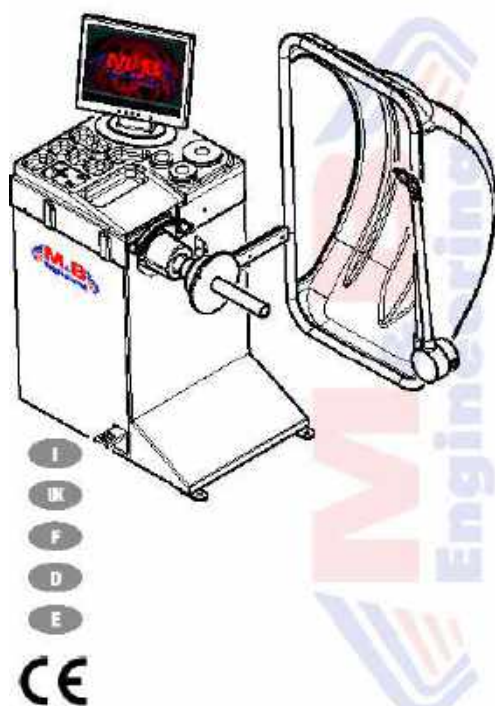




# WB630-640-670

БАЛАНСИРОВОЧНЫЙ СТАНОК



Руководство по эксплуатации

## Рекомендации

Настоящая инструкция по эксплуатации является неотъемлемой частью станка. Необходимо тщательно изучить содержащуюся в ней рекомендации и инструкции, так как они представляют важную информацию, касающуюся безопасности эксплуатации и техобслуживания.

Балансировочный станок WB 630 разработан и изготовлен для использования при балансировке колес легковых автомобилей, фургонов и мотоциклов.

Станок был разработан для эксплуатации в рабочих условиях, указанных в настоящем руководстве, и в соответствии с указаниями изготовителя.

Станок должен применяться для выполнения только тех операций, для которых он был специально разработан. Любое другое его применение должно считаться неправильным и не по назначению.

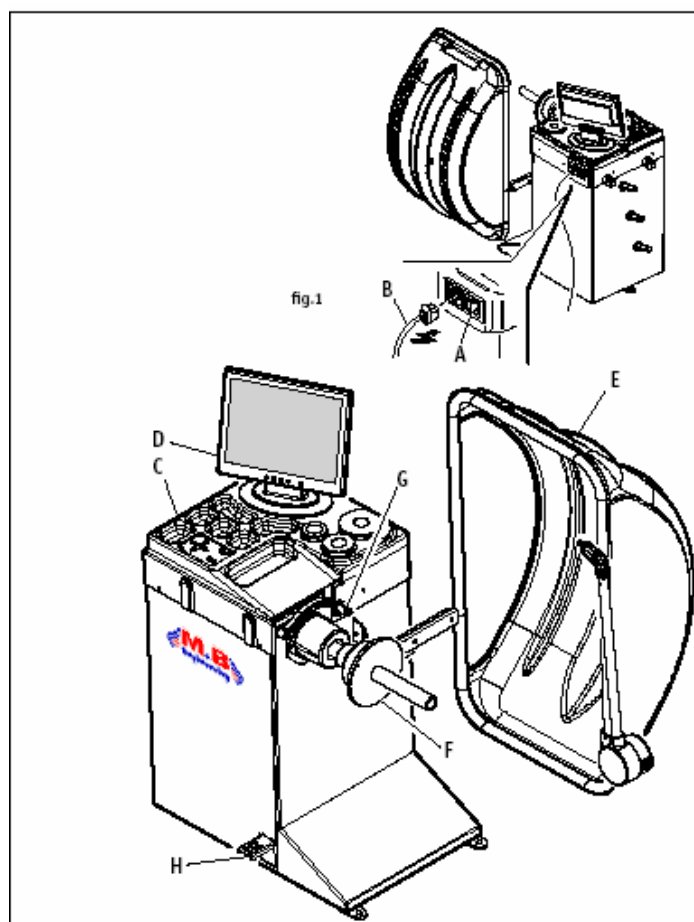
Изготовитель не может быть привлечен к ответственности за повреждения, вытекающие из неправильного или ошибочного применения, и использования не по назначению.



Этот символ используется в настоящем руководстве в том случае, когда хотят обратить внимание обслуживающего персонала на особые риски связанные с эксплуатацией станка.

## Содержание

<b>Общие указания</b>	<b>2</b>
<b>Составные части балансировки</b>	<b>4</b>
<b>Технические характеристики</b>	<b>5</b>
<b>Технические данные</b>	<b>6</b>
<b>Диапазон применения</b>	<b>7</b>
<b>Поставляемое оборудование</b>	<b>8</b>
<b>Поставляемое оборудование,</b> <b>по отдельному заказу</b>	<b>9</b>
<b>Распаковка</b>	<b>10</b>
<b>Размещение</b>	<b>10</b>
<b>Установка</b>	<b>11</b>
<b>Установка фланца</b>	<b>14</b>
<b>Инструкция по эксплуатации</b>	<b>15</b>
<b>Балансировка колес</b>	<b>17</b>
<b>Программы балансировки</b>	<b>19</b>
<b>Установка данных колеса</b>	<b>21</b>
<b>Программа разделения грузиков</b>	<b>23</b>
<b>Оптимизация дисбаланса</b>	<b>24</b>
<b>Конфигурация балансировочного станка</b>	<b>27</b>
<b>Основная калибровка станка</b>	<b>29</b>
<b>Самодиагностика</b>	<b>33</b>
<b>Запасные части</b>	<b>34</b>



## **ИЛЛЮСТРАТИВНЫЙ ЧЕРТЕЖ СТАНКА**

*с указанием основных составляющих частей используемых при эксплуатации*

### **ОБОЗНАЧЕНИЯ**

A: ОБЩИЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ

B: КАБЕЛЬ ПИТАНИЯ

C: ЩИТОК С ГНЕЗДАМИ ДЛЯ ХРАНЕНИЯ ГРУЗИКОВ

D: МОНИТОР

Е: ЗАЩИТНЫЙ КОЖУХ КОЛЕСА  
F: ФЛАНЕЦ  
G. МЕРНЫЕ ЛИНЕЙКИ  
H: ПЕДАЛЬ ТОРМОЗА

## **ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

---

- » *Электронный балансировочный станок выполняет работу одним измерительным запуском в автоматическом режиме: разгон, измерение, торможение. Одновременно производит измерение динамического дисбаланса колеса по двум плоскостям с высвечиванием значений веса грузика и его положения на двойном дисплее.*
- » *Пульт управления: значения трех размеров колеса и выбор программы балансировки осуществляется последовательным нажатием кнопки, которая совместно с кнопками предназначенными для операции разделения веса и введения размеров в миллиметрах, дает возможность легко и быстро использовать станок.*
- » *Программы балансировки: стандартная динамическая, 5 программ ALU, 3 статические программы (для колес мотоцикла или легкового автомобиля с установкой самоклеющихся грузиков или грузиков со скобой); две специальные программы ALU для колес PAX; возможность выбора программы разделения грузика; программа оптимизации статического дисбаланса.*
- » Система самодиагностики и самокалибровки делает крайне простым техническое обслуживание.
- » *Тормоз блокировки: для блокировки колеса во время операции установки грузиков.*
- » *Защитный кожух колеса: с экстремально ограниченными габаритными размерами позволяет производить балансировку колес, максимальный внешний диаметр которых не превышает **1120 мм.***
- » **Стандартное устройство безопасности: кнопка STOP для останова двигателя в аварийной ситуации; защитный кожух колеса: при открытом кожухе защиты колеса специальное устройство не позволяет запуск машины.**

# **ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ**

---

## **РАЗМЕРЫ**

Максимальная высота (при открытом кожухе) .....	1270 мм
Глубина (при закрытом кожухе) .....	980 мм
Ширина .....	1035 мм

## **ВЕС**

Вес нетто (с кожухом) .....	<b>90кг</b>
Вес брутто .....	<b>111кг</b>

## **ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ**

Питание (три модели) .....	115В 1~ 60Гц / 230В 1~ 50 Гц / 230В 1~ 60 Гц
Мощность .....	350 Вт
Фазы .....	1~
Защита .....	IP 22
Скорость балансировки .....	167 об/мин при 50Гц / 200 об/мин при 60Гц
Точность балансировки .....	1/5 г (0.01/0.25 унции)
Уровень шума .....	75 дБ

## ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

---

Станок WB630 предназначен для балансировки колес легковых автомобилей весом до 70 кг.

и колес мотоциклов весом до 20 кг.

Станок имеют следующие рабочие характеристики:

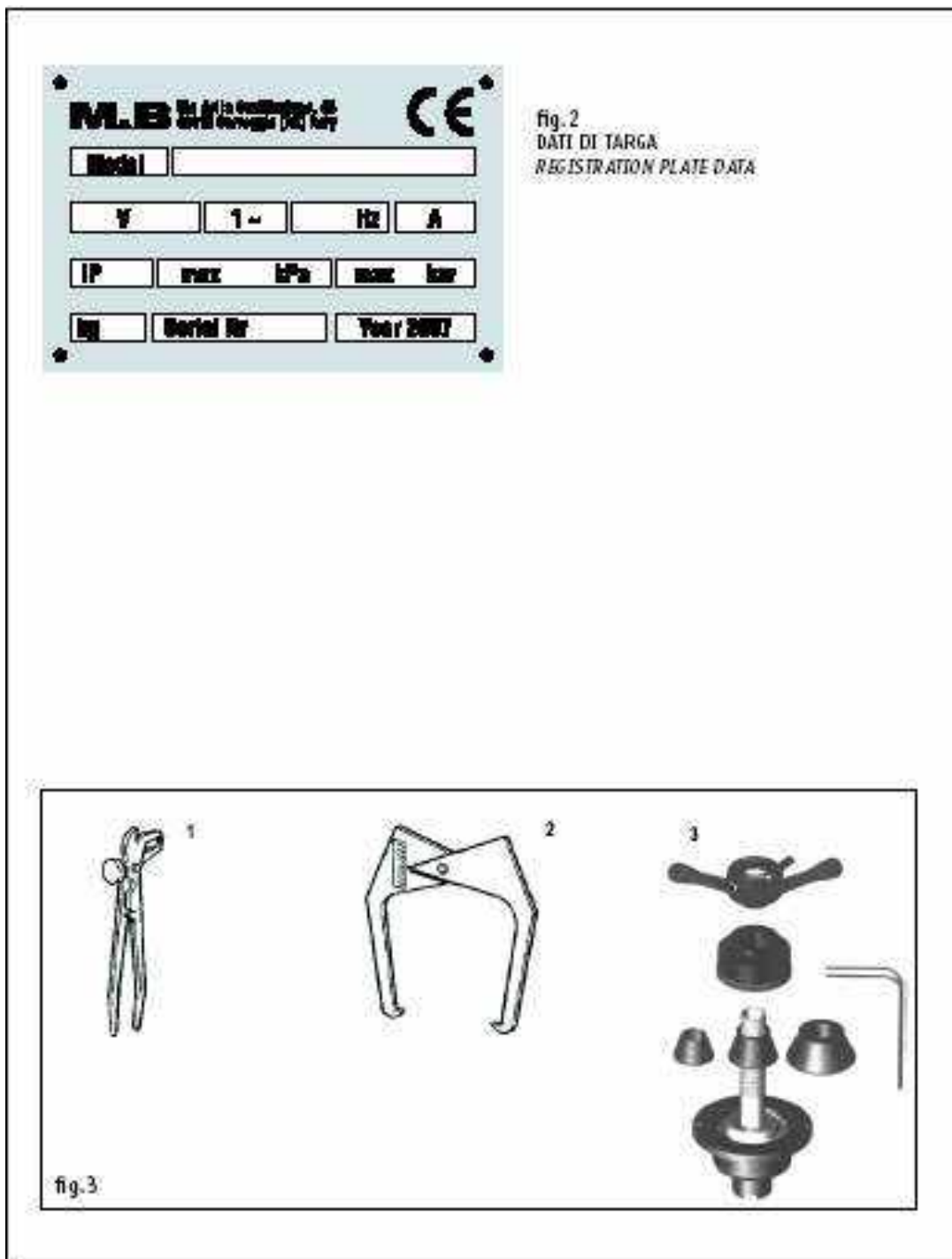
	<u>Мин/макс</u>
Расстояние до колеса .....	50-315мм
Ширина обода .....	2" - 16"
Максим. ширина колеса (при мин. расстоянии 50 мм)	500мм
Диаметр обода .....	8" - 30"
Макс. диаметр колеса .....	1120 mm - 44"
Максимальный вес колеса .....	70 kg

**Примечание:** Вышеперечисленные минимальные и максимальные значения относятся к динамическому дисбалансу по двум компенсационным плоскостям или только к статическому дисбалансу. *Дисбаланс указывается в граммах 3-мя цифрами.* Если предпочитаете иметь данные в унциях вместо граммов, замена может быть проведена через пульт управления (параграф Конфигурация балансировочного станка)

# КОМПЛЕКТУЮЩЕЕ ОБОРУДОВАНИЕ (рис.3)

## Обозначения

1. Клещи для грузиков
2. Штангенциркуль для измерения ширины
3. Универсальные адаптеры.

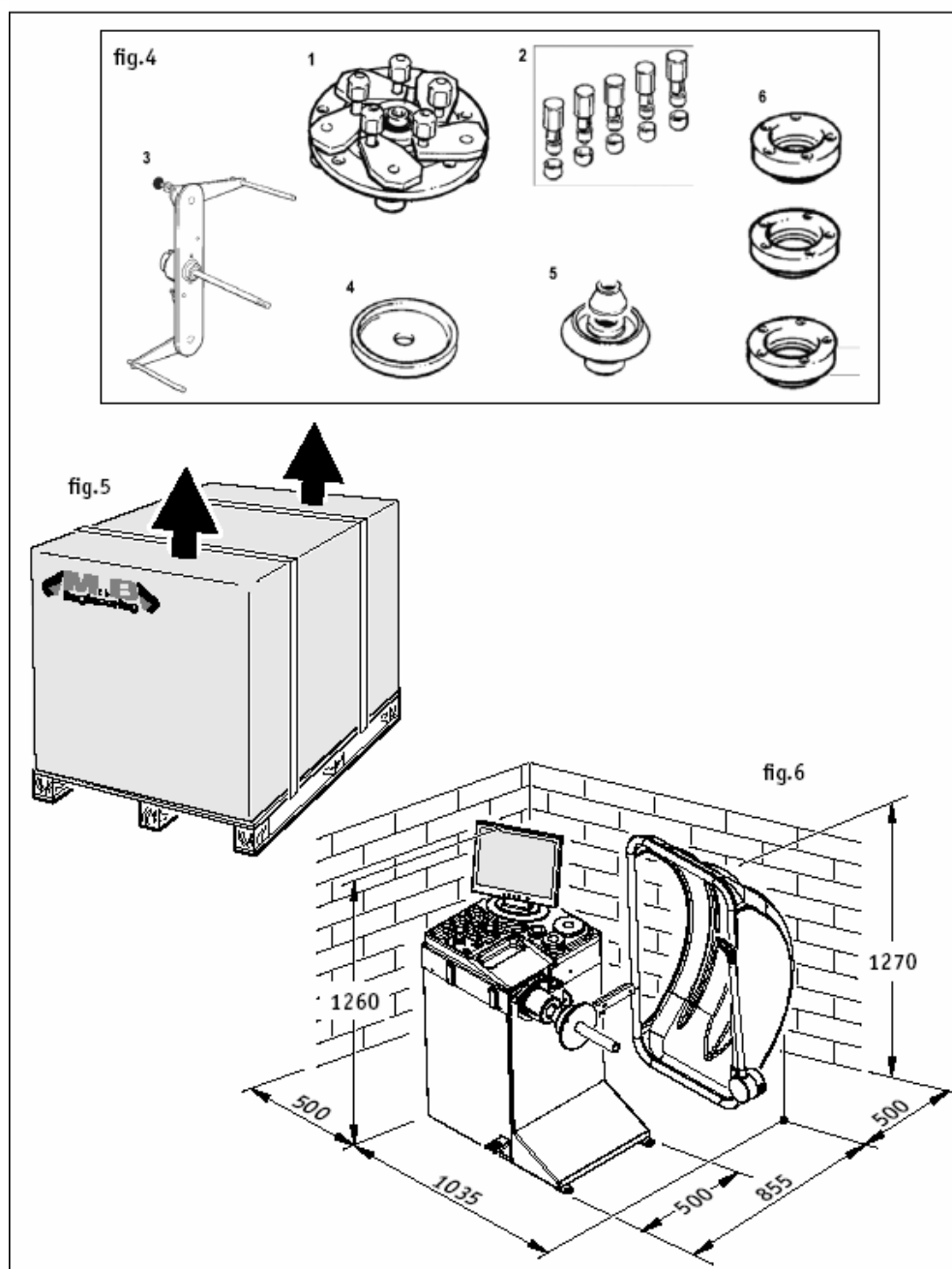




# ОБОРУДОВАНИЕ, ПОСТАВЛЯЕМОЕ ПО ЗАКАЗУ (рис.4)

## Обозначения

1. Фланец с 3/4/5 отверстиями и стандартными гайками
2. Быстро завинчивающиеся гайки -
3. Фланец для колес мотоцикла
4. Закладная деталь
5. III-ий и IV-ый Конус
6. Центровочное кольцо Рено - Ситроен - Пежо



# РАСПАКОВКА

---

- » Удалив упаковку (бандажные полосы, пломбы, картон и поддон, как это было указано на рис 5), необходимо убедиться в сохранности станка, визуально проверив отсутствие поврежденных частей. В случае сомнения не использовать станок и обращаться к квалифицированному персоналу и/или продавцу.
- » Упаковка (полиэтиленовые пакеты, пенопластовый наполнитель, пленка, гвозди, скрепки, деревянные детали и т.д.) не должны находиться в пределах досягаемости детей, так как они являются источниками опасности. Поместить вышеуказанные материалы в соответствующие места сбора, если они могут загрязнить окружающую среду или не подвержены биодеструкции.

# РАЗМЕЩЕНИЕ

---

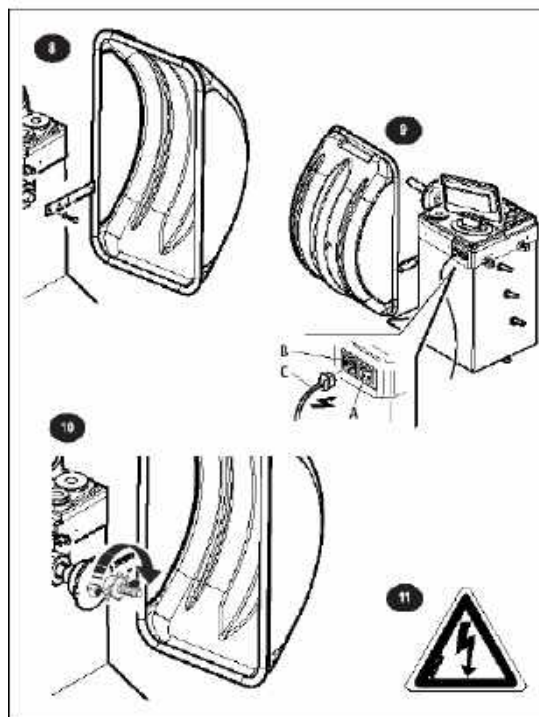
- » Балансировочный станок должен устанавливаться на жесткое половое покрытие из бетона или сходных ему материалов. Находящиеся под станком пустоты могут быть причиной неточности в измерениях дисбаланса

## » ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ:

1270 mm x 1035 mm x 980 mm

## » УКАЗАНИЯ ПО КРЕПЛЕНИЮ:

Основание станка имеет 3 отверстия для крепления к полу. Для получения точных и постоянных показаний станок должен быть хорошо прикреплен.



## УСТАНОВКА

---

### ***Крепление защитного кожуха*** (рис.8):

закрепить кожух защиты колеса на вале 2-мя винтами (подложив под них две шайбы); пользоваться ключом 6 для внутренних шестигранников. В открытом состоянии защитный кожух должен опираться на поддерживающее плечо, как показано на рис. 8.

Произвести установку монитора, располагая опорную стойку в специальном гнезде на щите управления. Ввести опорную стойку монитора в гнездо до упора.

Соединить кабель интерфейса монитора с соединительным зажимом расположенным на задней стороне пульта управления *и затянуть специальные винты самого соединителя.*

*Соединить кабель питания монитора с соединителем* расположенным на задней стороне монитора.

# ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ И ПРОВЕРКА РАБОТЫ

## ПОДКЛЮЧЕНИЕ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ (рис.9)



**ЛЮБЫЕ РАБОТЫ СВЯЗАННЫЕ С ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕМ, ДАЖЕ САМЫЕ НЕЗНАЧИТЕЛЬНЫЕ, ДОЛЖНЫ ВЫПОЛНЯТЬСЯ КВАЛИФИЦИРОВАННЫМ ПЕРСОНАЛОМ!**

- » Проверить соответствие между напряжением сети и напряжением, указанным на табличке станка; при не соответствии станок **К СЕТИ НЕ ПОДКЛЮЧАТЬ**.
- » Станок укомплектован кабелем питания с вилкой соответствующей европейским стандартам.
- » Подсоединить кабель питания (С на рис. 9) к соединителю расположенному на задней стороне станка (В на рис. 9) и вставить вилку в розетку электросети.
- » Проверить действенность системы заземления.
- » **Предохранительное устройство перед точкой подсоединения вилки станка к сети должно быть установлено клиентом**, с использованием предохранителей или, соответствующего европейским нормам рубильника, с размыканием контактов не менее чем на 3 мм.
- » По окончании операций подключения, включить станок посредством общего выключателя. (А на рис. 9).

## ПРОВЕРИТЬ РАБОТУ (рис. 10)

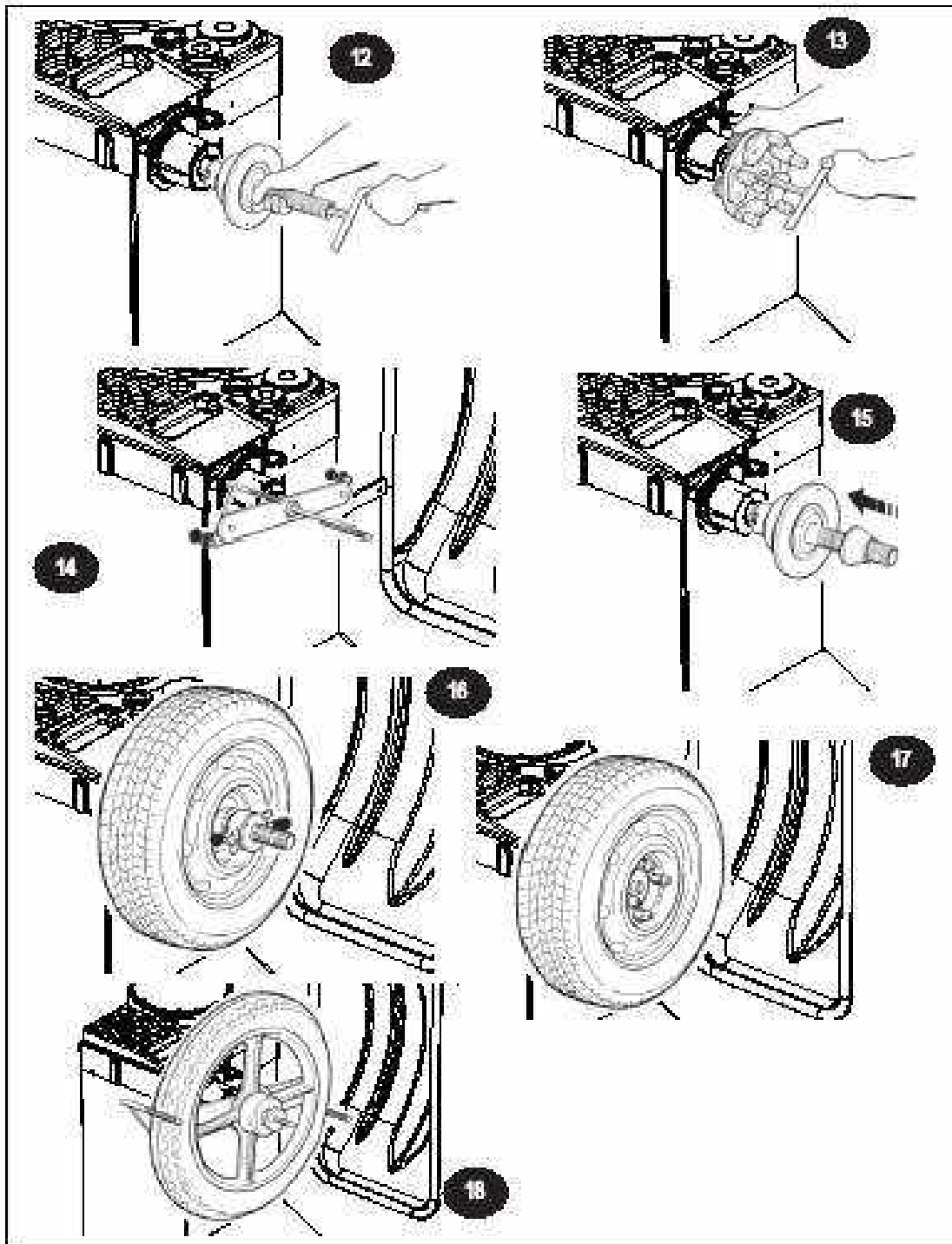
- » Нажать кнопку START (при опущенном защитном кожухе), установленное колесо должно вращаться по часовой стрелке, если смотреть на него с правой стороны станка. **Правильное направление вращения указано стрелкой на корпусе станка.**
- » Если вращение будет осуществляться в неправильном направлении, станок немедленно остановится.
- » В случае аномальной работы станка необходимо немедленно выключить **общий выключатель** (А на рис 9) и обратиться к руководству по эксплуатации, отдел **Поиск неисправностей**.

**ЗАВОД-ИЗГОТОВИТЕЛЬ НЕ БЕРЕТ НА СЕБЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА НЕСОБЛЮДЕНИЕ ДАННЫХ ИНСТРУКЦИЙ.**

**!** Всегда уделять особое внимание **ПРЕДУПРЕДИТЕЛЬНЫМ ЗНАКАМ** В виде специальных самоклеющихся этикеток, наклеенных на станок.

**Рис.11: этикетка “напряжение” код. N.100789.**

В случае утери или износа самоклеющейся этикетки просьба заказать ее, указывая соответствующий номер кода, в службе “запасных частей” фирмы М&В



# УСТАНОВКА ФЛАНЦА

---

## МОНТАЖ ФЛАНЦА

Перед установкой фланцев на станке необходимо очистить конус вала станка и отверстие самого фланца.

Плохая установка фланца будет влиять на точность балансировки.

Иллюстрации показывают систему крепления фланцев:

- » на **рис. 12** показана система крепления **конусных фланцев**.
- » на **рис. 13** показана система крепления **универсального фланца с 3/4/5 отверстиями**.
- » на **рис. 14** показана система крепления **мотоциклетного фланца**.

## БЛОКИРОВКА КОЛЕС

### **БЛОКИРОВКА АВТОМОБИЛЬНОГО КОЛЕСА**

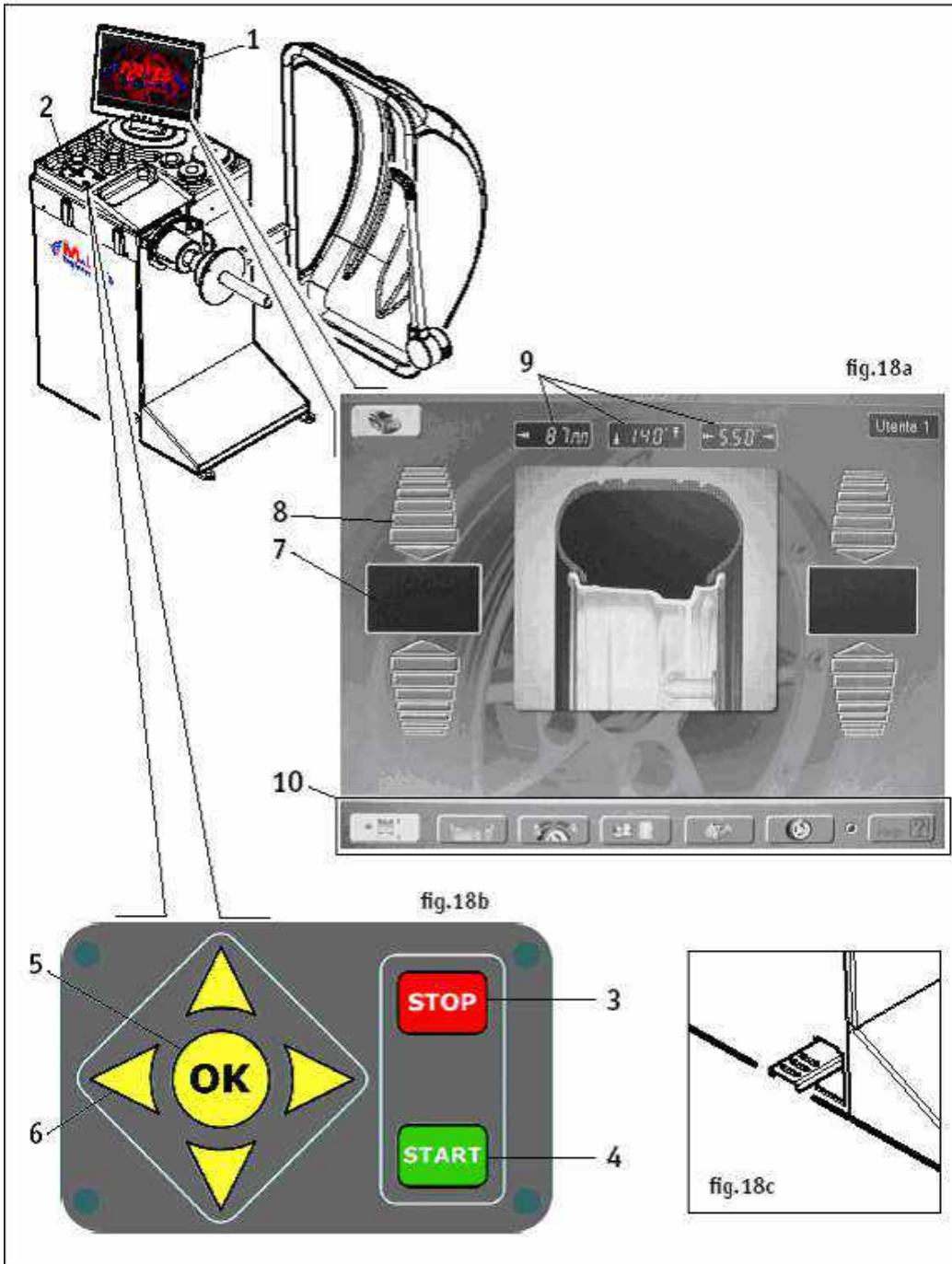
- » На **рисунках 15 и 16** показана система блокировки автомобильного колеса, которая использует конусный фланец.
- » На **рис.17** показана система блокировки автомобильного колеса, которая использует универсальный фланец с 3/4/5 отверстиями.

### **БЛОКИРОВКА КОЛЕСА МОТОЦИКЛА**

- » На **рис.18** показана система блокировки колеса мотоцикла, которая использует специальный фланец для колес мотоцикла.

# ИНСТРУКЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

## ОБОЗНАЧЕНИЯ



- 1 ЦВЕТНОЙ МОНИТОР С ВЫСОКИМ РАЗРЕШЕНИЕМ
- 2 КЛАВИШИ ВЫЗОВА ВИЗУАЛИЗИРОВАННЫХ ФУНКЦИЙ
- 3 STOP : КНОПКА ОСТАНОВА
- 4 START: КНОПКА ЗАПУСКА
- 5 OK : КНОПКА ВВОДА ДАННЫХ
- 6-КНОПКИ ПРОГРАММИРОВАНИЯ ДАННЫХ
- 7 ВИЗУАЛИЗАТОРЫ ЗНАЧЕНИЯ ДИСБАЛАНСА
- 8 УКАЗАТЕЛИ НАПРАВЛЕНИЯ ТОЧКИ ДИСБАЛАНСА
- 9 ВИЗУАЛИЗАТОРЫ ПАРАМЕТРОВ КОЛЕСА
- 10 ВИЗУАЛИЗАТОРЫ ДЛЯ КНОПОК ФУНКЦИЙ

**Н.В.:** Когда вращение не осуществляется посредством электродвигателя, нажатием **педали тормоза** (рис.18с) блокируется вращение колеса.

*Пульт управления:* кнопки функций для выбора меню; цифровая клавиатура для задания рабочих параметров балансировочного станка



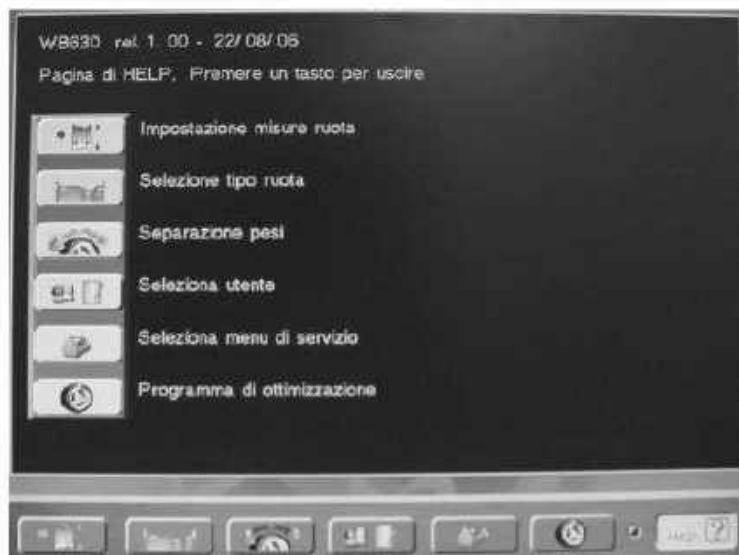
# БАЛАНСИРОВКА КОЛЕС

Включить машину посредством главного выключателя

fig.18a



fig.18d



При включении станка на мониторе высвечивается **ЗАГЛАВНАЯ СТРАНИЦА** (рис. 13а).

Установить колесо на станок, центрируя его на специальном фланце и аккуратно затягивая.

Для осуществления балансировки колеса необходимо ввести следующие данные:

- a) выбор типа колеса: *легковой автомобиль или мотоцикл* (см. параграф “*Выбор программы балансировки*”).
- b) выбор программы балансировки, которая определяет положение грузиков на ободе (см. параграф “*Выбор программы балансировки*”).
- c) задание размеров колеса: номинальная ширина и номинальный диаметр (см. “Введение размеров параметров колеса”).
- d) задание расстояния между станком и внутренним боком обода (см. “Введение размеров параметров колеса”).

Предварительно закрыв кожух защиты колеса нажать кнопку запуска **START** начиная, таким образом, цикл измерений.

Во время измерения на мониторе высвечивается **СТРАНИЦА ЗАПУСКА**.

По окончании определения данных измерений колесо автоматически затормаживается до полной остановки.

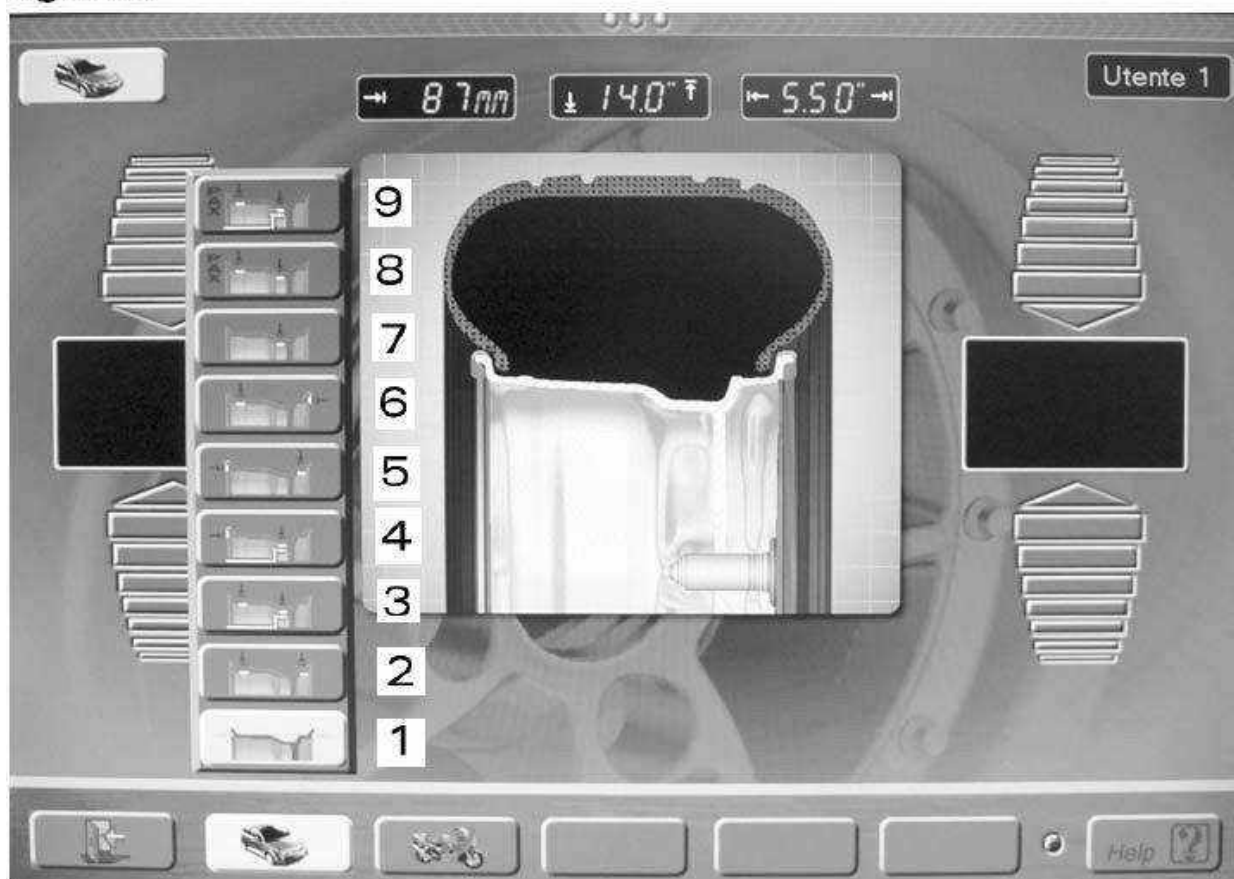
Защита колеса не должна быть открыта до его полной остановки. Кнопка остановки **STOP** предназначена для остановки станка в аварийных ситуациях.

Значение и положение дисбалансов двух сторон колеса определяются одним запуском измерений, и указываются на визуализаторах отдельно.

# ВЫБОР ПРОГРАММЫ БАЛАНСИРОВКИ

С ОСНОВНОЙ СТРАНИЦЫ нажатием кнопки переходят на СТРАНИЦУ ТИП КОЛЕСА (рис. 18е).

fig.18e



1. Стандартная динамическая
2. alu 1
3. alu 2
4. alu 3
5. alu 4
6. alu 5
7. статическая
8. Рах 1
9. Рах 2

Использование разных типов грузиков для балансировки разных типов ободов (стальных или из легкого сплава) приводит к различию между заданными номинальными значениями колеса, подлежащего балансировке, и действительными значениями плоскостей коррекции. Для учета этих различий балансировочный станок использует разные программы балансировки.

Балансировочный станок WB630 предлагает специфические программы для колес *легковых автомобилей* и для *мотоциклов*. Оператор должен выбрать наиболее подходящую программу балансировки, основываясь на типе подлежащего балансировке колеса, типе грузиков, которые намериваются использовать, и типа избранных плоскостей коррекции.

**выбор колеса легкового автомобиля:** В этом режиме работы существуют следующие программы балансировки:

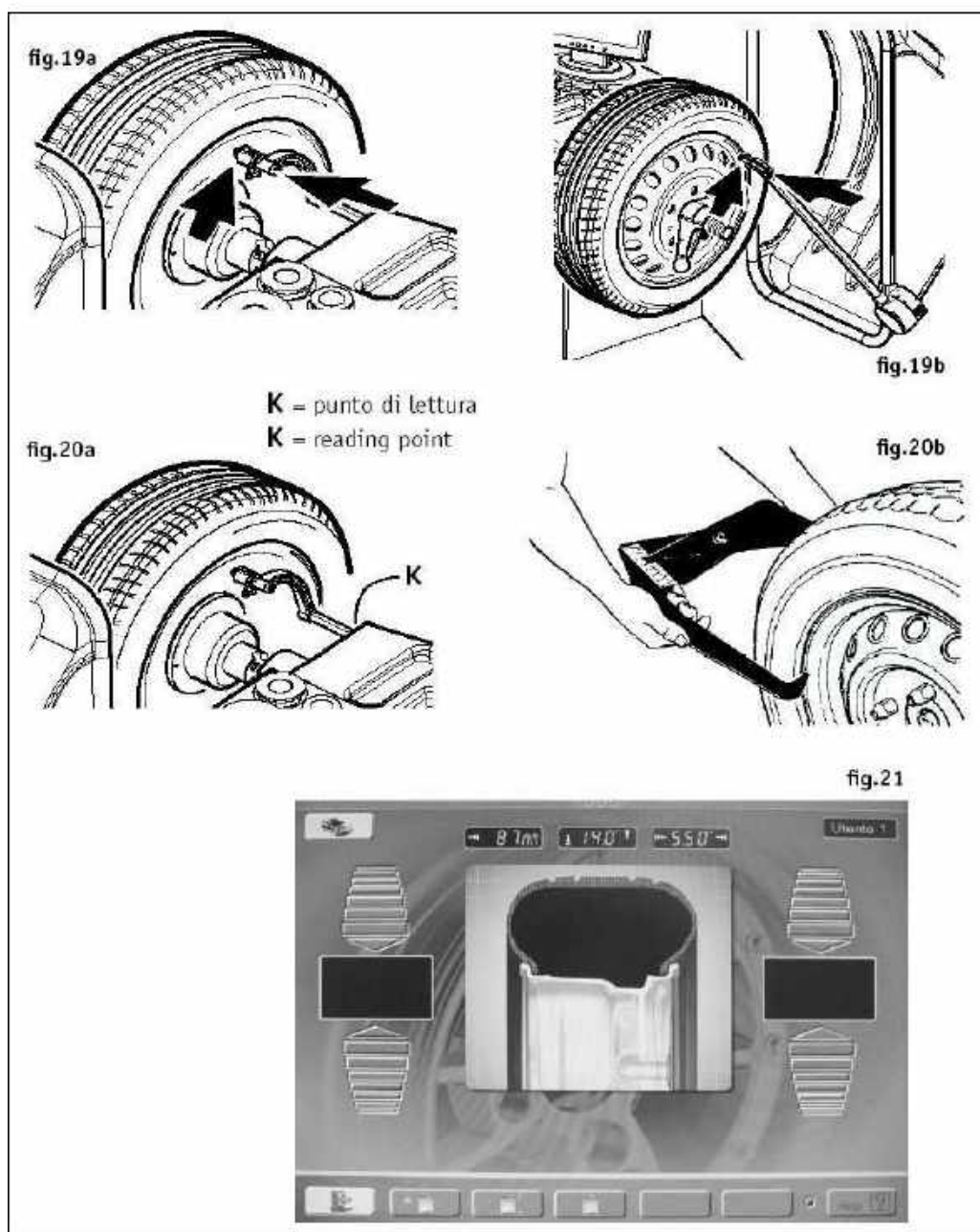
- *динамическая стандартная балансировка* с грузиками со скобой (с пружиной),
- *7 программ Ali* для динамической балансировки с наложением самоклеющихся грузиков (из которых две специальные для обода РАХ),
- *статическая балансировка*;

для выбора желаемой программы необходимо нажать соответствующий цифровой клавиш (от 1 до 9)

**выбор колеса мотоцикла:** В этом режиме работы существуют статическая и динамическая программы балансировки (с самоклеющимися грузиками); для выбора желаемой программы необходимо нажать соответствующий цифровой клавиш (от 1 до 2).

# ВВЕДЕНИЕ РАЗМЕРОВ ПАРАМЕТРОВ КОЛЕСА

## ПРОГРАММИРОВАНИЕ ПРИ ПОМОЩИ АВТОМАТИЧЕСКОЙ МЕРНОЙ ЛИНЕЙКИ



Программирование выполняется подводом **внутренней мерной линейки (рис.19а)** и **внешней мерной линейки (рис.19b)** вплотную к ободу, до появления звукового сигнала подтверждения “бип”.

Значения задаваемых при программировании величин (расстояние, длина и диаметр) вводятся в плату автоматически.

Таким образом, ввод данных выполняется одной быстро производимой операцией не позволяющей совершать ошибки.

## **ВВЕДЕНИЕ РАЗМЕРОВ ПАРАМЕТРА КОЛЕСА ВРУЧНУЮ**

С ОСНОВНОЙ СТРАНИЦЫ переходят на **СТРАНИЦУ РАЗМЕРОВ**  
Задать **ширину**, **диаметр** и **расстояние**, колеса с которым вы будете работать:

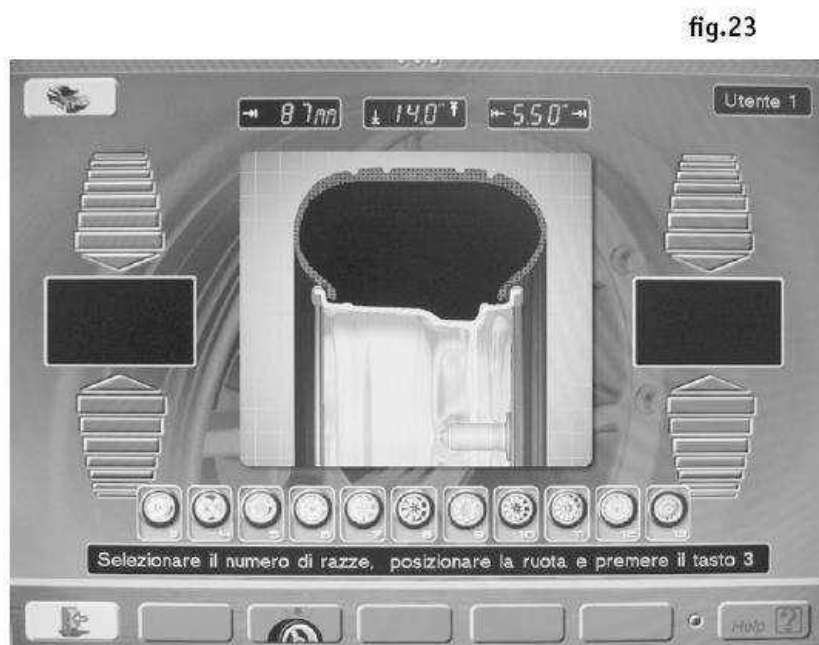
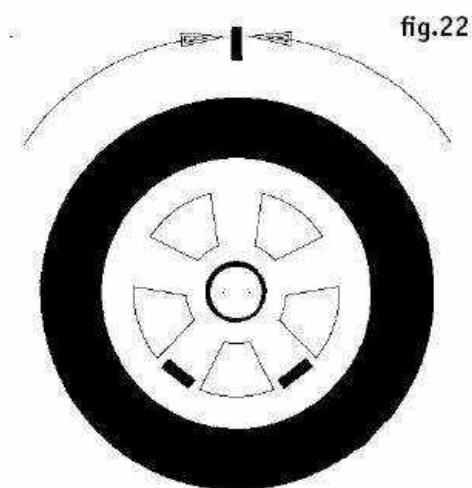
Размер, соответствующий **ширине обода** обычно написан на самом обode или определяют, измеряя его штангенциркулем имеющимся в снаряжении машины

**диаметр обода** обычно написан на самом обode или на шине колеса.  
**расстояние обода** измеряется с внутренней стороны обода при помощи установленной на станке выдвижной мерной линейки на шкале которой можно прочесть значение задаваемого расстояния.

**Н.В.:** для колес небольших размеров (например, для колес мотоциклов) определяется только статический дисбаланс; в таких случаях используется программа СТАТИЧЕСКОЙ балансировки и задается точное значение только *диаметра обода*; *размеры расстояния* и *ширины обода* могут быть заданы произвольно.

# ПРОГРАММА РАЗДЕЛЕНИЯ ГРУЗИКОВ

Для ободов из алюминия или легкого сплава (программы балансировки ALU 2, ALU 3 и Рах 2)





Находясь на основной странице войдите в программу разделения грузиков (рис. 23), на мониторе высветится заданное в настоящий момент число спиц;

нажатием на соответствующие цифровые клавиши (от 3 до 9) задать, если это требуется, желаемое число спиц;

затем необходимо повернуть колесо таким образом, чтобы одна из спиц находилась в положении часовой стрелки в полдень (рис.22) и, удерживая колесо в этом положении нажать кнопку ОК.

программа переходит на **СТРАНИЦУ РАЗДЕЛЕНИЯ ВЕСА**, на которой высвечивается значение двух балансировочных грузиков для наружной стороны, устанавливаемых за подходящими спицами.

### **Оптимизация дисбаланса**

Программа позволяет сократить общий дисбаланс колеса, компенсируя, когда это возможно, статический дисбаланс шины с дисбалансом обода. Необходимо выполнить следующие операции: первый измерительный запуск; поворот шины относительно обода на 180 градусов; второй измерительный запуск; новый поворот шины на ободу в соответствии с указаниями станка; последний проверочный запуск.



## Войти в программу оптимизации



Операция 1: придерживаясь инструкций ввести параметры колеса и провести запуск.

Операция 2: по окончании первого запуска повернуть вручную колесо таким образом, чтобы клапан накачки переместился в верхнее положение (12 часов); удерживая колесо в таком положении нажать клавишу ОК для введения в память ссылки положения колеса при первом запуске; отметить на шине местоположение клапана.

Операция 3: снять обод с фланца и повернуть шину на ободу на 180 градусов (при выполнении этой операции использовать использовать ранее поставленную отметку, ее надо переместить в диаметрально противоположное положение относительно клапана). Установить обод на фланец и повернуть таким образом, чтобы клапан снова был в положении вертикально вверх (12 часов). Удерживая колесо неподвижным в этом положении, нажать клавишу ОК, для запоминания нового положения обода на фланце;

Операция 4: Призвести новый измерительный запуск

Внимание: для получения оптимального результата операции понижения дисбаланса, предыдущие операции должны исполняться с максимальной точностью.

По завершению второго запуска на мониторе появятся следующие значения:

Значение статического дисбаланса обода Значение статического дисбаланса шины:

Значение имеющегося статического дисбаланса колеса: Значение минимального остаточного дисбаланса, которое возможно получить путем рекомендуемой операции понижения дисбаланса.

Анализируя эти значения, решают выгодно ли продолжать выполнения операции понижения дисбаланса.

Операция 5: Для продолжения операции понижения дисбаланса необходимо повернуть вручную колесо до того положения, при котором засветится центральный светодиод положения на дисплее, и затем пометить шину в верхней точке (в том самом положении, где обычно устанавливают корректировочный грузик). Нажать ОК.


Операция 6: Для понижения дисбаланса снять обод с фланца и поворачивать шину на ободу до тех пор, пока эта новая метка не совпадет с положением клапана. Снять обод с фланца и переместить снова клапан в положение вертикально вверх "12 часов"; удерживая колесо в этом положении, нажать кнопку ОК для введения в память нового положения обода на фланце;

Операция 7: Призвести запуск колеса. По окончании проверочного запуска дисбаланс колеса автоматически сравнивается со значением остаточного дисбаланса; если разница между двумя значениями ниже максимально допустимого отклонения на мониторе появится надпись, которая сообщает о правильном завершении процедуры оптимизации.

**Операция 8:** В том случае, когда первая операция понижения дисбаланса дает неудовлетворительный результат, станок автоматически предлагает продолжить операцию понижения дисбаланса повторяя уже ранее описанные операции, начиная с операции 5. Если не существует дополнительной возможности понижения дисбаланса, процедура заканчивается: если операция прошла успешно на мониторе появляется сообщение о правильном завершении оптимизации дисбаланса.

В случае неуспеха на мониторе появляется сообщение об ошибке, указывая на то, что необходимо повторить всю процедуру начиная сначала. **Конфигурация балансировочного станка**

Функции конфигурации станка дают возможность пользователю наладить станок в соответствии со своими потребностями.

С основной страницы перейти на страницу меню услуг  нажимаем кнопку ОК, дальше переходим в окно конфигурации:



состоящую из двух страниц, нажимаем кнопку ОК.

На первой странице заданы следующие параметры:



### **Работа при опущенном защитном кожухе**

- 1) Возможности осуществления измерительного запуска балансировочного станка простым опусканием кожуха защиты колеса;
- 2) Возможности осуществления измерительного запуска балансировочного станка только при нажатии кнопки START (при уже опущенном защитном кожухе)

Перейти в следующее окно

### **Единица измерения дисбаланса:**



- 1) визуализация значения дисбаланса в граммах;
  - 2) визуализация значения дисбаланса в унциях
- Перейти в следующее окно

### **Приведение к нулю небольших значений веса:**



На экране появляется окошко со значением, которым в настоящий момент может быть приведен к нулю этот вес; максимально задаваемое число равно 99 граммам.

Перейти в следующее окно



### **Дискретность визуализации дисбаланса:**

- 1) визуализация значения дисбаланса с высокой точностью, что соответствует визуализации через 1 грамм(0,01 унций)
- 2) визуализация значения дисбаланса со стандартной точностью, что соответствует визуализации через каждые 5 грамм(0,25 унций)



Переход на следующую страницу, где можно задать следующие параметры:



### **Язык:**

Можно выбрать язык, на котором будут поступать сообщения от станка.

Перейти в следующее окно



### **Данные Клиента**

Для введения текста использовать клавиши, перевести красный бегунок клавиатуры на желемую букву клавиатуры и нажать для подтверждения клавиш ENTER.

Перейти в следующее окно



### **Звуковая сигнализация:**

Становится действующим меню с выбором активации или деактивации звукового сигнала.

Перейти в следующее окно




### **Имена операторов:**

Действовать как при введении имени клиента.

## **КАЛИБРОВКА БАЛАНСИРОВОЧНОГО СТАНКА**



отсюда переходим в окно калибровки , открываем с запросом ввода кода доступа к зарезервированным функциям; для продолжения работы необходимо набрать правильный код:

- 1) Переходим в третье окно (рис.25а) и нажимаем кнопку ОК.
- 2) Переходим в пятое окно (рис.25в) и нажимаем кнопку ОК и нажимаем стрелочку вверх (рис.25д).

рис. 25а






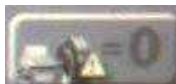
рис.25в




рис.25д




Программа войдет в меню калибровки состоящее из следующих функций:

- 1)  Поправка дисбаланса фланца.
- 2)  Калибровка автоматических мерных линеек.
- 3)  Калибровка балансировочного станка.
- 4)  Временная балансировка колеса.

### поправка дисбаланса фланца.

- 1 - Прочно закрепить на валу конусный фланец;
- 2 - находясь на странице МЕНЮ КАЛИБРОВКИ 
- 3 - придерживаясь инструкций на экране произвести запуск фланца (без колеса);
- 4 - по окончании запуска измеренный дисбаланс будет введен в память; это позволит компенсировать электронным путем возможный остаточный дисбаланс, связанный с валом и центровочным фланцем.

# Калибровка балансировочного станка.

- 1 - Установить на конусном фланце новое или хорошо сохранившееся колесо, средних размеров (диаметром 13" или 14") и хорошо его закрепить. Убрать все свинцовые грузики, если они есть на колесе.
  - 2 - ввести, *действуя очень внимательно* размеры колеса, используя автоматические мерные линейки (предварительно прокалиброванные) как указано в параграфе "*Введение значений параметров колеса*":
  - 3 - находясь на странице МЕНЮ КАЛИБРОВКИ 
  - 4 - действуя в соответствии с инструкциями на экране, произвести запуск с установленным колесом;
  - 5 - по окончании запуска станок запрашивает введение значения веса для последующих стадий калибровки; автоматически предлагается значение равное 100г.;
  - 6 - набрать, при необходимости, на цифровой клавиатуре *значение в граммах* веса выбранного для авто-калибровки и нажать кнопку ENTER для подтверждения;
  - 7 - действуя в соответствии с инструкциями на экране, установить эталонный груз на внутреннем борте обода колеса и произвести запуск;
  - 8 - по окончании запуска *снять эталонный грузик с внутренней стороны* колеса *установить его на внешней стороне* колеса в симметрично противоположном положении;
  - 9 - произвести новый запуск;
  - 10 - по окончании запуска, действуя в соответствии с инструкциями на экране, повернуть вручную колесо таким образом, чтобы эталонный грузик находился в перпендикулярном положении, соответствующему положению часовой стрелке на 6 часах (внизу под основным валом);
- 11- Нажать кнопку ОК.

Для того чтобы удостовериться в точности балансировки необходимо применять **два метода испытаний.**

### **ИСПЫТАНИЯ КАЧЕСТВА РАБОТЫ БАЛАНСИРОВОЧНОГО СТАНКА**

- » Придерживаясь инструкций, производится на станке балансировка двух сторон колеса.
- » Затем, установкой на одной из двух сторон колеса грузика весом в 50 грамм, создается искусственный дисбаланс. Машина с точностью должна указывать этот дисбаланс, как его значение, так и положение, в то время как дисбаланс второй стороны колеса не должен превышать 5 грамм.
- » Для контроля положения дисбаланса колесо поворачивают в положение дисбаланса, которое указывается балансировочным станком посредством указания стрелками на мониторе (6 часов). В таком положении установленный испытательный груз должен находиться вертикально внизу под осью вращения (6 часов).
- » При наличии хорошо заметных угловых отклонений необходимо произвести корректирование указаний.
- » При наличии недопустимых отклонений по указанному значению дисбаланса для той стороны колеса, на которой установлен испытательный груз, или указано слишком большое значение для другой стороны колеса, необходимо произвести повторную калибровку станка.

### **ТОЧНОСТЬ ЦЕНТРОВКИ (Качество Балансировки)**

- » Для этой цели можно использовать колесо, которое прошло балансировку в предыдущем испытании. Снять испытательный груз. Деблокировать колесо с адаптера и затем снова заблокировать, но повернув его сначала примерно на 35°.
- » При испытательном запуске показания не должны превышать максимальный дисбаланс в 10 граммов на каждой стороне (15 граммов для особо тяжелых колес). Эта ошибка обусловлена допусками при центрировании обода.
- » Точное центрирование является существенным, как для этого испытания, так и для обычной процедуры балансировки. Если в этом испытательном запуске обнаружен значительный дисбаланс, то необходимо проверить износ, зазоры и загрязненность частей, служащих для центрирования колеса.

## САМОДИАГНОСТИКА

Имеется также **СТРАНИЦА САМОДИАГНОСТИКИ** для проверки правильности работы

- » **напряжение питания и ссылочное напряжение;**
- » **напряжение мерных линеек расстояния, ширины, диаметра;**
- » **напряжение и фаза внутреннего датчика pick-up (полученное при последнем измерении);**
- » **напряжение и фаза внешнего датчика pick-up (полученное при последнем измерении);**
- » Отличие по фазе (подсчитанное)
- » **угловое положение** (в импульсах датчика: от 0 до 399) **вала;**
- » **скорость** (в оборотах за минуту) **вала:** нажатием кнопки START возможно проверить режимную скорость машины.
- » Напряжение на выходе датчика закругления
- » Напряжение питания датчика закругления
- » Напряжение внутреннего датчика "pick-up" (реальное время)
- » Напряжение внешнего датчика "pick-up" (реальное время)

### ПЕРИОД БЕЗДЕЙСТВИЯ

В случае необходимости длительного хранения станка, или же в период его бездействия, необходимо *вынуть вилку из розетки питания.*

### ОКОНЧАТЕЛЬНОЕ СПИСАНИЕ

Если будет принято решение не использовать больше станок, необходимо сделать его неработоспособным. Для этого нужно вынуть вилку из розетки питания и удалить кабель питания.

### УТИЛИЗАЦИЯ

Так как балансировочный станок является специальным вторсырьем, необходимо разобрать его на части, в зависимости от типа материала, и переработать согласно действующему законодательству.

