.

Podczas zakupu tego produktu, dystrybutor poinformuje Państwa o możliwości bezpłatnego zwrotu zużytego sprzętu pod warunkiem, że jest on odpowiednikiem kupionego produktu i ma te same funkcje.

Zgodnie z obowiązującymi przepisami w danym państwie utylizacja produktu w inny sposób niż opisany powyżej będzie karana.

Zalecane jest również segregowanie innych odpadów: recykling zewnętrznego i wewnętrznego opakowania produktu oraz zużytych baterii (jeśli znajdują się w opakowaniu).

Państwa pomoc jest bardzo ważna, aby zmniejszyć ilość surowców potrzebnych do produkcji sprzętu elektrycznego i elektronicznego, zminimalizować wykorzystanie wysypisk śmieci oraz poprawić jakość życia zmniejszając ilość potencjalnie groźnych substancji w środowisku.

Ochrona przeciwpożarowa

Należy zapoznać się z poniższą tabelką, aby wybrać najbardziej odpowiedni sposób gaszenia ewentualnego pożaru w miejscu instalacji urządzenia.

	Suche materiały	Substancje ciekłe łatwopalne	Wyposażeni e elektryczne
Woda	Tak	Nie	Nie
Pianka	Tak	Tak	Nie
Proszek	Tak*	Tak	Tak
CO2	Tak*	Tak	Tak

Tak* - może zostać użyte jeżeli nie niedostępne są bardziej odpowiednie materiały lub w przypadku mniejszych pożarów.



OSTRZEŻENIE

Powyższa tabelka zawiera tylko ogólne instrukcje. Szczegółowe wskazówki co do użycia każdego typu środka dostarczone są przez producenta.

Słowniczek

Poniżej znajdują się krótkie wyjaśnienia terminów technicznych użytych w niniejszej instrukcji obsługi.

CENTROWANIE

Procedura umieszczenia koła na wałku wyważarki, tak aby oś obrotu koła pokrywała się z osią wałka.

CYKL WYWAŻANIA

Ciąg czynności, które użytkownik i urządzenie muszą wykonać od początku obrotu koła, aż do momentu, w którym koło jest zahamowane po obliczeniu wartości niewyważenia.

FLANSZA (płyta – wyważarka)

Część maszyny, o którą opiera się obręcz koła zamontowanego na wyważarce. Używana również do utrzymywania koła w pozycji prostopadłej do osi obrotu.

FLANSZA (złączka – przyrząd centrujący – płyta dociskowa)

Element używany do mocowania i centrowania koła. Używany również do utrzymywania koła w pozycji prostopadłej do osi jego obrotu. Jest on montowany na wałku wyważarki.

GWINTOWANY WAŁEK

Nagwintowany element wałka, na który zakłada się nakrętkę szybko mocującą, aby zablokować koło. Element ten jest dostarczony niezamontowany na urządzeniu.

KALIBRACJA

Patrz SAMOKALIBRACJA

NAKRĘTKA SZYBKOMOCUJĄCA

Przyrząd służący do blokowania koła na wyważarce, wyposażony w elementy zaciskowe pasujące do nagwintowanego wałka.

NIEWYWAŻENIE

Nierówne rozłożenie ciężaru koła, które wywołuje działanie sił odśrodkowych podczas obrotu.

OBRÓT

Procedura rozpoczynająca się od rozpoczęcia biegu koła i następujący obrót koła.

KALIBRACJA

Funkcja ta koryguje błędy własne urządzenia, które mogą wynikać ze zmiany cech urządzenia w czasie. Za pomocą ciężarka wzorcowego kalibrowana jest elektronika.

STOŻEK

Stożkowaty element z otworem w środku, który po umieszczeniu na wałku używany jest do centrowania kół posiadających centralny otwór.

URZĄDZENIE POMIAROWE (ramię pomiarowe)

Ruchomy element, który po dotknięciu obręczy w określonym miejscu, odczytuje dane geometryczne: odstęp, średnicę i szerokość. Dane mogą być odczytywane automatycznie jeśli czujnik wyposażony jest w odpowiedni przetwornik pomiarowy.

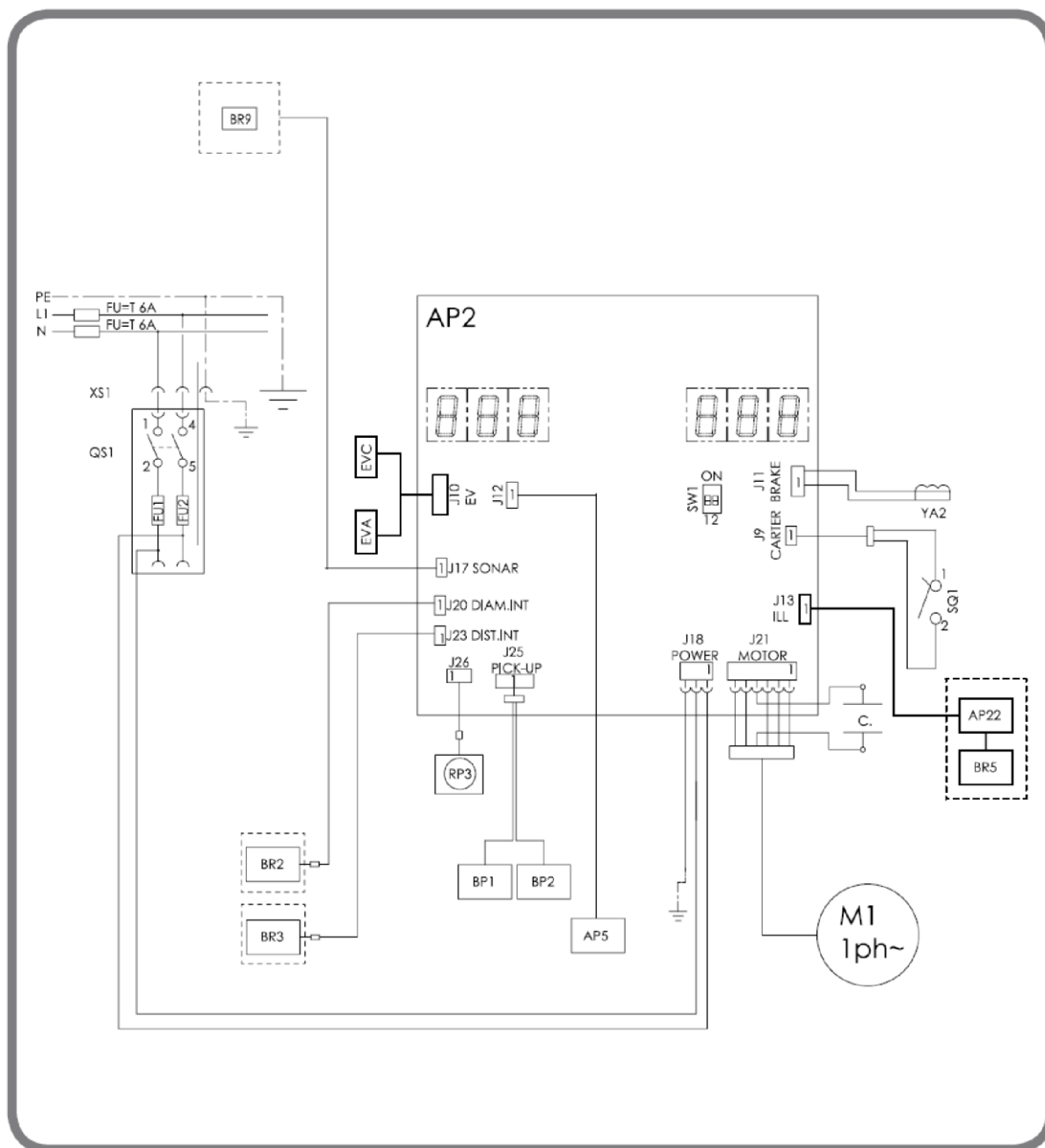
WYWAŻANIE DYNAMICZNE

Procedura korygowania niewyważenia poprzez zastosowanie dwóch ciężarków, po jednym z każdej stron koła.

WYWAŻANIE STATYCZNE

Procedura korekcji jedynie statycznego elementu niewyważenia, poprzez zastosowanie tylko jednego ciężarka, zazwyczaj wewnątrz obręczy. Dokładność wzrasta w miarę jak maleje szerokość koła.

Ogólny schemat instalacji elektrycznej



Opis do schematu

AP2 Płyta główna

AP5 Płyta opto

BP1 Wewnętrzny czujnik niewyważenia pick-up

BP2 Zewnętrzny czujnik niewyważenia pick-up

FU1 Bezpiecznik
FU2 Bezpiecznik
M1 Silnik
QS1 Główny włącznik
SQ1 Wyłącznik krańcowy osłony
XS1 Wtyczka zasilania
BR2 Czujnik mierzący średnicę
BR3 Czujnik mierzący odstęp
BR5 Laser
BR9 Dodatkowy sonar
AP22 Diody LED

Tłumaczenie TIP-TOPOL

Deklaracja zgodności EC

My, Mondolfo Ferro SPA, Vialle dell'industria, 20 20-61037 MONDOLFO (PU),
Włochy deklaruje, że produkt

MT 3100 – MT3200

Do którego odnosi się niniejsza deklaracja, wyprodukowany przez nas oraz do którego posiadamy odpowiednią dokumentację odpowiada następującym standardom:

EN ISO 12100-1, EN ISO 12100-1
EN 60204-1

W odniesieniu do Dyrektyw WE:

- 2006/42/EC
- 2006/95/EC z 16/01/07
- 2004/108/EC
-

Mondolfo, 09/09

Mondolfo Ferro S.P.A.
Ing. Corrado Bassoli

Ważne: Niniejsza deklaracja zgodności traci ważność, jeżeli urządzenie nie jest używane z oryginalnymi akcesoriami Mondolfo Ferro i/lub zgodnie z instrukcją obsługi

Forma deklaracji jest zgodna z EN 45014

KARTA GWARANCYJNA

Wyważarka do kół samochodowych

Typ**MT3200UP**..... nr seryjny

1. Firma P.U.P. TIP-TOPOL gwarantuje bezawaryjną pracę urządzenia przez okres
miesiące od dnia sprzedaży urządzenia.
2. Uruchomienia urządzenia oraz przeszkolenia obsługi dokonuje personel techniczny firmy TIP-TOPOL.
3. W okresie gwarancyjnym Gwarant zapewnia bezpłatne naprawy sprzętu (usunięcie awarii objętych gwarancją)
4. W okresie gwarancji jedynym uprawnionym podmiotem do dokonywania napraw i przeglądów jest Gwarant.
5. Naprawy gwarancyjne będą dokonywane w miejscu zainstalowania urządzenia .
6. W przypadku uszkodzeń powodujących wyłączenie urządzenia z eksploatacji gwarancja ulega przedłużeniu o czas pomiędzy zgłoszeniem awarii a jej usunięciem – fakt ten musi zostać udokumentowany wpisem uprawnionego pracownika serwisu Gwaranta.
7. Zobowiązania Użytkownika:
 - Użytkownik urządzenia zobowiązuje się do przestrzegania zasad użytkowania zawartych w „Instrukcji obsługi” dostarczonej wraz z urządzeniem
 - Użytkownik zobowiązuje się powiadomić Gwaranta o każdej awarii powodującej konieczność dokonania naprawy. Użytkownik może zgłosić awarię w miejscu zakupu urządzenia lub w centrali firmy TIPTOPOL w Pobiedziskach tel. (0****61 8152 200)
 - Wypełniona niniejsza „Karta gwarancyjna” stanowi udokumentowanie prawa do gwarancji i powinna być przechowywana w miejscu zainstalowania urządzenia i udostępniana pracownikom serwisu firmy TIPTOPOL celem wykonywania adnotacji o naprawach i ewentualnych przedłużeniach czasu gwarancji.
8. Gwarancja wygasa w przypadku gdy:
 - zostały usunięte numery fabryczne urządzenia,
 - urządzenie było eksploatowane niezgodnie z przeznaczeniem lub w warunkach i w sposób inny niż określony w instrukcji obsługi
 - użytkownik lub podmiot trzeci dokonał napraw lub przeróbek urządzenia bez uzgodnienia z Gwarantem,
 - uszkodzenie powstało z winy użytkownika lub w wyniku zdarzeń losowych

- bez uzgodnienia z Gwarantem zostało zmienione miejsce zainstalowania urządzenie dotyczy to sytuacji kiedy np. urządzenie zostało wywiezione/odsprzedane poza obszar kraju

9. Użytkownik

Data sprzedaży i nr faktury (wypełnia sprzedawca)

Data uruchomienia, podpis (wypełnia serwis)

10. Oświadczenie użytkownika.

Oświadczam, że zapoznałem się z warunkami gwarancji określonymi w niniejszej Karcie.
Potwierdzam pełną sprawność urządzenia w chwili podpisania Karty Gwarancyjnej oraz fakt przeszkolenia personelu obsługującego urządzenie.

Nazwa firmy, adres

Data i podpis użytkownika

Miejscowość i data


Adnotacje serwisu o naprawach.

L.p.	Data zgłoszenia	Data naprawy	Wykonane czynności naprawcze, wymienione podzespoły, adnotacje o przedłużeniu gwarancji	Podpis serwisanta



Informacje środowiskowe

Dziękujemy Państwu za wybór naszych produktów. Jako Firmie, której kwestia ochrona środowiska nie jest obojętna prosimy Państwa o zapoznanie się z poniższymi wskazówkami dotyczącymi postępowania ze zużytymi produktami.

Jeśli produkt posiada na tabliczce znamionowej symbol przekreślonego kosza  , stosować należy poniższą procedurę usuwania

Produkt ten może zawierać substancje niebezpieczne dla środowiska lub dla zdrowia jeśli nie zostaną odpowiednio usunięte. Niniejsze informacje podane są po to, aby zapobiec uwolnieniu niebezpiecznych substancji do środowiska. Elementów elektrycznych i elektronicznych nigdy nie wolno wyrzucać do kubłów z odpadami komunalnymi. Cały sprzęt należy utylizować zgodnie z obowiązującymi

przepisami w miejscu zainstalowania. Dzięki takiemu postępowaniu można uniknąć groźnych konsekwencji dla środowiska i zdrowia.

Zgodnie z obowiązującymi przepisami w danym państwie pozbycie się produktu w inny sposób niż opisany powyżej będzie karane. Zalecane jest również segregowanie innych odpadów: recykling zewnętrznego i wewnętrznego opakowania produktu oraz zużytych baterii i akumulatorów (jeśli produkt takich wymaga). Państwa pomoc jest bardzo ważna, aby zmniejszyć ilość surowców potrzebnych do produkcji sprzętu, zminimalizować wykorzystanie wysypisk śmieci oraz poprawić jakość życia zmniejszając ilość potencjalnie groźnych substancji w środowisku.

TIP-TOPOL Sp. z o.o.
62-010 Pobiedziska ul.
Kostrzyńska 33
www.sklep.tiptopol.pl