

HOFMANN®



geodyna 7700

geodyna 7750

Manuale Operatore
Manual do Operador
Manual del Operador

Equilibratrice Ruote
Máquina de Equilibrar para Rodas
Equilibradora para Ruedas



ENG - **NOTES REGARDING DOCUMENTATION**
 DEU - **ANMERKUNGEN ZUR DOKUMENTATION**
 FRA - **NOTES SUR LA DOCUMENTATION**
 RU - **ПРИМЕЧАНИЯ ПО ДОКУМЕНТАЦИИ**

NOTE SULLA DOCUMENTAZIONE - ITA
NOTAS SOBRE LA DOCUMENTACIÓN - ESP
NOTAS SOBRE A DOCUMENTAÇÃO - POR

Product aid publication:
WHEEL BALANCER
 Zum Produkt gehörendes Dokument:
AUSWUCHTMASCHINEN
 Publication de support au produit:
EQUILIBREUSE
 Pubblicazione di supporto al prodotto:
EQUILIBRATRICE
 Publicación de soporte al producto:
EQUILIBRADORA
 Documentação de apoio ao produto:
MÁQUINA DE EQUILIBRAR RODAS
 Публикация для поддержки изделия:
БАЛАНСИРОВОЧНЫЙ СТАНОК



Original language edition in: **ITALIAN**
 Langue d'origine de la publication: **ITALIEN**
 Originalausgabe in: **ITALIENISCH**
 Edizione di lingua originale in: **ITALIANO**
 Edición original en idioma: **ITALIANO**
 Edição original em: **ITALIANO**
 язык оригинального издания: **АНГЛИЙСКИЙ**

date of first publication:
 date de la première édition:
 Datum der Erstveröffentlichung:
 data di prima pubblicazione: **2016 / 06**
 fecha de la primera publicación:
 data da primeira publicação:
 дата первой публикации:

DOCUMENTATION AVAILABLE DOCUMENTATION DISPONIBLE VERFÜGBARE DOKUMENTATION ДОСТУПНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ				DOCUMENTAZIONE DISPONIBILE DOCUMENTAÇÃO DISPONÍVEL DOCUMENTACIÓN DISPONIBLE			
ABB. SIGLE KENN.	DESCRIPTION DESCRIPTION BESCHREIBUNG	CODE CODE CODE	LANGUAGE LANGUE SPRACHE	SIGLA SIGLA SIGLA	DESCRIZIONE DESCRIPCIÓN DESCRIÇÃO	CODICE CÓDIGO CÓDIGO	LINGUA IDIOMA IDIOMA
OM	Operator's Manual Manuel de l'Opérateur Betriebsanleitung	ZEEWB772A03	ENG-FRA-DEU	OM	Manuale Operatore Manual de Operador Manual do Operador	ZEEWB772A05	ITA-POR-SPA
	Руководство по эксплуатации	ZEEWB772A08	RU				
SP	Spare Parts Booklet Liste des pièces détachées Ersatzteilliste	TEEWB772A3 TEEWB773A3	ENG-FRA-DEU RU ITA-SPA-POR	SP	Libretto Ricambi tabla de repuestos Lista de peças	TEEWB772A3 TEEWB773A3	ENG-FRA-DEU RU ITA-SPA-POR
QS	Safety and Quick Start Sécurité et Démarrage Rapide Sicherheit und schneller Start	EAZ0090G54A	ENG-FRA-DEU	QS	Sicurezza e Avvio Rapido Segurança e Arranque Rápido Seguridad y Arranque Rápido	EAZ0090G55A	ITA-POR-SPA
	Безопасность и быстрый запуск	EAZ0090G56A	RU				

Contained in SP Teil der SP Contenu dans SP Содержится в каталоге запчастей		Contenuto in SP Integradas en SP Conteúdos em SP	
EC	EC DECLARATION EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG DECLARATION CE ДЕКЛАРАЦИЯ ЕС	EC	DICHIARAZIONE CE DECLARACIÓN CE DECLARAÇÃO CE
WD	Wiring Diagram Schaltplan Schéma électrique Схема электрических соединений	WD	Schema Elettrico Esquema Eléctrico Esquema Elétrico

RELAZIONE AGGIORNAMENTI

Release: G Sept 2019
 PCN: 19G0166
 Accessories section:
 Standard Caliper EAA0247G21A for rim width; removed.

TERMINI DI GARANZIA E LIMITAZIONI DI RESPONSABILITÀ

Nonostante le informazioni contenute nel presente manuale siano state redatte con la massima scrupolosità, nulla di quanto in esso contenuto:

- modifica o altera in alcun modo i termini e le condizioni generali dei contratti di acquisto, di leasing o di noleggio, nei cui termini le apparecchiature menzionate in questo manuale sono state acquisite
- né accresce in alcun modo la responsabilità nei confronti del cliente o di terzi.

PER IL LETTORE

Sebbene ogni sforzo sia stato fatto per garantire l'accuratezza, la completezza e l'aggiornamento delle informazioni contenute nel presente manuale, ci riserviamo espressamente il diritto apportare variazioni a tali informazioni in qualsiasi momento senza obbligo di preavviso.

Prima di installare, sottoporre a manutenzione o mettere in funzione l'apparecchiatura, si prega di leggere attentamente il presente manuale, prestando particolare attenzione alle avvertenze e alle norme di sicurezza.

Sommario

Termini di Garanzia	iv
1.0 Sicurezza	6
2.0 Specifiche	8
3.0 Introduzione	10
4.0 Layout	14
5.0 Funzionamento	48
6.0 Manutenzione	112
7.0 Eliminazione delle anomalie	124
8.0 Smaltimento	150
9.0 Appendice	150
Appendice: Istruzioni per l'installazione	153

TERMOS DE GARANTIA E LIMITAÇÕES DE RESPONSABILIDADE

Embora as informações contidas no presente manual sejam redigidas fielmente, nada do quanto contido no mesmo:

- modifica ou altera de algum modo os termos e as condições gerais dos contratos de compra, de leasing ou de locação, em cujos termos os equipamentos mencionados neste manual foram adquiridos
- nem aumenta de algum modo a responsabilidade perante o cliente ou terceiros.

PARA O LEITOR

Apesar de todo esforço feito a fim de assegurar a precisão, a integralidade e a atualização das informações contidas no presente manual, nos reservamos o direito de efetuar variações em tais informações a qualquer momento sem aviso prévio.

Antes de instalar, submeta o equipamento à manutenção ou coloque-o em funcionamento, leia com atenção o presente manual, prestando particular atenção às advertências e às normas de segurança.

CONDICIONES DE GARANTÍA Y LIMITACIONES DE LA RESPONSABILIDAD

A pesar de que los autores han prestado la máxima atención al redactar este manual, se señala que el contenido del mismo:

- no modifica o altera en ningún modo las condiciones y los términos estándar acordados en la compra leasing o alquiler, de los aparatos tratados en este manual
- ni incrementa, bajo ningún concepto, la responsabilidad de la empresa hacia el cliente o terceros.

PARA EL LECTOR

Aunque se haya prestado la máxima atención para garantizar la precisión, exhaustividad y actualización de la información contenida en el presente manual, la empresa se reserva el derecho de aportar variaciones al documento en cualquier momento y sin previo aviso.

Antes de la instalación, puesta en marcha o mantenimiento de este equipo, por favor lea atentamente este manual, poniendo una atención especial en las advertencias de seguridad y precauciones.

Sumário

Termos de Garantia	v
1.0 Segurança	7
2.0 Especificações	9
3.0 Introdução	11
4.0 Layout	15
5.0 Funcionamento	49
6.0 Manutenção	113
7.0 Eliminação das anomalias	125
8.0 Eliminação no fim de vida útil	151
9.0 Apêndice	151
Apêndice: Instruções para a instalação	153

Sumario

Condiciones de garantía	v
1.0 Seguridad	7
2.0 Especificaciones	9
3.0 Introducción	11
4.0 Disposición	15
5.0 Funcionamiento	49
6.0 Mantenimiento	113
7.0 Resolución de problemas	125
8.0 Eliminación de la unidad	151
9.0 Apéndice	151
Anexo: Instrucciones para la instalación	153

1.0 Sicurezza

Le precauzioni di sicurezza devono essere totalmente comprese ed osservate da ogni operatore. Quando le operazioni descritte possono dare luogo a situazioni pericolose, il Manuale per l'operatore contiene avvertenze e indicazioni specifiche.

Importanti precauzioni di sicurezza relative all'unità vengono descritte nel Manuale sulla sicurezza, fare riferimento alla Figura 1-1.

Si consiglia di conservare una copia del Manuale sulla sicurezza accanto all'unità e a portata di mano dell'operatore.

1.1 Stile tipografico

Questo manuale contiene stili di testo finalizzati a richiamare l'attenzione del lettore:

Nota: Riporta un suggerimento o una spiegazione.

ATTENZIONE: DENOTA CHE L'AZIONE SEGUENTE PUÒ CAUSARE DANNI ALL'UNITÀ O AGLI OGGETTI AD ESSA COLLEGATI.

AVVERTENZA: DENOTA CHE L'AZIONE SEGUENTE PUÒ CAUSARE (GRAVI) LESIONI ALL'OPERATORE O AD ALTRI.

- Elenco puntato:
- Indica l'azione che deve essere eseguita dall'operatore prima di potere procedere alla fase successiva della procedura.

ARGOMENTO (☞ n°) = riferirsi al Capitolo numero. L'argomento indicato è trattato compiutamente nel capitolo specificato.

1.2 Manuali a corredo

L'unità è corredata della seguente documentazione:

- Manuale sulla sicurezza e Guida di Installazione (supplemento standard **Fig. 1-1**).

Istruzioni di Installazione:

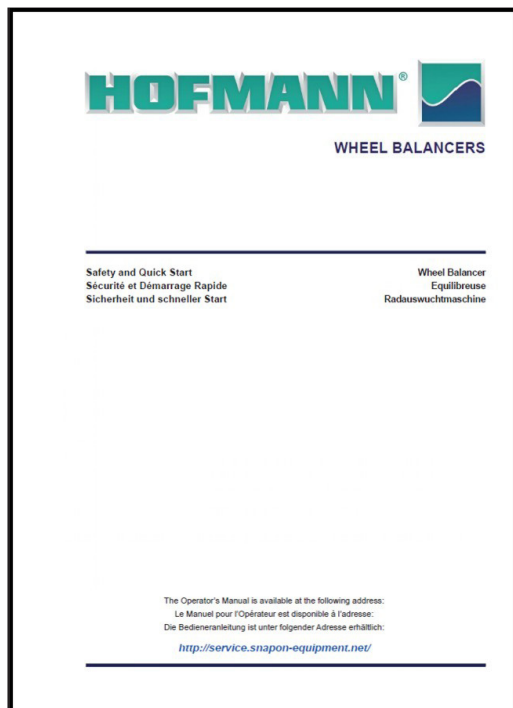
Ulteriori istruzioni di Installazione si trovano nell'Appendice del Manuale per l'Operatore.

- Manuale per l'Operatore (disponibile sul web). L'utente deve apprendere nel dettaglio le istruzioni in esso contenute ed osservare scrupolosamente le note, le **AVVERTENZE** di Pericolo e di **ATTENZIONE**.

- Libretto delle Parti di Ricambio
Documento ad uso del personale d'Assistenza.

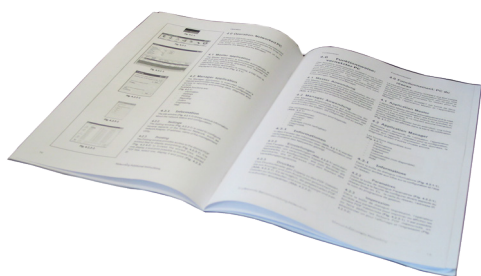
Dichiarazione di Conformità CE

La Dichiarazione CE è integrata nel Libretto delle Parti di Ricambio.



P/N: EAZ0090G55A

1-1



IMPORTANTE!!
CONSERVARE QUESTE ISTRUZIONI
IMPORTANTE!!
CONSERVE ESTAS INSTRUÇÕES
¡IMPORTANTE!
CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES

1.0 Segurança

As precauções de segurança devem ser totalmente tomadas e observadas por todos os operadores. Quando as operações descritas podem resultar em situações perigosas, o Manual para o operador contém advertências e indicações específicas.

Precauções de segurança importantes relativas à unidade estão descritas no Manual de segurança, consulte a Figura 1-1.

Recomenda-se conservar uma cópia do Manual de segurança do lado da unidade e ao alcance do operador.

1.1 Estilo tipográfico

Este manual contém estilos de texto voltados a chamar a atenção do leitor:

Nota: Indica uma sugestão ou uma explicação.

ATENÇÃO: INDICA QUE A AÇÃO SEGUINTE PODE CAUSAR DANOS À UNIDADE OU AOS OBJETOS LIGADOS À MESMA.

ADVERTÊNCIA: INDICA QUE A AÇÃO SEGUINTE PODE CAUSAR (GRAVES) LESÕES AO OPERADOR OU A OUTROS.

- Lista pontilhada:
- Indica a ação que deve ser executada pelo operador antes de proceder à fase sucessiva do procedimento.

ARGUMENTO (☞ n°) = consulte o Capítulo número. O argumento indicado é completamente tratado no capítulo especificado.

1.2 Manuais fornecidos

Com a unidade é fornecida a seguinte documentação:

- Manual de segurança e Guia de Instalação (suplemento padrão **Fig. 1-1**).

Instruções de Instalação:

Ulteriores instruções de Instalação encontram-se no Apêndice do manual para o Operador.

- Manual para o Operador (disponível online). O utilizador deve conhecer detalhadamente as instruções contidas no manual e respeitar escrupulosamente as notas, as **ADVERTÊNCIAS** de Perigo e de **ATENÇÃO**.

- Manual Das Peças de Reposição Documento para o uso do pessoal de Assistência.

Declaração de Conformidade CE

A Declaração CE está integrada no Manual das Peças de Reposição.

1.0 Seguridad

Todos los operadores deberán comprender las precauciones de seguridad y respetarlas. El Manual del operador contiene las advertencias y precauciones específicas para las posibles situaciones de peligro derivadas de los procesos descritos.

En el Manual de Seguridad se describen todas las precauciones importantes de seguridad relativas a la unidad, consulte la Fig. 1-1.

Sugerimos guardar una copia del Manual de Seguridad cerca de la unidad, al alcance del operador.

1.1 Estilo Tipográfico

Este manual contiene estilos de texto que invitan al lector a prestar especial atención:

Nota: Indica una sugerencia o explicación.

ATENCIÓN: INDICA QUE LA ACCIÓN EN CUESTIÓN PUEDE DAÑAR LAS UNIDADES O LOS OBJETOS A LOS CUALES ESTÁN CONECTADOS.

ADVERTENCIA: INDICA QUE LA ACCIÓN PUEDE CAUSAR (GRAVES) LESIONES AL OPERADOR O A OTRAS PERSONAS.

- Lista de puntos:
- Indica la acción que el operador debe realizar antes de poder pasar a la siguiente fase del procedimiento.

ARGUMENTO (☞ n°) = véase el capítulo N°. El argumento se desarrolla ampliamente en el capítulo especificado.

1.2 Manuales correspondientes a la unidad

La unidad incluye la siguiente documentación:

- Manual de seguridad y Guía de instalación (suplemento estándar **Fig. 1-1**).

Instrucciones para la Instalación:

Las instrucciones para la Instalación se encuentran en el Apéndice del Manual Operador.

- Manual del Operador (disponible en la web). El operador debe conocer perfectamente las instrucciones contenidas en estos manuales y respetar escrupulosamente las notas y las **ADVERTENCIAS** de peligro y de **ATENCIÓN**.

- Manual de recambios Documento destinado al personal de asistencia.

Declaración de Conformidad CE

La declaración CE forma parte del Manual de recambios.

2.0 Specifiche

geodyna 7700 / geodyna 7750
Car, light truck, SUVs, motorcycles
200 rpm
1 g (0.035 oz)
0.7°
40 mm (1.57 inch)
225 mm (8.85 inch)
268 mm (10.5 inch)
0 - 350 mm (0-13,78 inch)
4,5 s
7,5 s
8" - 32"
1" - 20"
1" - 20"
8" - 30"
1" - 20"
YES
NO / BW4030
NO / 70 kg (154 lbs)
42" (1050 mm)
3" - 20" (76 - 508 mm)
260mm
70 kg (154 lbs)
230V-1ph-50/60Hz-1,1A / 230V-1ph-50/60Hz-4A
127 x 102 x 155 cm / 184 x 102 x 155 cm
165 kg / 230 kg
152x120x185 cm / 178x120x185 cm
205 kg / 270 kg
2
YES
YES
YES (LED)
YES
YES
Network
Option
Option
YES
NO
YES
NO
0°-50°
0%-90% no condensing
<70 db A

Specifiche tecniche Equilibratrice

Veicoli supportati
Velocità di misurazione
Precisione di equilibratura
Risoluzione angolare
Diametro albero
Lunghezza albero
Offset flangia contralbero
Intervallo operativo braccetto Gauge arm
Tempo di avvio/arresto lancio - di controllo (195/65R15)
Tempo di avvio/arresto lancio - Dati (ruota 195/65R15)

Inserimento dati manuale

Intervallo diametro cerchi
Intervallo Offset
Intervallo larghezza cerchi

Inserimento dati semiautomatico (Gauge arm)

Intervallo diametro cerchi
Intervallo larghezza cerchi
Easy Alu

Dati sulla capacità

Tipo sollevatore ruote
Carico max. sollevatore ruote
Diametro max. ruote
Intervallo larghezza ruote
Offset ruota max. (senza distanziali opzionali)
Peso max. ruote
Tipo di alimentazione
Dimensioni lung. x larg. x alt. (protezione ruota aperta)
Peso netto
Dimensioni imballo lung. x larg. x alt.
Peso lordo

Funzioni

Utenti Multipli
Arresto in posizione di compensazione
Sistema di arresto automatico (braccio applicatore)
Illuminazione cerchio
Peso diviso (SWM)
Minimizzazione/Ottimizzazione pesi
Stampante
Rete Asa
Rete
WI-FI
Riposizionamento pesi
Contatore operazioni
Funzioni diagnostiche

Ambiente

Intervallo di temperatura ° C
Intervallo di umidità relativa%
Pressione acustica

2.0 Especificações

Balancer Especificações
Veículos suportados
Velocidade de medição
Balanceamento de precisão
Resolução angular
Diâmetro do eixo
Comprimento do eixo
Balanceador flange compensada
Intervalo de trabalho Gauge arm
Balanceamento Início/Fim-Verificar rotação (Roda 195/65R15)
Hora do balanceamento Início/Fim - Dados (Roda 195/65R15)

Entrada manual de dados
Faixa de diâmetro do aro
Faixa de deslocamento
Intervalo largura do aro

Semi Auto dados de entrada (Gauge arm)
Faixa de diâmetro do aro
Intervalo largura do aro
Easy Alu

Dados de capacidade
Tipo de Elevador de roda
Carga max. Elevador
Max. diâmetro de roda
Faixa de largura de roda
Compensador Roda Max. (sem espaçadores opcionais)
Peso máximo roda
Fonte de energia
Dimensões L x W x H (Protetor de roda aberto)
Peso líquido
Dimensões da Embalagem L x W x H
Peso bruto

Recursos
Multiple users
Pare na posição
Sistema de Parada Auto (braço aplicador de pesos)
Iluminação do aro
Peso dividido (SWM)
Minimização/Otimização
Impressora
Rede ASA
Rede
WI-FI
Peso relocação
Contador de trabalho
Características do Diagnóstico

Condições ambientais
Faixa de temperatura ° C
Faixa de umidade relativa%
Pressão acústica

2.0 Especificaciones

Especificaciones equilibrador
Vehículos soportados
Velocidad de medición
Precisión de equilibrado
Resolución angular
Diámetro del árbol
Longitud del árbol
Offset equilibrador de brida
Rango de trabajo Gauge arm
Tiempo equilibrado - Control de giro (Rueda 195/65R15)
Tiempo equilibrado - Datos (Rueda 195/65R15)

Introducción datos en manual
Rango diámetro llanta
Rango de offset
Rango anchura llanta

Inserimento dati semiautomatico (Gauge arm)
Rango diámetro llanta
Rango anchura llanta
Easy Alu

Datos de capacidad
Tipo de elevador
Carga máxima del elevador
Diámetro máximo de la rueda
Rango de anchura de la rueda
Offset máximo de la rueda (sin los separadores opcionales)
Peso máximo de la rueda
Alimentación
Dimensiones L x A x H (Protección rueda abierta)
Peso neto
Dimensiones embalaje L x A x H
Peso bruto

Características
Multiple users
Parada en posición
Auto Stop System (brazo aplicador de los pesos)
Iluminación llanta
Repartición peso (SWM)
Minimizar/Optimizar
Impresora
Red de ASA
La red
WI-FI
Recolocación peso
Contador de trabajo
Características de diagnóstico

Ambiente
Rango de temperatura ° C
Rango de humedad relativa%
Presión acústica

3.0 Introduzione

Questa equilibratrice è una combinazione di tecnologia avanzata ad alte prestazioni, robustezza e affidabilità con una procedura operativa molto semplice ed agevole. La bassa velocità di rotazione della ruota garantisce la totale sicurezza d'impiego dell'unità.

Sul monitor a colori vengono visualizzati i dati impostati, i modi operativi, i valori misurati i simboli e i testi di guida operatore. Il monitor *touch screen* inoltre contiene tutti i Comandi per l'Operatività.

Lavorare sempre in un'area pulita e con ruote pulite; rimuovere preventivamente detriti e vecchi contrappesi da pneumatici e cerchioni. In questo modo è possibile ottenere un montaggio corretto della ruota e un ottimo risultato di equilibratura.

ATTENZIONE:

QUESTA MACCHINA HA UNA SOLA POSTAZIONE OPERANTE (A, **Figura 3-1**). L'OPERATORE E' RESPONSABILE DELLE LIMITAZIONI ALL'AREA DI LAVORO E DI OGNI CONSEGUENZA RIFERIBILE ALL'USO DELLA APPARECCHIATURA.

L'OPERATORE DEVE TROVARSI IN PROSSIMITA' DELLA MACCHINA, NELLA CORRETTA POSIZIONE DI LAVORO; LATO UNITA' DI COMANDO (A, **Figura 3-1**).

ATTENZIONE:

SOLO L'OPERATORE PUO' IMPEGNARE L'AREA DI LAVORO.

Non consentire l'avvicinamento di persone estranee al servizio (**Fig. 3-2**).

Campo di applicazione

L'equilibratrice a banco è stata progettata per la equilibratura statica e dinamica delle ruote di automobili e di automezzi dedicati al trasporto leggero che rientrano nei limiti indicati dalle specifiche tecniche (☞ 2).

Questo è un dispositivo di misurazione di alta precisione. Maneggiare con cura.

Varianti

Questo modello di equilibratrice si presenta in due varianti, **Figura 3-2b**:

1 - Modello con sollevatore ruota integrato;

Dalla elettronica della equilibratrice il sollevatore riceve i comandi per gli automatismi e l'interazione con la macchina stessa.

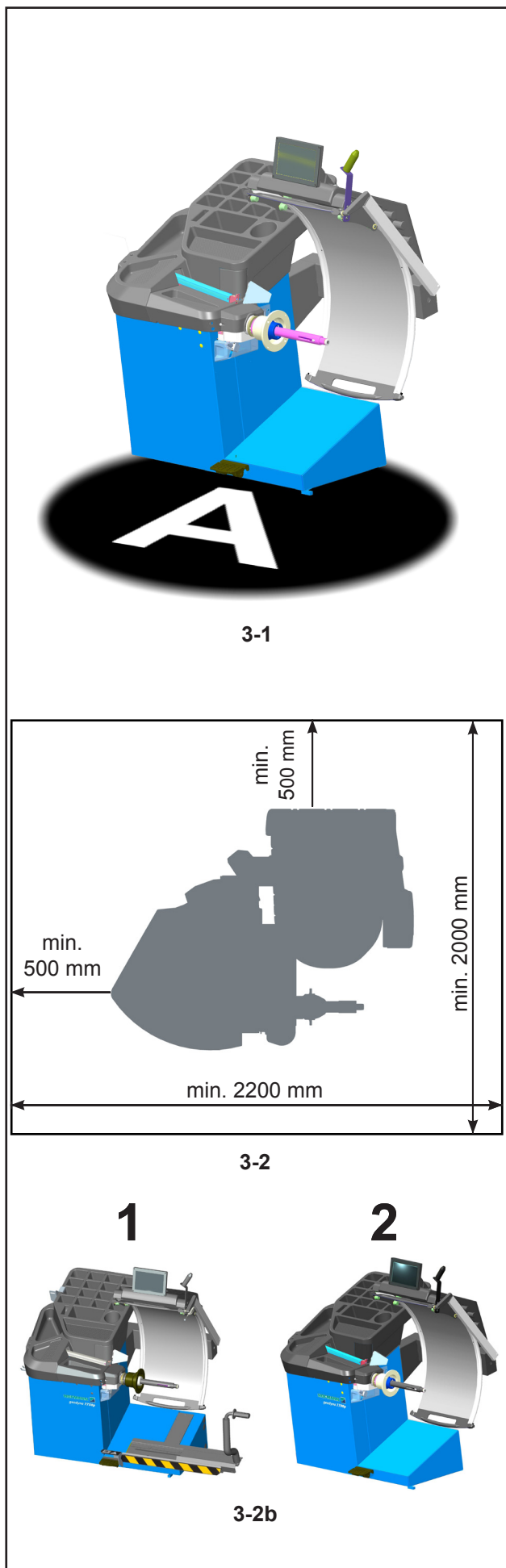
2 - Modello senza sollevatore ruota.

3.1 Condizioni

Durante l'utilizzo o uno stoccaggio a lungo termine non devono essere superati i seguenti valori.

Range di temperatura 0-50 °C

Range di umidità 10-90% senza condensa



3.0 Introdução

Esta máquina de equilibrar é uma combinação de tecnologia avançada de altos desempenhos, robustez e fiabilidade com um procedimento operativo muito simples e fácil.

A baixa velocidade de rotação da roda assegura a total segurança de uso da unidade.

No monitor colorido são exibidos os dados configurados, os modos operativos, os valores medidos, os símbolos e os textos de guia para o operador. O monitor *touch screen* também contém todos os Comandos para a Operatividade.

Trabalhe sempre em uma área limpa e com rodas limpas; remova preventivamente detritos e antigos contrapesos de pneus e jantes. Deste modo é possível obter uma montagem correta da roda e um ótimo resultado de equilibragem.

ATENÇÃO: ESTA MÁQUINA POSSUI APENAS UM POSTO DE OPERAÇÃO (A, Figura 3-1). O OPERADOR É RESPONSÁVEL PELAS LIMITAÇÕES À ÁREA DE TRABALHO E POR QUALQUER CONSEQUÊNCIA RELACIONADA COM O USO DO EQUIPAMENTO. O OPERADOR DEVE ENCONTRAR-SE NAS PROXIMIDADES DA MÁQUINA, NA CORRETA POSIÇÃO DE TRABALHO; LADO UNIDADE DE COMANDO (A, Figura 3-1).

ATENÇÃO:
SÓ O OPERADOR PODE OCUPAR A ÁREA DE TRABALHO.

Não permita a aproximação de pessoas estranhas ao serviço (Fig. 3-2).

Campo de aplicação

A máquina de equilibrar de bancada foi concebida para a equilibragem estática e dinâmica das rodas de automóveis e de autoveículos dedicados ao transporte ligeiro que entram nos limites indicados pelas especificações técnicas (☞ 2). Este é um dispositivo de medição de alta precisão. Manuseie com cuidado.

Variantes

Este modelo de balanceadora apresenta-se com duas variantes, **Figura 3-2b**:

1 - Modelo com levantador integrado roda;

O levantador recebe da parte eletrónica da balanceadora Os comandos para os automatismos e a interação com a própria máquina.

2 - Modelo sem levantador roda.

3.1 Condições

Durante a utilização ou uma armazenagem longa, os seguintes valores não devem ser superados.

Intervalo de temperatura 0-50 °C

Intervalo de humidade 10-90% sem condensação

3.0 Introducción

Esta equilibradora de ruedas combina una tecnología avanzada y de alto rendimiento, robustez y confianza, con un funcionamiento sencillo y fácil de manejar.

La baja velocidad de rotación de la rueda garantiza la total seguridad de esta equilibradora.

En el monitor de color se visualizan los datos introducidos, las modalidades operativas, los valores medidos, así como los pictogramas y avisos que guían al operador. El monitor de pantalla táctil contiene todos los mandos de trabajo.

Trabajar siempre en un área limpia y con ruedas limpias, eliminando restos y contrapesos ya utilizados de neumáticos y llantas. De esta manera se obtendrá un correcto montaje de la rueda y un óptimo resultado de equilibrado.

ATENCIÓN:

ESTA MÁQUINA TIENE UNA ÚNICA POSICIÓN DE TRABAJO (A, Figura 3-1). EL OPERADOR ES RESPONSABLE DE LAS LIMITACIONES EN LA ZONA DE TRABAJO Y DE CUALQUIER CONSECUCENCIA RELATIVA AL USO DEL APARATO.

EL OPERADOR DEBE ENCONTRARSE CERCA DE LA MÁQUINA, EN UNA POSICIÓN DE TRABAJO CORRECTA; LADO UNIDAD DE MANDO (A, Figura 3-1).

ATENCIÓN:
SOLO EL OPERADOR PUEDE OCUPAR LA ZONA DE TRABAJO.

No permita que se acerquen las personas ajenas al servicio (Fig. 3-2).

Ámbito de aplicación

La equilibradora de ruedas fuera del vehículo ha sido diseñada para un equilibrio dinámico y estático de ruedas de turismos y camiones ligeros, dentro de los límites descritos en las especificaciones técnicas (☞ 2). Es un dispositivo de medición de alta precisión. Manipular con cuidado.

Variantes

Este modelo de equilibradora se presenta en dos soluciones distintas, **Figura 3-2b**:

1 - Modelo con elevador de rueda integrado;

O Desde la electrónica de la equilibradora el elevador recibe los mandos para los automatismos y la interacción con la propia máquina.

2 - Modelo sin elevador de rueda.

3.1 Condiciones

Durante el uso o un almacenamiento prolongado, jamás se deberán superar los siguientes valores.

Nivel de Temperatura 0-50 °C

Nivel de humedad 10-90% sin condensación

3.2 Accessori

Fare riferimento alla **Figura 3-3**.
Gli accessori standard sono:

Volantino MZW EAA0277G61A

Ghiera Power Clamp EAM0086G86A

Manicotto in plastica EAM0058D69A

Protezione Calotta EAC0058D15A

Calotta Premiruota EAC0058D07A

Anello di spinta EAC0058D08A

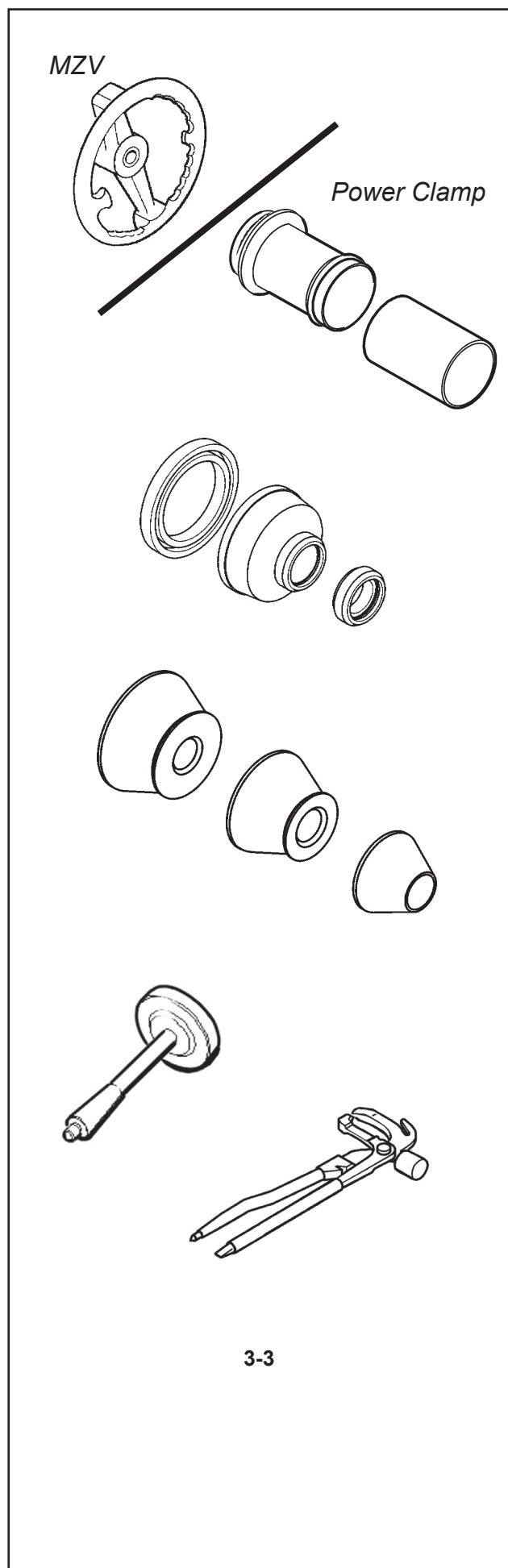
Cono grande EAM0005D25A

Cono medio EAM0005D24A

Cono piccolo EAM0005D23A

Peso per taratura EAM0005D40A

Pinze per contrappesi 8-04250A



3.2 Acessórios

Consulte a **Figura 3-3**.

Os acessórios padrão são:

Volante MZW	EAA0263G66A
Aro Power Clamp	EAM0086G86A
Mangote de plástico	EAM0058D69A

Proteção da Calota	EAC0058D15A
Calota Prensador de roda	EAC0058D07A
Anel de pressão	EAC0058D08A

Cone grande	EAM0005D25A
Cone médio	EAM0005D24A
Cone pequeno	EAM0005D23A

Peso para calibragem	EAM0005D40A
----------------------	-------------

Pinças para contrapesos	8-04250A
-------------------------	----------

3.2 Accesorios

Véase la **Figura 3-3**.

Los accesorios estándar son:

Volante MZW	EAA0263G66A
Tuerca Power Clamp	EAM0086G86A
Manguito de plástico	EAM0058D69A

Amortiguador Caja de presión	EAC0058D15A
Caja de presión	EAC0058D07A
Anillo de empuje	EAC0058D08A

Cono grande	EAM0005D25A
Cono medio	EAM0005D24A
Cono pequeño	EAM0005D23A

Peso para calibración	EAM0005D40A
-----------------------	-------------

Pinzas para contrapesos	8-04250A
-------------------------	----------

4.0 Layout

Fare riferimento alla **Figura 4-1**.
Descrizione Funzionale dell'unità:

1. Schermo a Sfioramento

Fare riferimento al Capitolo 4.1.

2. Pannello dei comandi

Fare riferimento al Capitolo 4.1.2

3a Braccetto rilevatore

3b. Rilevatore esterno - Sonar

4. Flangia

5. Albero terminale

6. Compartimenti porta pesi

7. Aree di deposito per coni

7a. Area di deposito per ghiera

8. Protezione ruota

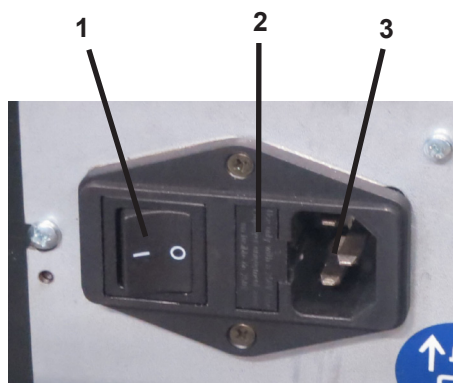
9. Pedale comando (Freno / Power Clamp)

10. Puntatore Laser

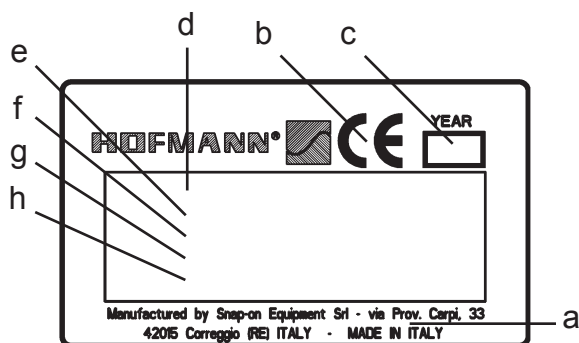
11. Comando sollevatore (se presente)

12. Pedana sollevatore (se presente)

4-1



4-1a



4-2

Fare riferimento alla **Figura 4-1a**

1. Interruttore generale (ON/OFF)

2. Portafusibili

3. Presa di corrente

Dati di marcatura

Applicata alla macchina si trova una targa di marcatura, la quale riporta i seguenti dati **Fig. 4-2**:

a- Nome del costruttore e relativo indirizzo

b- Marcatura di conformità

c- Anno di costruzione

d- Modello

e- Numero di matricola

f- Peso netto

g- Specifiche elettriche (volt, ph, Hz, kW e A)

h- Livello di pressione acustica

4.0 Layout

Consulte a Figura 4-1.

Descrição Funcional da unidade:

1. **Ecrã sensível ao toque**
Consulte o Capítulo 4.1.
2. **Painel dos comandos**
Consulte o capítulo 4.1.2
- 3a **Braço de medição**
3b. **Detetor externo - Sonar**
4. **Flange**
5. **Eixo terminal**
6. **Vãos porta-pesos**
7. **Porta-cones**
7a. **Porta-aros**
8. **Proteção da roda**
9. **Pedal do comando** (Freio / *Power Clamp*)
10. **Apontador Laser**
11. **Comando levantador** (se houver)
12. **Base levantador** (se houver)

Consulte a **Figura 4-1a**

1. **Interruptor geral** (ON/OFF)
2. **Porta-fusíveis**
3. **Tomada de alimentação**

Dados de marcação

Na máquina há uma placa de marcação com os seguintes dados indicados **Fig. 4-2**:

- a- Nome e endereço do fabricante
- b- Marcação de conformidade
- c- Ano de fabrico
- d- Modelo
- e- Número de série
- f- Peso
- g- Especificações elétricas (volt, ph, Hz, kW e A)
- h- Nível de pressão acústica

4.0 Disposición

Consultar la Figura 4-1.

Descripción funcional de la unidad:

1. **Pantalla táctil**
Consultar Capítulo 4.1.
2. **Panel de mandos**
Consulte el Capítulo 4.1.2
- 3a **Brazo detector**
3b. **Detector externo - Sonar**
4. **Brida**
5. **Eje terminal**
6. **Compartimentos porta pesos**
7. **Zonas de almacenamiento para conos**
7a. **Zonas de almacenamiento para virolas**
8. **Protección rueda**
9. **Pedal de mando** (Freno / *Power Clamp*)
10. **Láser Pointer**
11. **Mando elevador** (si existe)
12. **Plataforma elevador** (si existe)

Consulte la **Figura 4-1a**

1. **Interruptores red eléctrica** (ON/OFF)
2. **Porta fusibles**
3. **Toma de alimentación**

Datos de marcación

La unidad cuenta con una placa de marca, que contiene los siguientes datos **Fig. 4-2**:

- a- Nombre del fabricante y respectiva dirección
- b- Marca de conformidad
- c- Año de fabricación
- d- Modelo
- e- Número de matrícula
- f- Peso neto
- g- Especificaciones eléctricas (voltios, ph, Hz, kW, A)
- h- Nivel de ruido

4.1 Lo schermo

Fig. 4-3 Campi visualizzatori dello schermo.

- 1 **Campo visualizzatore.**
- 2 **Campo informazioni.**
- 3 **Campo Comandi** (Tastiera).

Lo schermo visualizza i dati impostati, le informazioni di aiuto, tutti i dati rilevati ed i codici Errore eventuali.

Descrizione dei campi visualizzati

Ogni campo dello schermo ha una specifica funzione.

1 Campo Visualizzatore

- Dimensioni cerchio (editabili).
- Modi di equilibratura (editabili).
- Quantità di squilibrio.
- Elenco Contatori.
- Codici C (Codici Utente).
- Testi di aiuto.

2 Campo Informazioni

- Numero della versione del programma installato.
- Misure della ruota in lavorazione.
- Icone delle condizioni operative.
- Codici di Errore.

3 Campo Comandi

I pittogrammi illustranti funzioni di base e funzioni speciali sono qui collocati.

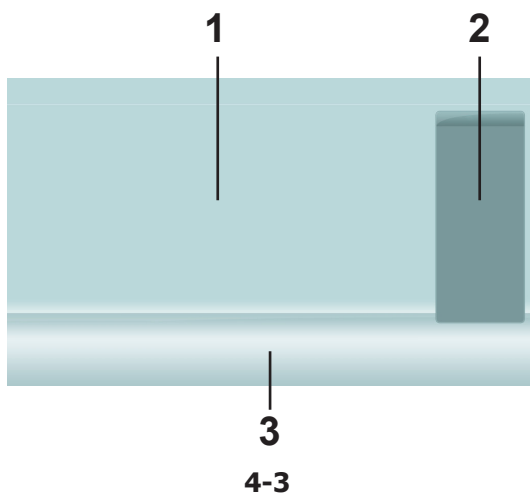
Ogni tasto raffigura con una icona la funzione specifica cui è preposto a richiamare.

Touch Screen

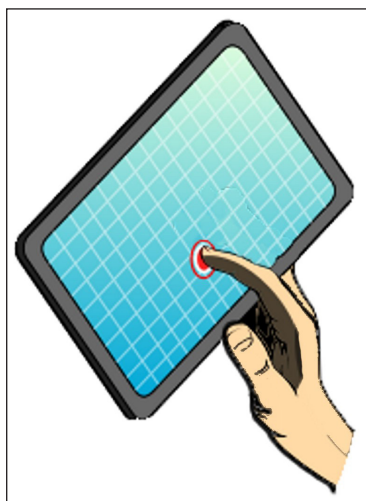
Nell'interfaccia Touch Screen, al fine di avere una risposta al tocco, è necessario toccare e quindi rilasciare l'area sullo schermo con il dito (**Fig. 4-4**).

L'operatore potrà sentire un segnale acustico di conferma, ogni volta che il proprio tocco esegue un'azione connessa con icone, pulsanti, testo o immagini sullo schermo.

Nota: Per un regolare funzionamento mantenere pulito il monitor secondo quanto indicato nel capitolo manutenzione (☞ **6.0**).



4-3



4-4

4.1 O ecrã

Fig. 4-3 Campos visualizadores do ecrã.

- 1 Campo visualizador.
- 2 Campo de informações.
- 3 Campo Comandos (Teclado).

No ecrã estão representados os dados configurados, as informações de ajuda, todos os dados relevantes e os eventuais códigos de Erro.

Descrição dos campos visualizados

Cada campo do ecrã tem uma função específica.

1 Campo Visualizador

- Dimensões jante (editáveis).
- Modos de equilibragem (editáveis).
- Quantidade de desequilíbrio.
- Lista Contadores.
- Códigos C (Códigos Utilizador).
- Textos de ajuda.

2 Campo de Informações

- Número da versão do programa instalado.
- Medidas da roda trabalhada.
- Ícone das condições operativas.
- Códigos de Erro.

3 Campo Comandos

Os pictogramas que ilustram funções básicas e funções especiais estão colocados aqui.

Cada tecla tem um ícone da função específica a que é predisposta a aceder.

Touch Screen

Na interface Touch Screen, a fim de obter uma resposta ao toque, é necessário tocar e depois soltar a área no ecrã com o dedo (**Fig. 4-4**).

O operador poderá ouvir um sinal acústico de confirmação, cada vez que o próprio toque efetuar uma ação ligada a ícones, botões, texto ou imagens no ecrã.

Nota: Para um funcionamento regular, mantenha limo o monitor segundo o quanto indicado no capítulo manutenção (☞ **6.0**).

4.1 Pantalla

Fig. 4-3 Zonas de visualización de la pantalla.

- 1 Campo de visualización.
- 2 Campo de información.
- 3 Campo de mandos (Teclado).

En la pantalla se visualizan los datos introducidos, las informaciones útiles para el operador, todos los valores medidos y los posibles códigos de Error.

Descripción de los campos de visualización

Cada campo de la pantalla está asociado a una función específica.

1 Campo de visualización

- Dimensiones de la llanta (modificables).
- Modos de equilibrado (modificables).
- Cantidad de desequilibrio.
- Lista Contadores.
- Códigos C (códigos de usuario).
- Textos de ayuda.

2 Campo de información

- Número de la versión del programa instalado.
- Medidas de la rueda procesada.
- Iconos de condiciones operativas.
- Códigos de error.

3 Campos de mandos

Los pictogramas que ilustran las funciones básicas y especiales se indican aquí.

Cada tecla ilustra con un icono la función específica a la que está asociada.

Pantalla táctil

Para obtener una respuesta al tocar la interfaz táctil, es necesario pulsar con el dedo el área en la pantalla y luego soltar (**Fig. 4-4**).

El operador sentirá una señal acústica de confirmación cada vez que al tocar la pantalla se produce una acción asociada a un icono, una tecla, un texto o una imagen de la pantalla.

Nota: Para lograr un funcionamiento correcto, es necesario mantener el monitor limpio siguiendo las indicaciones del capítulo mantenimiento (☞ **6.0**).

4.1.1 Le videate / Menu

Tipi di Campi Menu

Nel Campo visualizzatore si identificano le principali Videate Operative:

Fig. 4-5 INTRO SCREEN

Videata di base / Menu principale. Immediatamente disponibile al completamento dell'avvio.

Nota:

Da questa videata al momento dell'estrazione del braccetto si passa automaticamente alla videata "RIM DATA ENTRY".



4-5



4-6



4-7



4-8

Fig. 4-6 RIM DATA ENTRY

Videata Inserimento dati cerchio.

Si accede con il Tasto (1).

Dopo i rilevamenti in questa videata sono visualizzati i dati ruota. Da qui é inoltre possibile selezionare l'operatore (1 & 2) e i profili ruota eventualmente presenti in memoria.

Fig. 4-7 BALANCING

Videata Equilibratura.

Si accede con il Tasto (1).

In questa videata sono presenti tutte le informazioni ed i comandi per la compensazione degli squilibri indicati.

Fig. 4-8 PROFILES

Videata Profili Ruota.

Si accede con il Tasto (1).

Dopo avere memorizzato un profilo l'operatore può evitare qualsiasi impostazione preventiva al lancio, richiamando rapidamente uno dei profili in elenco.

4.1.1 As páginas / Menu

Tipos de Campos Menu

No Campo visualizador identificam-se as principais **Páginas Operativas**:

Fig. 4-5 *INTRO SCREEN*

Página de base / Menu principal.
Imediatamente disponível com a conclusão da inicialização.

Nota:

Desta página aquando da extração do braço passa-se automaticamente à página "**RIM DATA ENTRY**".

Fig. 4-6 *RIM DATA ENTRY*

Página de Inserção dos dados da jante.
Acede-se com a Tecla (1)
Após as leituras, nesta página são exibidos os dados da roda. Aqui, é também possível seleccionar o operador (1 & 2) e os perfis de roda eventualmente presentes na memória.

Fig. 4-7 *BALANCING*

Página Equilibragem.
Acede-se com a Tecla (1).
Nesta página estão presentes todas as informações e os comandos para a compensação dos desequilíbrios indicados.

Fig. 4-8 *PROFILES*

Página Perfis Roda.
Acede-se com a Tecla (1).
Depois de ter memorizado um perfil o operador pode evitar qualquer configuração preventiva no lançamento, chamando rapidamente um dos perfis em lista.

4.1.1 Las páginas visibles / Menú

Tipos de campos de menú

El campo de visualización muestra las siguientes **Pantallas operativas**:

Fig. 4-5 *INTRO SCREEN*

Pantalla de base / Menú principal.
Disponible inmediatamente una vez completado el arranque.

Nota:

La extracción del detector cuando se visualiza esta pantalla da acceso en automático a la pantalla "**RIM DATA ENTRY**".

Fig. 4-6 *RIM DATA ENTRY*

Pantalla Introducción datos llanta.
Es posible acceder con la Tecla (1).
Después de las mediciones en esta pantalla aparecen los datos rueda. Desde aquí se puede seleccionar el operador (1 y 2) y los perfiles rueda memorizados.

Fig. 4-7 *BALANCING*

Pantalla Equilibrado.
Es posible acceder con la Tecla (1).
En esta pantalla aparece toda la información y los mandos para la compensación de los desequilíbrios indicados.

Fig. 4-8 *PROFILES*

Pantalla Perfiles Rueda.
Es posible acceder con la Tecla (1).
Después de haber memorizado un perfil el operador puede evitar cualquier configuración preventiva de lanzamiento, llamando rápidamente uno de los perfiles de la lista.

Fig. 4-9 *SETTING*

Videata Settaggi.
Si accede con il Tasto (1).

Sebbene la macchina presenti già selezionati gli elementi di uso più comune, l'operatore è in grado di adattare diverse caratteristiche di visualizzazione ed elementi del processo. In questa sezione è possibile personalizzare tutta l'operatività, in base ad esigenze specifiche degli operatori.

Riconducendo le scelte alla memoria permanente, l'equilibratrice sarà in grado di riproporle ad ogni avvio.

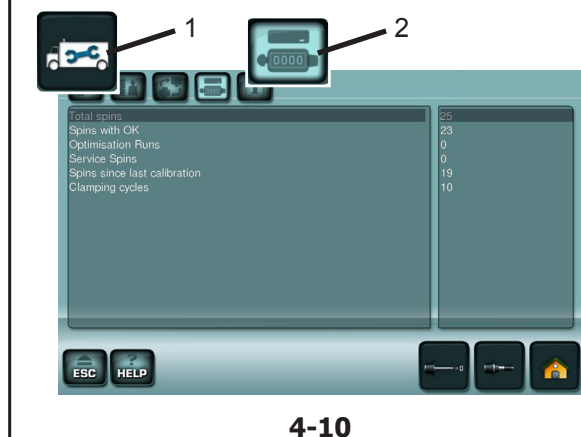


4-9

Fig. 4-10 *COUNTERS*

Videata Contatori.
Si accede con i Tasti (1 e 2).

Le informazioni sono utilizzate principalmente per scopi statistici, per esempio per ottenere una dimostrazione di intervalli di carico di particolari difettosi, oppure dell'uso mensile (annuale) della macchina, ecc.

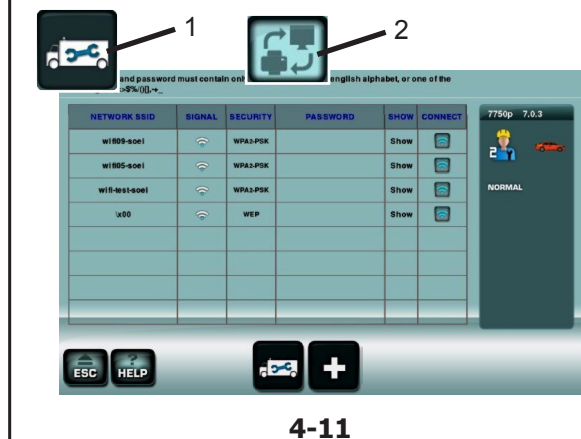


4-10

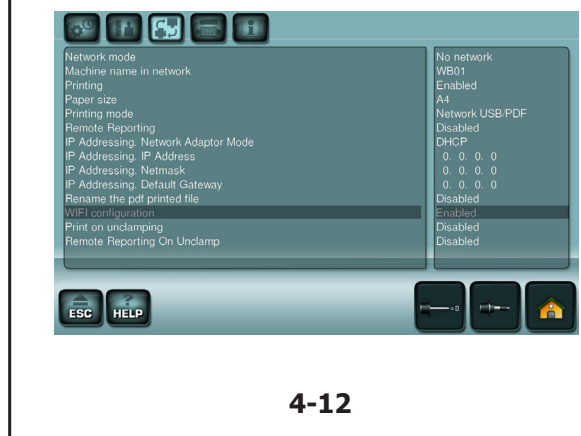
Fig. 4-11 - Fig. 4-12 *Wi-Fi*

Videata delle impostazioni Wi-Fi.

Tramite la sequenza di tasti (1 e 2) e abilitando la voce **CONFIGURAZIONE WI-FI**, si accede alla videata delle reti disponibili. Da qui l'apparecchiatura può essere associata, connessa o disconnessa dalle reti in elenco.



4-11



4-12

Fig. 4-9 *SETTING*

Página Ajustes.
Acede-se com a Tecla (1).

Embora a máquina apresente os elementos de uso mais comuns já selecionados, o operador é capaz de adaptar diferentes características de visualização e elementos do processo. Nesta secção é possível personalizar toda a operacionalidade, com base nas exigências específicas dos operadores. Reconduzindo as escolhas à memória permanente, a máquina de equilibrar será capaz de repropô-las a cada inicialização.

Fig. 4-9 *SETTING*

Pantalla Configuraciones.
Es posible acceder con la Tecla (1).

Aunque la máquina ya presenta seleccionados los elementos de uso más común, el operador puede adaptar las distintas características de visualización y los elementos del proceso. En esta sección se puede personalizar la operatividad por completo, en función de las exigencias específicas de los operadores. Trasladando las elecciones a la memoria permanente, la equilibradora será capaz de reproponerla a cada arranque.

Fig. 4-10 *COUNTERS*

Página Contadores.
Acede-se com as Teclas (1 e 2)

As informações são utilizadas principalmente para finalidades estatísticas, por exemplo para obter uma demonstração de intervalos de carga de particulares defeituosos, ou do uso mensal (anual) da máquina, etc.

Fig. 4-10 *COUNTERS*

Pantalla Contadores.
Es posible acceder con las Teclas (1 y 2).

Esta información se utiliza principalmente para fines estadísticos, como por ejemplo para poder demostrar los intervalos de uso de componentes averiados o comprobar la duración de funcionamiento de la máquina por mes/por año etc.

Fig. 4-11 - Fig. 4-12 *Wi-Fi*

Página das configurações Wi-Fi.
Através da sequência de teclas (1 e 2) e habilitando a opção **CONFIGURAÇÃO WI-FI**, acede-se à página das redes disponíveis. Aqui, o equipamento pode ser associado, ligado ou desligado das redes na lista.

Fig. 4-11 - Fig. 4-12 *Wi-Fi*

Pantalla de las configuraciones Wi-Fi.
Con la secuencia de teclas (1 y 2) y activando la opción **CONFIGURACIÓN WI-FI**, se accede a la pantalla de las redes disponibles. Desde aquí se puede asociar el equipo, conectado o desconectado de las redes disponibles.

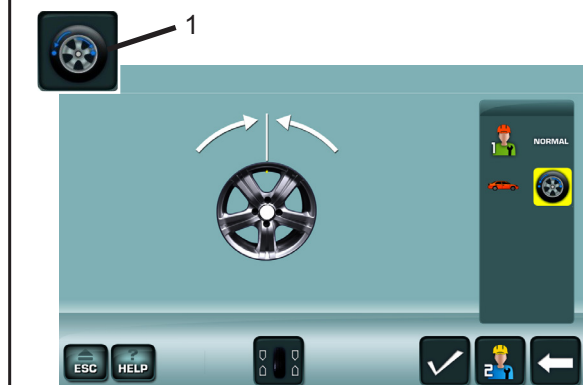


4-13

Fig. 4-13 OPTIMIZATION

Videata Ottimizzazione/Minimizzazione.

Si accede con il Tasto (1) in seguito al lancio di misurazione.

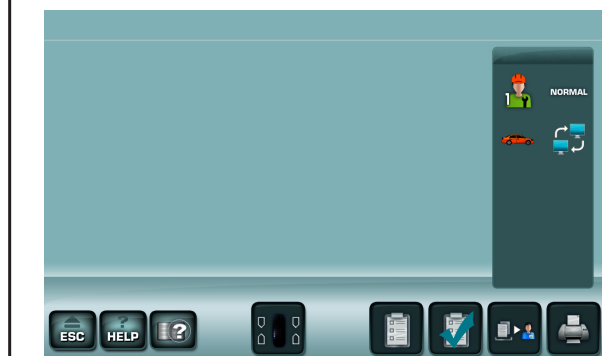


4-14

Fig. 4-14 OP. 1

Videata Ottimizzazione.

Si accede con il Tasto (1) dalla videata ottimizzazione/minimizzazione.

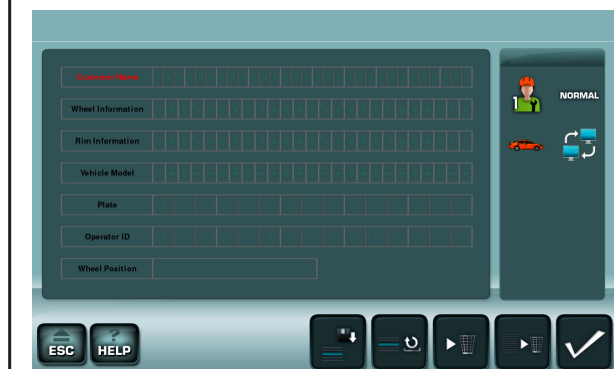


4-15

Fig. 4-15 MULTIMEDIA

Videata Stampa & Report.

È possibile aggiungere ai report i dati di misurazione e inviarli alla stampa del report in pdf.



4-16

Fig. 4-16 CUSTOMER DATA ENTRY

Videata Inserimento Dati Cliente.

È possibile inserire i dati relativi al cliente, che compariranno all'interno del report (☞ 6.8).

Fig. 4-13 OPTIMIZATION

Página Otimização/Minimização.

Acende-se com a Tecla (1) após o lançamento de medida.

Fig. 4-13 OPTIMIZATION

Pantalla Optimización/Minimización.

Es posible acceder con la Tecla (1) tras el lanzamiento de medición.

Fig. 4-14 OP. 1

Página Otimização.

Acende-se com a Tecla (1) através da página otimização/minimização.

Fig. 4-14 OP. 1

Pantalla Optimización.

Se accede con la Tecla (1) desde la pantalla optimización/minimización.

Fig. 4-15 MULTIMÉDIA

Página Impressão e Relatório.

Os dados de medição podem ser adicionados aos relatórios e enviá-los para impressão do relatório em PDF.

Fig. 4-15 MULTIMEDIA

Pantalla Impresión e Informes.

Es posible añadir los datos de medición a los informes y enviarlos a la impresión del informe en pdf.

Fig. 4-16 CUSTOMER DATA ENTRY

Página de Inserção dos Dados do Cliente.

É possível inserir os dados relativos ao cliente, que aparecerão no interior do relatório (☞ 6.8).

Fig. 4-16 CUSTOMER DATA ENTRY

Pantalla Introducción Datos Cliente.

Es posible introducir los datos del cliente, que aparecerán en el informe (☞ 6.8).



4-17



4-18

4.1.2 Comandi Fondamentali

STOP

Figura 4-17

Alla pressione del Pulsante di Stop la macchina esegue l'arresto di tutti i movimenti automatici.

4.1.2.1 Tasti comando

Nel Campo Comandi si trovano i **Tasti dei Menu**. In relazione alla posizione nel programma, quindi all'interno delle molteplici Videate Operative, saranno visualizzati di volta in volta i Tasti Comando necessari alle funzionalità contestualmente eseguibili.

Per eseguire comandi e selezioni:

- Toccare direttamente sul video i tasti o le icone di proprio interesse.

1 Tasti dei Menu (esempio di comando di base)

- I tasti presenti nel campo comandi consentono la navigazione fra le varie videate, alcuni inoltre operano direttamente selezioni fondamentali.

Di seguito è indicato il significato di icone e tasti selezionabili a video (**Figura 4-18, b, c, d, e**).

2 Tasto ESC

- Ritorna al quadro (stato) precedente.
- Provoca l'uscita dalle procedure dei codici C.
- Cancella testi di aiuto e messaggi di errore.

3 Tasto HELP

- Richiama testi di aiuto che spiegano la situazione operativa e, in presenza di messaggi di errore, richiama testi di aiuto per l'eliminazione dell'errore stesso.

4 Tasto SETTAGGI

- Accede alla schermata delle impostazioni.

5 Tasto INSERIMENTO DATI CERCHIO

- Accede alla schermata *RIM DATA ENTRY*.

6 Tasto EQUILIBRATURA

- Accede alla schermata *BALANCING*.

7 Tasto SOLLEVATORE (se presente)

- Disabilita ed in seguito ripristina l'intervento del Sollevatore.

Nota: La selezione è acquisita in memoria permanente.

4.1.2 Comandos Básicos

STOP

Figura 4-17

Ao pressionar o Botão de Stop a máquina faz a paragem de todos os movimentos automáticos.

4.1.2.1 Teclas de comando

No Campo Comandos encontram-se as **Teclas dos Menus**.

Em relação à posição no programa, dentro das várias Páginas Operativas, serão exibidas a cada vez as Teclas de Comando necessárias para as funções paralelamente executáveis.

Para efetuar os comandos e as seleções:

- Toque, diretamente no ecrã, nas teclas ou nos ícones de interesse.

1 Teclas dos Menus (exemplo de comando básico)

- As teclas presentes no campo de comandos permitem a navegação entre as várias páginas, além disso, algumas operam diretamente seleções fundamentais.

A seguir é indicado o significado de ícones e teclas seleccionáveis no ecrã (**Figura 4-18, b, c, d, e**).

2 Tecla ESC

- Volta ao quadro (estado) anterior.
- Provoca a saída dos procedimentos dos códigos C.
- Elimina textos de ajuda e mensagens de erro.

3 Tecla HELP

- Chama novamente textos de ajuda que explicam a situação operativa e, se forem exibidas mensagens de erro, chama novamente textos de ajuda para a eliminação do erro.

4 Tecla AJUSTES

- Accede ao ecrã das configurações.

5 Tecla INSERÇÃO DADOS JANTE

- Accede à página *RIM DATA ENTRY*.

6 Tecla EQUILIBRAGEM

- Accede à página *BALANCING*.

7 Tecla ELEVADOR (se presente)

- Desabilita e em seguida restaura a intervenção do Elevador.

Nota: a seleção é adquirida em memória permanente.

4.1.2 Mandos básicos

STOP

Figura 4-17

Al presionar el botón de Stop la máquina detiene todos los movimientos automáticos.

4.1.2.1 Teclas de control

En el Campo de mandos se encuentran las **Teclas de los Menús**.

Dentro de las pantallas operativas y en función de la posición en el programa, se visualizan diferentes teclas de mando que permiten controlar las funciones habilitadas en cada menú.

Para ejecutar los mandos y seleccionar opciones:

- Tocan las teclas o los iconos de interés que aparecen directamente en la pantalla.

1 Teclas de los Menús (ejemplo de mando básico)

- Las teclas presentes en el campo mandos permiten navegar por las distintas pantallas, algunas realizan además directamente selecciones fundamentales.

A continuación, se describen los iconos y las teclas que se pueden seleccionar en la pantalla (**Figura 4-18, b, c, d, e**).

2 Tecla ESC

- Volver a la pantalla anterior.
- la salida de los procedimientos de los códigos C.
- Borrar los textos de ayuda y mensajes de error.

3 Tecla HELP

- Activan textos de ayuda que explican la condición operativa y, ante mensajes de error, indican informaciones sobre cómo remediar a los errores señalizados.

4 Tecla CONFIGURACIONES

- Accede a la pantalla de las configuraciones.

5 Tecla INTRODUCCIÓN DATOS LLANTA

- Accede a la pantalla *RIM DATA ENTRY*.

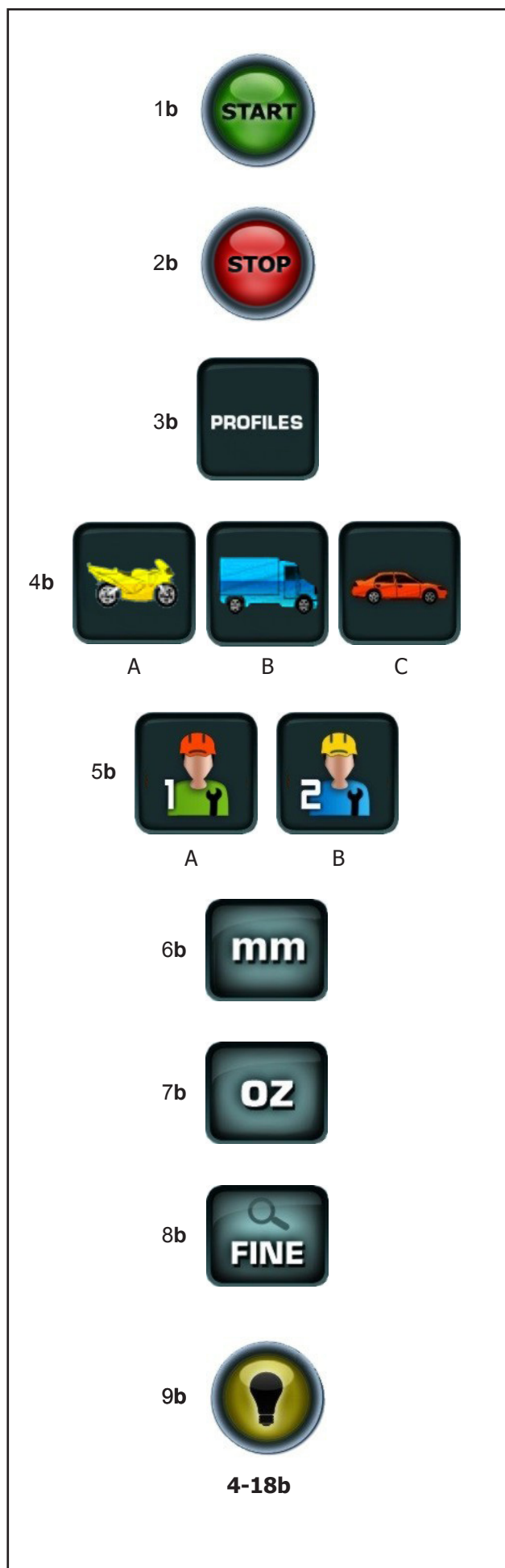
6 Tecla EQUILIBRADO

- Accede a la pantalla *BALANCING*.

7 Tecla ELEVADOR (si existe)

- Inhabilita y sucesivamente restablece la intervención del elevador

Nota: La selección se adquiere de modo permanente.



1b Tasto START

- Avvia il lancio di misurazione.
Premere per avviare la rotazione della ruota, con la protezione ruota abbassata.

2b Tasto STOP

- Frena immediatamente il lancio ruota ed ogni altro movimento automatico in corso, come ad esempio il bloccaggio ruota ed il Sollevatore (se presenti).

3b Tasto PROFILES

- Accede alla videata PROFILI RUOTA, per la memorizzazione / selezione di ruote a dimensioni prestabilite.

4b Tasto VEICOLO

- Consente le selezioni ;
(A) MOTO
(B) FURGONE, SUV
(C) AUTO.

5b Tasto UTENTE

- Abilita alternativamente l'utente 1 e 2.

6b Tasto mm / inch

- Abilita alternativamente le letture in millimetri e pollici.

7b Tasto g / oz

- Abilita alternativamente le letture in grammi e once.

8b Tasto FINE

- Attiva la lettura fine degli squilibri residui. L'azione è temporizzata e prevede il ritorno automatico alla visualizzazione di base.

9b Tasto ILLUMINAZIONE (se presente)

- Accende e spegne manualmente l'illuminatore predisposto per l'interno del cerchio.

1b Tecla START

- Inicialização do lançamento de medida. Pressione para inicializar a rotação da roda, com a proteção da roda abaixada.

2b Tecla STOP

- Trava imediatamente o lançamento roda e qualquer outro movimento automático em andamento, como por exemplo o bloqueio roda e o Levantador (se existem).

3b Tecla PROFILES

- Acede à página PERFIS RODA, para a memorização / seleção de rodas com dimensões pré-estabelecidas.

4b Tecla VEÍCULO

- Permite as seleções;
(A) MOTO
(B) FURGÃO, SUV
(C) AUTOMÓVEL.

5b Tecla UTILIZADOR

- Habilita alternadamente o utilizador 1 e 2.

6b Tecla mm / inch

- Habilita alternadamente as leituras em milímetros e polegadas.

7b Tecla g / oz

- Habilita alternadamente as leituras em gramas e onças.

8b Tecla PRECISO

- Ativa a leitura precisa dos desequilíbrios residuais. A ação é temporizada e prevê o retorno automático à visualização de base.

9b Tecla ILUMINAÇÃO (se presente)

- Liga e desliga manualmente o iluminador predisposto para o interior da jante.

1b Tecla START

- Iniciar lanzamiento de medición. Pulsar para iniciar la rotación de la rueda, con la protección de la misma hacia abajo.

2b Tecla STOP

- Frena inmediatamente el lanzamiento rueda y cualquier otro movimiento automático en curso, como por ejemplo el bloqueo rueda y el Elevador (si existen).

3b Tecla PROFILES

- Accede a la pantalla PERFILES RUEDA, para la memorización / selección de ruedas con dimensiones preestablecidas.

4b Tecla VEHÍCULO

- Permite seleccionar entre;
(A) MOTO
(B) CAMIONETA, SUV
(C) AUTOMÓVIL.

5b Tecla USUARIO

- Habilita alternativamente el usuario 1 y 2.

6b Tecla mm / inch

- Habilita alternativamente las lecturas en milímetros y pulgadas.

7b Tecla g / oz

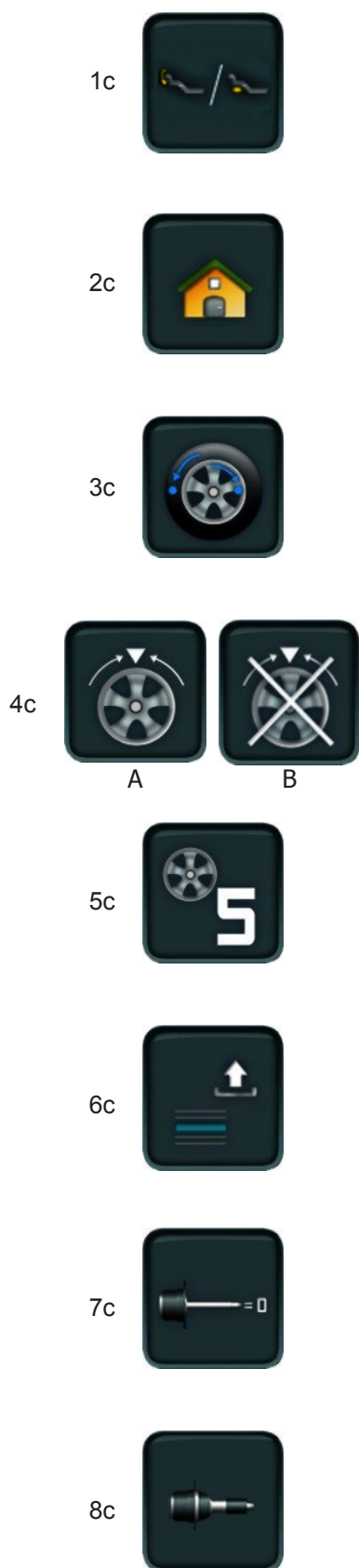
- Habilita alternativamente las lecturas en gramos y onzas.

8b Tecla FIN

- Activa la lectura final de los desequilibrios residuales. La acción es temporizada y prevé el regreso automático a la visualización de base.

9b Tecla ILUMINACIÓN (si se dispone)

- Enciende y apaga manualmente el iluminador preparado para el interior de la llanta.



4-18c

1c Tasto EASY ALU TOGGLE

- Con il tasto “Easy Alu Toggle” è possibile modificare il modo Alu suggerito dalla macchina.

2c Tasto HOME

- Ritorna alla Videata di base INTRO SCREEN.

3c Tasto OPT/MIN

- Avvia il programma di Ottimizzazione / Minimizzazione.

4c Tasto SPLIT

- Avvia la procedura di suddivisione del contrappeso da applicare dietro le razze.

5c Tasto SPOKES

- Ogni digitazione aumenta di uno il numero delle razze impostato (da 3 a 15 razze).

6c Tasto GESTIONE PROFILI

- Richiama dati dall’elenco precompilato.

7c Tasto COMPENSAZIONE

- Richiama il Lancio di Compensazione.

8c Tasto CALIBRAZIONE UTENTE

- Avvia la Calibrazione Utente.

1c Tecla EASY ALU TOGGLE

- Com a tecla “Easy Alu Toggle” é possível modificar o modo Alu sugerido pela máquina.

2c Tecla HOME

- Leva à Página inicial (INTRO SCREEN).

3c Tecla OTI/MIN

- Ativa o programa de Otimização / Minimização.

4c Tecla SPLIT

- Ativa o procedimento de divisão do contrapeso, a ser aplicado atrás dos raios.

5c Tecla SPOKES

- A cada clique aumenta de um o número dos raios configurado (de 3 a 15 raios).

6c Tecla GESTÃO PERFIS

- Mostra dados da lista preenchida.

7c Tecla COMPENSAÇÃO

- Mostra o Lançamento de Compensação.

8c Tecla CALIBRAGEM UTILIZADOR

- Ativa a Calibragem Utilizador.

1c Tecla EASY ALU TOGGLE

- Con el botón “Easy Alu Toggle” se puede modificar el modo Alu sugerido por la máquina.

2c Tecla HOME

- Vuelve a la pantalla inicial (INTRO SCREEN).

3c Tecla OPT/MIN

- Pone en marcha el programa de Optimización / Minimización.

4c Tecla SPLIT

- Ejecuta el procedimiento de subdivisión del contrapeso que se aplicará detrás de los radios.

5c Tecla SPOKES

- Cada vez que se presiona, aumenta en uno el número de los radios establecido (de 3 a 15 radios).

6c Tecla GESTIÓN PERFILES

- Llama datos de la lista precompilada.

7c Tecla COMPENSACIÓN

- Llama el lanzamiento de Compensación.

8c Tecla CALIBRACIÓN PERSONALIZADA

- Da inicio al Calibrado del Usuario.

1d



2d



3d



4d



5d



6d



7d



A

B

C

D

E

1d Tasto RESTART OPT/MIN

- Se dopo l'interruzione di un ciclo di ottimizzazione /minimizzazione esso deve essere riavviato, premere il tasto (1d, Fig. 4-18d).

2d Tasto MINIMIZZAZIONE

- Avvia il programma di Minimizzazione.

3d Tasto CONFERMA / PROSEGUI

- Per confermare l'azione o acquisire la selezione e proseguire.

4d Tasto TORNA INDIETRO

- Per tornare indietro di un passo nell'esecuzione del programma.

5d Tasti RIBALTA PNEUMATICO

- Utili rispettivamente ad accogliere o bypassare la richiesta di ribaltamento del pneumatico sul cerchio nei programmi di Ottimizzazione o Minimizzazione.

6d Tasto PIU'

- Il tasto "più" nel programma di Calibrazione Utente attiva una verifica avanzata. Lo stesso tasto nella Videata delle connessioni Wi-Fi aggiorna l'elenco delle reti disponibili.

7d Tasti MENU SETTAGGI

- I tasti consentono l'accesso agli argomenti;
(A) Configurazioni Generali.
(B) Configurazione dell'operatività.
(C) Configurazioni di rete e stampa del report in pdf.
(D) Computo dell'attività
(E) Informazioni di Sistema

4-18d

1d Tecla RESTART OTI/MIN

- Se depois da interrupção do ciclo de otimização / minimização pesos este deve ser reativado, pressione a tecla (**1d, Fig. 4-18d**).

2d Tecla MINIMIZAÇÃO

- Inicia o programa de Minimização.

3d Tecla CONFIRMAR / CONTINUAR

- Para confirmar a ação ou adquirir a seleção e prosseguir.

4d Tecla VOLTA ATRÁS

- Para voltar de um passo na execução do programa.

5d Teclas BASCULAR PNEU

- Úteis respetivamente a acolher ou bypassar o pedido de basculamento do pneu no círculo nos programas de Otimização ou Minimização.

6d Tecla MAIS

- A tecla “mais” no programa de Calibragem Utilizador ativa uma verificação avançada. A mesma tecla na Página das ligações Wi-Fi atualiza a lista de redes disponíveis.

7d Teclas MENU AJUSTES

- As teclas permitem o acesso aos argumentos;
(A) Configurações Gerais.
(B) Configuração da operacionalidade.
(C) Configurações de rede e impressão do relatório em pdf.
(D) Cálculo das atividades
(E) Informações de Sistema

1d Tecla RESTART OPT/MIN

- Si es preciso reanudar la optimización/minimización de peso después de haber interrumpido el programa, basta con pulsar la tecla (**1d, Fig. 4-18d**).

2d Tecla MINIMIZACIÓN

- Pone en marcha el programa de Minimización.

3d Tecla CONFIRMACIÓN/CONTINUAR

- Para confirmar la acción o adquirir la selección y continuar.

4d Tecla VOLVER

- Para volver un paso en la ejecución del programa.

5d Teclas VOLCAR NEUMÁTICO

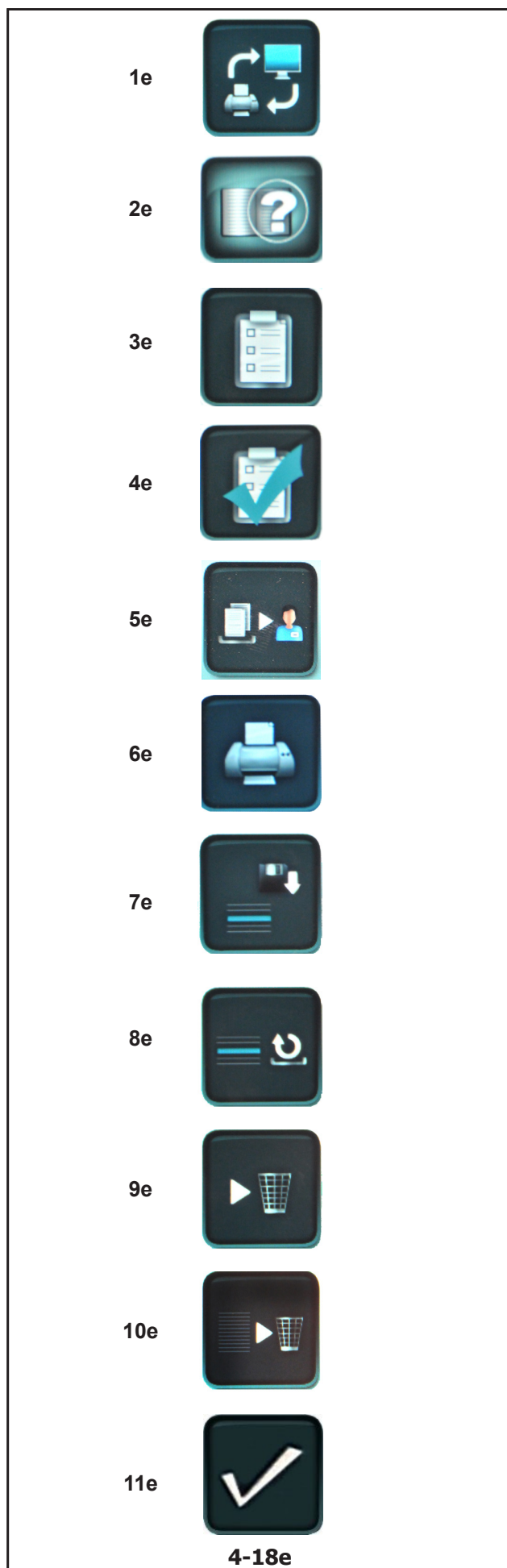
- Útiles para aceptar o saltar, respectivamente, la solicitud de volcado del neumático en la llanta en los programas de Optimización o Minimización.

6d Tecla MÁS

- La tecla “más” en el programa de Calibración Personalizada activa una comprobación avanzada. La misma tecla en la pantalla de las conexiones Wi-Fi actualiza la lista de las redes disponibles.

7d Teclas MENÚ CONFIGURACIONES

- Las teclas permiten el acceso a los temas;
(A) Configuraciones Generales.
(B) Configuración de la operatividad.
(C) Configuraciones de red e impresión del informe en pdf.
(D) Cálculo de la actividad
(E) Informaciones de Sistema



1e Tasto MULTIMEDIA

- Permette di accedere alla schermata Multimedia.

2e Tasto INSERIMENTO DATI CLIENTE

- Permette di accedere alla schermata Customer Data Entry.

3e Tasto AGGIUNGI PRIMA DELL'EQUILIBRATURA

- Permette di aggiungere al report i dati del lancio di misurazione, ovvero quello effettuato prima dell'applicazione dei pesi.

4e Tasto AGGIUNGI DOPO EQUILIBRATURA

- Permette di aggiungere al report i dati del lancio di verifica, ovvero quello effettuato dopo l'applicazione dei pesi.

5e Tasto INVIA REPORT

- Permette di inviare il report al software remoto se abilitato.

6e Tasto STAMPA REPORT IN PDF

- Permette di inviare alla memoria USB la stampa del report in pdf.

7e Tasto SALVA

- Permette di eseguire il salvataggio dei dati inseriti.

8e Tasto UNDO RIGA CORRENTE

- Permette di annullare la modifica effettuata all'interno della riga corrente.

9e Tasto CANCELLA RIGA CORRENTE

- Permette di cancellare la riga corrente.

10e Tasto CANCELLA TUTTO

- Permette di cancellare tutte le righe.

11e Tasto SALVA ED ESCI

- Permette di salvare ed uscire tornando alla schermata precedente.

1e Tecla MULTIMÉDIA

- Permite aceder à página Multimédia.

2e Tecla INSERÇÃO DADOS CLIENTE

- Permite aceder à página Customer Data Entry.

3e Tecla ADICIONAR ANTES DA EQUILIBRAGEM

- Permite adicionar ao relatório os dados do lançamento de medida, ou seja, aquele feito antes da aplicação dos pesos.

4e Tecla ADICIONAR APÓS A EQUILIBRAGEM

- Permite adicionar ao relatório os dados do lançamento de medida, ou seja, aquele feito após a aplicação dos pesos.

5e Tecla ENVIAR RELATÓRIO

- Permite enviar o relatório ao software remoto, se estiver habilitado.

6e Tecla IMPRESSÃO RELATÓRIO EM PDF

- Permite enviar à memória USB a impressão do relatório em formato pdf.

7e Tecla MEMORIZAR

- Permite efetuar a memorização dos dados inseridos.

8e Tecla DESFAZER LINHA ATUAL

- Permite desfazer a modificação feita no interior da linha atual.

9e Tecla ELIMINAR LINHA ATUAL

- Permite eliminar a linha atual.

10e Tecla ELIMINAR TUDO

- Permite eliminar todas as linhas.

11e Tecla MEMORIZAR E SAIR

- Permite memorizar e sair voltando para a página precedente.

1e Tecla MULTIMEDIA

- Permite acceder a la pantalla Multimedia.

2e Tecla INTRODUCCIÓN DATOS CLIENTE

- Permite acceder a la pantalla Customer Data Entry.

3e Tecla AÑADIR ANTES DEL EQUILIBRADO

- Permite añadir al informe los datos del lanzamiento de medición, es decir, el que se realiza antes de aplicar los pesos.

4e Tecla AÑADIR DESPUÉS DEL EQUILIBRADO

- Permite añadir al informe los datos del lanzamiento de control, es decir, el que se realiza después de aplicar los pesos.

5e Tecla ENVIAR INFORME

- Permite enviar el informe al software remoto si activado.

6e Tecla IMPRIMIR INFORME EN PDF

- Permite enviar a la memoria USB la impresión del informe en pdf.

7e Tecla GUARDAR

- Permite guardar los datos introducidos.

8e Tecla CANCELAR LÍNEA CORRIENTE

- Permite anular los cambios realizados en la línea corriente.

9e Tecla BORRAR LÍNEA CORRIENTE

- Permite borrar la línea corriente.

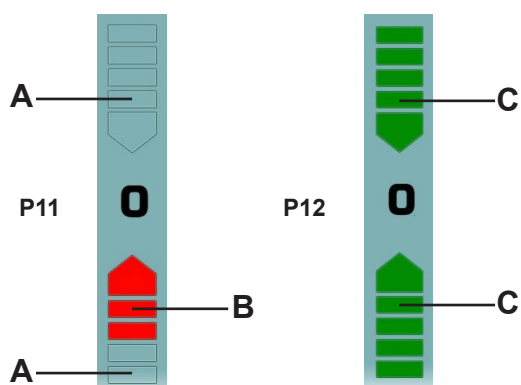
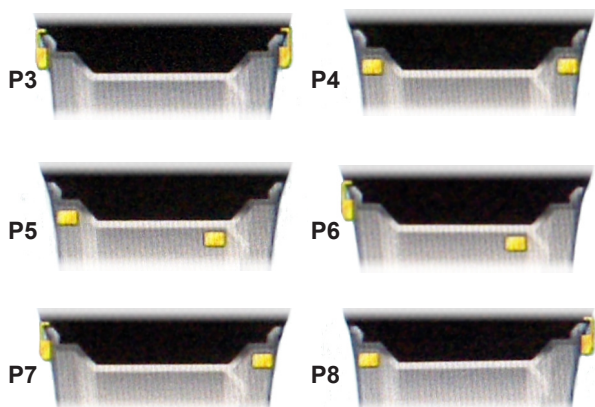
10e Tecla BORRAR TODO

- Permite borrar todas las líneas.

11e Tecla GUARDAR Y SALIR

- Permite guardar y salir volviendo a la pantalla anterior.

Pittogrammi • Pictogramas • Pictogramas



4.2 Simboli e pittogrammi

Sul monitor sono visualizzati vari simboli e pittogrammi in tutti i campi; nei campi Visualizzatore, Menu e Informazioni.

P1 Ruota tipo 1 - ruota standard - dimensioni nom. in pollici o millimetri.

P2 Ruota tipo 2 - ruota motociclo

P3 Alu 0 - normal - posizionamento normale dei pesi

P4 Alu 1

P5 Alu 2, Alu 2P

P6 Alu 3, Alu 3P

P7 Alu 4

P8 Alu 5

P9 Calibro di misura distanza e diametro

P10 Calibro di misura distanza e diametro con peso adesivo applicato.

P11 Indicazione dello squilibrio misurato e del senso di rotazione (freccie rosse o punta frecce)

A Nessun colore: maggiore distanza dalla posizione

B Rosso: senso di rotazione per raggiungere la posizione, a maggiore numero di segmenti accesi corrisponde maggiore rotazione da compiere.

P12 Posizione di compensazione raggiunta (freccie verdi)

C Verde: La posizione è stata raggiunta, trattenere la ruota in tale posizione per applicare il peso.

P13 Posizione di compensazione raggiunta per ambedue i piani di correzione.

4.2 Símbolos e pictogramas

No monitor são exibidos símbolos e pictogramas em todos os campos: nos campos Visualizador, Menu e Informações.

P1 Roda tipo 1 - roda padrão - dimensões nom. em polegadas ou em milímetros.

P2 Roda tipo 2 – roda de motocicleta

P3 Alu 0 - normal - posicionamento normal dos pesos

P4 Alu 1

P5 Alu 2, Alu 2P

P6 Alu 3, Alu 3P

P7 Alu 4

P8 Alu 5

P9 Paquímetro para a medição da distância e do diâmetro

P10 Paquímetro para a medição da distância e do diâmetro com peso adesivo

P11 Indicação do desequilíbrio medido e do sentido de rotação (setas vermelhas ou ponta setas)

A Nenhuma cor: maior distância da posição

B Vermelho: sentido de rotação para atingir a posição, com maior número de segmentos acesos corresponde a uma rotação maior a efetuar.

P12 Posição de compensação alcançada (setas verdes)

C Verde: A posição foi atingida, mantenha a roda nesta posição para aplicar o peso.

P13 Posição de compensação alcançada para ambos os planos de correção.

4.2 Símbolos y Pictogramas

En la pantalla se visualizan símbolos y pictogramas en todos los campos: en los campos de información, de menú y de visualización.

P1 Tipo de rueda 1 - rueda estándar, dimensiones nominales en pulgadas o milímetros.

P2 Tipo de rueda 2 - rueda de motocicleta

P3 Alu 0 - normal - Posición normal de los pesos

P4 Alu 1

P5 Alu 2, Alu 2P

P6 Alu 3, Alu 3P

P7 Alu 4

P8 Alu 5

P9 Brazo de medición de distancia y diámetro

P10 Brazo de medición de la distancia y diámetro con masa adhesiva.

P11 Indicación del desequilibrio medido y de la dirección de rotación (flechas rojas o punta de flechas)

A Ningún color: mayor distancia desde la posición

B Rojo: sentido de rotación para alcanzar la posición, a mayor número de segmentos encendidos corresponde una mayor rotación.

P12 Posición de equilibrado alcanzada (flechas verdes)

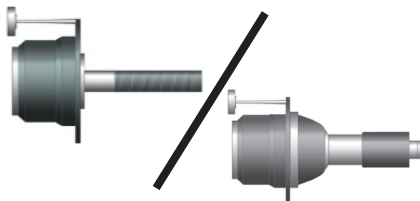
C Verde: posición de compensación alcanzada, mantener la rueda en esta posición para aplicar el peso.

P13 Posición de equilibrado alcanzada para ambos planos de corrección.

Pittogrammi • Pictogramas • Pictogramas
P14

P14 Lancio di compensazione effettuato.

P15
START
P15 Effettuare il lancio premendo il tasto START o abbassando la protezione ruota.

P16

P16 Fissare il Peso di taratura.

P17

P18

P17 Marcare con un gesso il lato sinistro del pneumatico.

P18 Marcare con un gesso il lato destro del pneumatico.

P19

P19 Montare il pneumatico sul cerchio e gonfiarlo alla pressione prescritta.

P20

P20 Girare il cerchio fino a che la valvola si trova esattamente in perpendicolare sopra il mandrino.

P21

P21 Girare la ruota fino a che la valvola si trova esattamente in perpendicolare sopra il mandrino.

P22

P22 Spingere il pneumatico sul cerchio fino a che la marcatura si trova esattamente sopra la valvola.

P23

P23 Spingere il pneumatico sul cerchio fino a che il doppio segno di marcatura si trova esattamente sopra la valvola.

P14 Lançamento de compensação efetuado

P14 Lanzamiento de compensación realizado.

P15 Efetue o lançamento pressionando a tecla START ou abaixando a proteção da roda.

P15 Iniciar el lanzamiento pulsando la tecla START o bajando la protección de la rueda.

P16 Fixe o Peso de calibragem.

P16 Fijar el peso de calibrado.

P17 Marque com um giz o lado esquerdo do pneu.

P17 Marcar el lado izquierdo del neumático con una tiza.

P18 Marque com um giz o lado direito do pneu.

P18 Marcar el lado derecho del neumático con una tiza.

P19 Monte o pneu na jante e encha-o com a pressão indicada.

P19 Montar el neumático sobre la llanta e inflarlo a la presión prescrita.

P20 Rode a jante até a válvula estar exatamente perpendicular em cima do mandril.

P20 Girar la llanta hasta que la mesa se encuentre exactamente en perpendicular sobre el mandril.

P21 Rode a roda até a válvula estar exatamente perpendicular em cima do mandril.

P21 Girar la rueda hasta que la válvula se encuentre exactamente perpendicular al mandril.

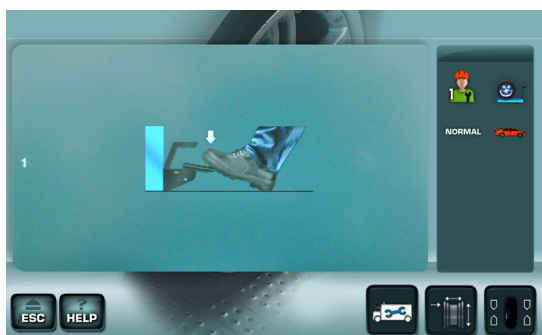
P22 Empurre o pneu na jante até a marcação se encontrar exatamente em cima da válvula

P22 Empujar el neumático sobre la llanta hasta que la marca se encuentre exactamente sobre la válvula.

P23 Empurre o pneu na jante até o duplo sinal de marcação estar exatamente em cima da válvula.

P23 Empujar el neumático sobre la llanta hasta que la doble marca se encuentre exactamente sobre la válvula.

STEP 1



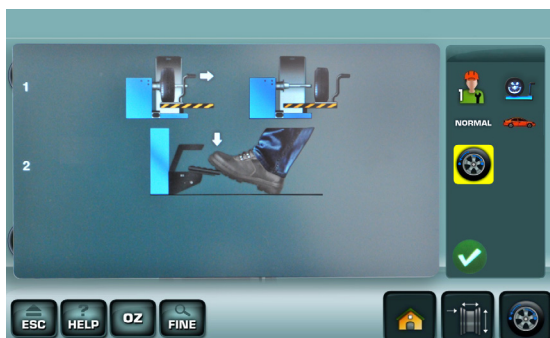
STEP 2



STEP 3



STEP 4



4.2.1 Guida in linea del sollevatore

Sul monitor sono visualizzati pittogrammi di supporto all'uso del sollevatore (se presente).

Di seguito sono descritti i simboli della guida a video.

4.2.1.1 Sequenza di carico con albero libero

STEP 1

1a - Premere il pedale per abilitare il sollevatore.

STEP 2

1a - Posizionare la ruota sulla pedana del sollevatore.

1b - La ruota è sulla pedana del sollevatore.

2a - La ruota si trova fuori dall'ingombro dell'albero.

2b - Premere il pedale per far salire la ruota.

STEP 3

1a - La ruota si trova in posizione sollevata.

1b - Allineare il foro del cerchio con l'albero porta ruota azionando la maniglia verso l'alto per far salire il sollevatore.

2a - Introdurre la ruota sull'albero.

2b - Inserire il manicotto sull'albero.

2c - Mantenere premuto il manicotto.

3a - Sollevare il pedale per bloccare la ruota; il sollevatore scende automaticamente.

4.2.1.2 Sequenza di scarico

STEP 4

1a - Traslare la pedana con la ruota sopra.

1b - La ruota si trova fuori dall'ingombro dell'albero.

2a - Premere il pedale per abbassare la ruota a terra.

AVVERTENZA: ALLA PRESSIONE DEL TASTO ESC IL LIFT/HELP SCREEN NON COMPARIRA' PIU' FINO AL SUCCESSIVO RIAVVIO DELLA MACCHINA.

4.2.1 Guia online do levantador

No ecrã são visualizados os pictogramas de suporte à utilização do elevador (se houver).

A seguir são descritos os símbolos do guia no vídeo.

4.2.1.1 Sequência de carga com eixo livre

ETAPA 1

1a - Pressione o pedal para habilitar o levantador.

ETAPA 2

1a - Posicione a roda na base do levantador.

1b - A roda está na base do levantador.

2a - A roda encontra-se fora da área de trabalho do eixo.

2b - Pressione o pedal para fazer a roda subir.

ETAPA 3

1a - A roda encontra-se em posição levantada.

1b - Alinhe o furo da jante com o eixo porta-roda, acionando o punho para cima para fazer o levantador subir.

2a - Introduza a roda no eixo.

2b - Insira o mangote no eixo.

2c - Mantenha o mangote pressionado.

3a - Levante o pedal para bloquear a roda; o levantador desce automaticamente.

4.2.1.2 Sequência de descarga

ETAPA 4

1a - Mova a base com a roda em cima.

1b - A roda encontra-se fora da área de trabalho do eixo.

2a - Pressione o pedal para baixar a roda no chão.

ADVERTÊNCIA: AO PRESSIONAR A TECLA ESC, O LIFT/HELP SCREEN NÃO APARECERÁ MAIS ATÉ A PRÓXIMA REINICIALIZAÇÃO DA MÁQUINA.

4.2.1 Guía en línea del elevador

En la pantalla se visualizan pictogramas de soporte para el uso del elevador (si está presente).

A continuación, se describen los símbolos de la guía en video.

4.2.1.1 Secuencia de carga con eje libre

PASO 1

1a - Presionar el pedal para habilitar el elevador.

PASO 2

1a - Posicionar la rueda sobre la plataforma del elevador.

1b - La rueda está sobre la plataforma del elevador.

2a - La rueda se encuentra fuera del espacio del eje.

2b - Presionar el pedal para subir la rueda.

PASO 3

1a - La rueda se encuentra en posición elevada.

1b - Alinear el orificio de la llanta con el eje portarrueda accionando la manilla hacia arriba para subir el elevador.

2a - Introducir la rueda en el eje.

2b - Introducir el manguito en el eje.

2c - Mantener presionado el manguito.

3a - Levantar el pedal para bloquear la rueda; el elevador desciende automáticamente.

4.2.1.2 Secuencia de descarga

PASO 4

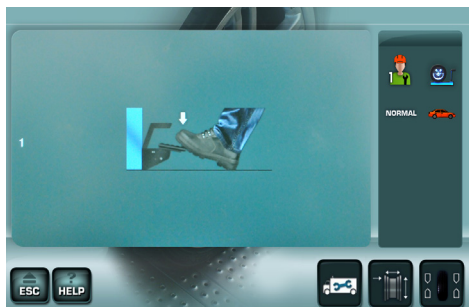
1a - Trasladar la plataforma con la rueda encima.

1b - La rueda se encuentra fuera del espacio del eje.

2a - Presionar el pedal para bajar la rueda al suelo.

ADVERTENCIA: AL PRESIONAR LA TECLA ESC EL LIFT/HELP SCREEN NO SE VISUALIZA HASTA LA SIGUIENTE PUESTA EN MARCHA DE LA MÁQUINA.

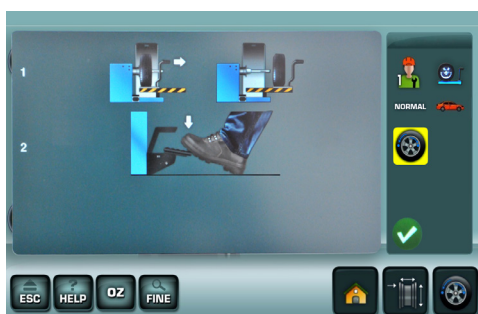
STEP 1



STEP 2



STEP 3



STEP 4



STEP 5



4.2.1.3 Sequenza con ruota bloccata su albero.

STEP 1

1a - Premere il pedale per abilitare il sollevatore.

STEP 2

1a - Portare il carrello sotto la ruota.

1b - La pedana del sollevatore è in posizione sotto la ruota.

2a - Azionare la maniglia verso l'alto per far salire il sollevatore.

2b - La pedana del sollevatore è sollevata ed in prossimità della ruota.

3b - Sollevare il pedale per sbloccare la ruota.

STEP 3

1a - Traslare la pedana con la ruota sopra.

1b - La ruota si trova fuori dall'ingombro dell'albero.

2a - Premere il pedale per far scendere la ruota a terra.

STEP 4

1a - Posizionare la ruota sulla pedana del sollevatore.

1b - La ruota è sulla pedana del sollevatore.

2a - La ruota si trova fuori dall'ingombro dell'albero.

2b - Premere il pedale per far salire la ruota.

STEP 5

1a - La ruota si trova in posizione sollevata.

1b - Allineare il foro del cerchio con l'albero porta ruota azionando la maniglia verso l'alto per far salire il sollevatore.

2a - Introdurre la ruota sull'albero.

2b - Inserire il manicotto sull'albero.

2c - Mantenere premuto il manicotto.

3a - Sollevare il pedale per bloccare la ruota; il sollevatore scende automaticamente.

AVVERTENZA: ALLA PRESSIONE DEL TASTO ESC IL LIFT/HELP SCREEN NON COMPARIRA' PIU' FINO AL SUCCESSIVO RIAVVIO DELLA MACCHINA.

4.2.1.3 Sequência com roda bloqueada no eixo.

ETAPA 1

1a - Pressione o pedal para habilitar o levantador.

ETAPA 2

1a - Colocar o carro debaixo da roda.

1b - A base do levantador está na posição debaixo da roda.

2a - Acione o punho para cima para fazer o levantador subir.

2b - A base do levantador é levantada e está perto da roda.

3b - Levantar o pedal para desbloquear a roda.

ETAPA 3

1a - Mova a base com a roda em cima.

1b - A roda encontra-se fora da área de trabalho do eixo.

2a - Pressione o pedal para baixar a roda no chão.

ETAPA 4

1a - Posicione a roda na base do levantador.

1b - A roda está na base do levantador.

2a - A roda encontra-se fora da área de trabalho do eixo.

2b - Pressione o pedal para fazer a roda subir.

ETAPA 5

1a - A roda encontra-se em posição levantada.

1b - Alinhe o furo da jante com o eixo porta-roda, acionando o punho para cima para fazer o levantador subir.

2a - Introduza a roda no eixo.

2b - Insira o mangote no eixo.

2c - Mantenha o mangote pressionado.

3a - Levante o pedal para bloquear a roda; o levantador desce automaticamente.

ADVERTÊNCIA: AO PRESSIONAR A TECLA ESC, O LIFT/HELP SCREEN NÃO APARECERÁ MAIS ATÉ A PRÓXIMA REINICIALIZAÇÃO DA MÁQUINA.

4.2.1.3 Secuencia con rueda bloqueada en el eje.

PASO 1

1a - Presionar el pedal para habilitar el elevador.

PASO 2

1a - Posicionar el carro debajo de la rueda.

1b - La plataforma del elevador está colocada debajo de la rueda.

2a - Levantar la manilla para hacer subir el elevador.

2b - La plataforma del elevador está elevada y en proximidad de la rueda.

3b - Levantar el pedal para desbloquear la rueda.

PASO 3

1a - Trasladar la plataforma con la rueda encima.

1b - La rueda se encuentra fuera del espacio del eje.

2a - Presionar el pedal para bajar la rueda al suelo.

PASO 4

1a - Posicionar la rueda sobre la plataforma del elevador.

1b - La rueda está sobre la plataforma del elevador.

2a - La rueda se encuentra fuera del espacio del eje.

2b - Presionar el pedal para subir la rueda.

PASO 5

1a - La rueda se encuentra en posición elevada.

1b - Alinear el orificio de la llanta con el eje portarueda accionando la manilla hacia arriba para subir el elevador.

2a - Introducir la rueda en el eje.

2b - Introducir el manguito en el eje.

2c - Mantener presionado el manguito.

3a - Levantar el pedal para bloquear la rueda; el elevador desciende automáticamente.

ADVERTENCIA: AL PRESIONAR LA TECLA ESC EL LIFT/HELP SCREEN NO SE VISUALIZA HASTA LA SIGUIENTE PUESTA EN MARCHA DE LA MÁQUINA.

4.3 Freno di arresto

Figura 4-19 Pedale freno arresto ruota

Azionando il pedale si frena il mandrino portaruota per facilitare il bloccaggio o lo sbloccaggio della ghiera di fissaggio.

Inoltre la ruota viene mantenuta bloccata in posizione per una più agevole applicazione dei pesi.

Avvertenza :

Il freno di arresto è solo un aiuto per il corretto posizionamento della ruota e non deve essere usato per frenare il mandrino in corsa.

Nota:

Sulle equilibratrici dotate di sistema di bloccaggio rapido *Power Clamp*, il pedale ha inoltre la funzione di comando del dispositivo *Power Clamp*, per il fissaggio della ruota all'unità.

- Alzare il pedale per bloccare e rispettivamente sbloccare la ruota.
- Schiacciare il pedale per inserire il freno di arresto e di conseguenza bloccare il mandrino.

4.4 Calibro Rilevatore

Figura 4-20 Calibro Rilevatore per la misura della distanza e del diametro

- 1 Calibro, estraibile e pieghevole verso l'alto
- 2 Ganascia porta peso adesivo per la misura della posizione di applicazione e per il fissaggio del peso di compensazione
- 3 Peso adesivo inserito
- 4 Tastatore per la misura delle dimensioni del cerchio con diversi tipi di profili.
- 5 Punzone premi peso, caricato a molla.



4-21

4.5 Rilevatore ad ultrasuoni

(se presente)

Sul lato esterno del cerchio si trova un rilevatore ad ultrasuoni, per la larghezza ruota (**Fig. 4-21**).

La tolleranza del sonar è $\pm 0.5''$.

Questa tolleranza non pregiudica l'accuratezza dell'equilibratura.

4.6 Puntatore Laser

Figura 4-22

Mediante il cosiddetto dispositivo *Laser Pointer*, la macchina indica con un punto di luce laser, l'esatta posizione di applicazione dei pesi adesivi sul cerchio (5.9).

Nota:

Se la macchina è impostata nella modalità braccio di misura, la modalità puntatore laser può essere successivamente abilitata dal servizio tecnico.



4-22

4.3 Freio de paragem

Figura 4-19 Pedal do freio de paragem da roda

Acionando o pedal trava-se o mandril porta-roda para facilitar o bloqueio ou o desbloqueio do aro de fixação. Além disso, a roda é mantida bloqueada em posição para uma fácil aplicação dos pesos.

Advertência:

O freio de paragem é apenas uma ajuda para o correto posicionamento da roda e não deve ser utilizado para travar o mandril em andamento.

Nota:

Nas máquinas de equilibrar equipadas com sistema de bloqueio rápido *Power Clamp*, o pedal também tem a função de comando do dispositivo *Power Clamp*, para a fixação da roda à unidade.

- Eleve o pedal para bloquear e respetivamente desbloquear a roda.
- Aperte o pedal para inserir o freio de paragem e, logo, bloqueie o mandril.

4.4 Paquímetro Detetor

Figura 4-20 Paquímetro Detetor para a medição da distância e do diâmetro

- 1 Paquímetro, removível e dobrável para cima
- 2 Mordente porta-peso adesivo para a medição da posição de aplicação e para a fixação do peso de compensação
- 3 Peso adesivo inserido
- 4 Apalpador para a medição das dimensões da jante com diversos tipos de perfis.
- 5 Punção prensa-peso, carregado à mola.

4.5 Detetor ultrassónico

(se presente)

No lado externo da jante encontra-se um detetor ultrassónico para a largura da roda (**Fig. 4-21**).

A tolerância do sonar é +/- 0.5".

Esta tolerância não prejudica a precisão da equilibragem.

4.6 Apontador Laser

Figura 4-22

Mediante o dito dispositivo *Laser Pointer*, a máquina indica com um ponto de luz laser, a exata posição de aplicação dos pesos adesivos na jante (☞ 5.9).

Nota:

Se a máquina estiver configurada na modalidade braço de medida, a modalidade apontador laser pode ser habilitada mais tarde pelo serviço técnico.

4.3 Freno de parada

Figura 4-19 Pedal del freno de parada rueda

Pisando el pedal se frena el mandril porta-rueda para facilitar el bloqueo o desbloqueo de la tuerca de fijación. Dicho bloqueo permite también mantener la rueda en posición para facilitar la aplicación de los pesos.

Advertencia:

Este freno de parada está concebido como ayuda para el posicionamiento correcto de la rueda; no debe utilizarse para frenar el mandril en movimiento.

Nota:

El freno de bloqueo del eje principal tiene funciones distintas en las equilibradoras que vienen equipadas del sistema *Power Clamp* de fijación rápida; El pedal también tiene la función de mando del dispositivo *Power Clamp*, para la fijación de la rueda en el equilibrador.

- Levantar el pedal para fijar o soltar la rueda.
- Pisar el pedal para activar el freno de bloqueo del eje principal, bloqueando así dicho eje.

4.4 Brazos de medición

Figura 4-20 Brazo de medición de la distancia y del diámetro

- 1 Brazo de medición, extraíble y desplegable hacia arriba
- 2 Tenaza porta peso adhesivo para medir la posición de aplicación y para sujetar el peso de compensación
- 3 Peso adhesivo insertado
- 4 Palpador para medir las dimensiones de la llanta con distintos perfiles.
- 5 Perno de apriete del peso, cargado con muelle.

4.5 Detector con ultrasonidos

(si equipado)

En el lado externo de la llanta se encuentra un detector por ultrasonidos para la anchura de la rueda (**Fig. 4-21**).

La tolerancia del sonar es de +/- 0.5".

Esta tolerancia no perjudica la precisión del equilibrado.

4.6 Puntero Láser

Figura 4-22

Gracias al dispositivo *Laser Pointer*, la máquina es capaz de indicar por medio de un punto de luz láser la posición de aplicación de los pesos adhesivos en la llanta (☞ 5.9).

Nota:

Si la máquina está programada en modalidad brazo de medición, se puede activar la modalidad puntero láser poniéndose en contacto con el servicio técnico más tarde.

4.7 Testi di aiuto

I testi di aiuto spiegano la situazione operativa e, se vengono visualizzati messaggi di errore, essi forniscono indicazioni per la relativa eliminazione.

Richiamare testo di aiuto

- Premere il tasto **HELP** (Fig.4-23, Pos. 3).

Appare la prima videata del testo di aiuto, ad es. al quadro INSERIMENTO DATI RUOTA (Fig. 4-20).

- Premere nuovamente il tasto **HELP** per richiamare il seguito del testo di aiuto.

(se presente)

Appare il secondo quadro del testo di aiuto relativamente al quadro INSERIMENTO DATI RUOTA (Fig. 4-25).

Avvertenza:

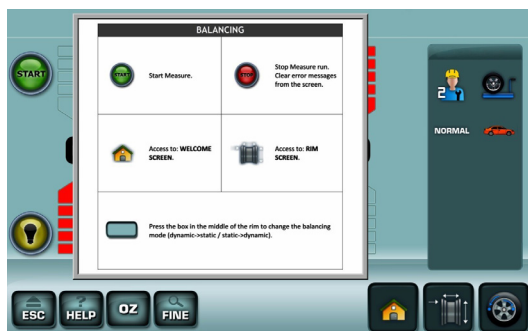
Premendo il tasto **HELP** nell'ultimo quadro del testo di aiuto, si ritorna al primo quadro.

Uscire dal testo di aiuto

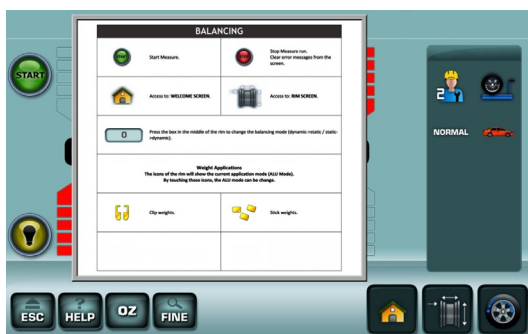
- Premere il tasto **ESC** (Fig.4-23, Pos. 2).



4-23



4-24



4-25

4.7 Textos de ajuda

Os textos de ajuda explicam a situação operativa e, se forem exibidas mensagens de erro, fornecem indicações para a respetiva eliminação.

Aceder novamente ao texto de ajuda

- Pressione a tecla **HELP** (Fig.4-23, Pos. 3).

Aparece a primeira página do texto de ajuda, por ex. ao quadro **INSERÇÃO DADOS RODA** (Fig. 4-20).

- Pressione novamente a tecla **HELP** para chamar novamente o quadro sucessivo do texto de ajuda.

(se presente)

Aparece o segundo quadro do texto de ajuda relativamente ao quadro **INSERÇÃO DADOS RODA** (Fig. 4-25).

Advertência:

Pressionando a tecla **HELP** no último quadro do texto de ajuda, volta-se ao primeiro quadro.

Sair do texto de ajuda

- Pressione a tecla **ESC** (Fig.4-23, Pos. 2).

4.7 Textos de ayuda

Las informaciones de ayuda explican la situación operativa y, aparecen mensajes de error, facilita indicaciones para la correspondiente eliminación.

Visualizar texto de ayuda

- Presionar la tecla **HELP** (Fig.4-23, Pos. 3).

Se visualiza la primera pantalla del texto de ayuda, por ej. en la pantalla **INTRODUCCIÓN DATOS RUEDA** (Fig. 4-20).

- Presionar de nuevo la tecla **HELP** para llamar la sucesiva pantalla del texto de ayuda.

(si equipado)

Se visualiza la segunda pantalla del texto de ayuda correspondiente al cuadro **INTRODUCCIÓN DATOS RUEDA** (Fig. 4-25).

Advertencia:

Pulsando la tecla **HELP** en el último cuadro del texto de ayuda, se regresa a la primer pantalla.

Salir del texto de ayuda

- Pulsar la tecla **ESC** (Fig.4-23, Pos. 2).


4-26

4.8 Pulsante di arresto

Fare riferimento alla (**Figura 4-26**).

Per effettuare uno stop immediato:

- Agire sul pulsante di arresto Elettromeccanico;

Il freno elettronico interviene per l'arresto immediato della rotazione dell'albero porta ruota, nonché di ogni altro movimento automatico dell'equilibratrice.

Quando viene effettuato un arresto, a causa di un comportamento imprevisto dell'unità, cercare di ricostruire le fasi eseguite:

L'operatore ha commesso errori o omissioni?

Correggere l'errore e procedere con il lavoro. Non occorre seguire alcuna procedura speciale.

L'unità ha fatto qualcosa di inaspettato?

- Leggere nuovamente i capitoli relativi.
- Preparare l'unità per il riavvio: spegnere e riaccendere l'unità.
- Ripetere con cautela i comandi seguendo le indicazioni riportate nel manuale per l'operatore.
- Se l'unità non funziona correttamente,

AVVERTENZA: EVITARE DI CONTINUARE AD UTILIZZARE L'UNITÀ.

- Chiamare immediatamente il servizio assistenza.

4.8 Botão de paragem

Consulte a (Figura 4-26).

Para efetuar uma paragem imediata:

- Atue no botão de paragem Eletromecânica;
- O freio eletrónico intervém para a paragem imediata da rotação do eixo porta-roda, além de qualquer outro movimento automático da máquina de equilibrar.

Quando for efetuada uma paragem, devido a uma ação inesperada da unidade, procure reconstruir as fases efetuadas:

O operador cometeu erros ou omissões?

Corrija o erro e continue com o trabalho. Não é necessário seguir nenhum procedimento especial.

A unidade efetuou uma ação inesperada?

- Leia novamente os capítulos relativos.
- Prepare a unidade para a reinicialização: desligue e ligue novamente a unidade.
- Repita os comandos com cautela seguindo as indicações mostradas no manual para o operador.
- Se a unidade não funcionar corretamente,

ADVERTÊNCIA: EVITE USAR ULTERIORMENTE A UNIDADE.

- Chame imediatamente o serviço de assistência.

4.8 Botón de parada

Consultar la (Figura 4-26).

Para efectuar una parada inmediata:

- Pulsar el botón de parada electromecánica;
- El freno eléctrico se activa y detiene de manera inmediata la rotación del árbol de soporte de la rueda y de cualquier otro movimiento automático de la equilibradora.

Una vez realizada la parada, debido a una acción inesperada de la unidad, piense en los pasos que ha dado:

¿Cometió el operador algún error o fallo?

Corregir el error y continuar a trabajar. No es preciso realizar ningún procedimiento especial.

¿Hizo la unidad algo inesperado?

- Leer de nuevo los capítulos relevantes.
- Preparar la unidad para volver a ponerla en marcha: apagar la unidad volverla a encender.
- Repetir cuidadosamente los mandos con el manual del operador a mano.
- Si la unidad no funciona correctamente,

ADVERTENCIA: NO SEGUIR UTILIZANDO LA UNIDAD.

- Contactar inmediatamente con el servicio técnico.

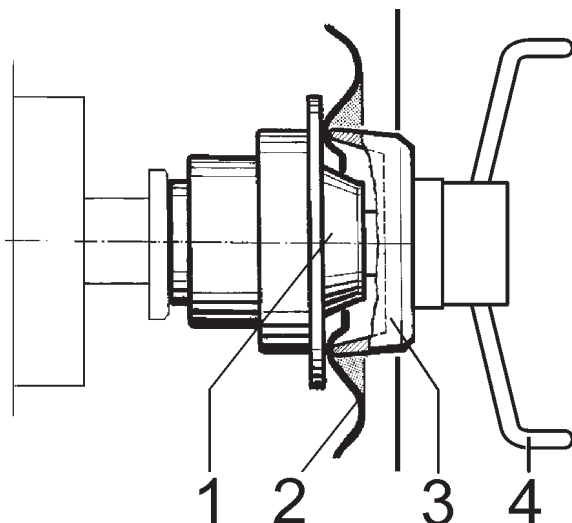
5.0 Funzionamento

Questo capitolo descrive come effettuare una bilanciatura di una ruota.

Prima sono descritte le operazioni di equilibratura standard. Nel capitolo 5.10 e oltre sono invece descritte le funzioni speciali.

Acquisire familiarità con:

- possibili pericoli, (☞ 1).
- l'unità, (☞ 4).



5-1

5.1 Montaggio di una ruota

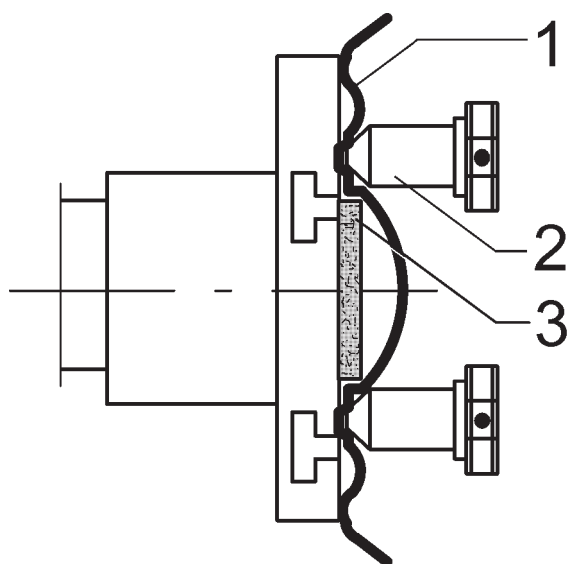
La (Figura 5-1) mostra il montaggio di una normale ruota per automobile con un dispositivo di centraggio sul foro centrale.

La (Figura 5-2) mostra il montaggio di una ruota per automobile centrata mediante perni o di una ruota per automobile senza foro centrale con un dispositivo di bloccaggio universale.

La scelta e l'impiego degli elementi di ancoraggio sono descritti in specifiche brochure a parte.

Fig 5-1 Dispositivo di centraggio per il montaggio di ruote per automobili a foro centrale.

- 1 Cono di supporto per ruote da vettura
- 2 Cerchione
- 3 Calotta universale con ghiera di bloccaggio (ghiera rapida)
- 4 Ghiera per il serraggio



5-2

Fig. 5-2 Dispositivo di bloccaggio universale per il montaggio di ruote vettura con cerchione chiuso, centrate con perni.

E' possibile utilizzarlo anche per montare ruote con foro centrale, unitamente ad appropriati anelli di centraggio (3).

- 1 Cerchione
- 2 Ghiera rapida di bloccaggio
- 3 Anello di centraggio per ruote a centro chiuso (accessorio).

5.0 Funcionamento

Este capítulo descreve como efetuar o balanceamento de uma roda.

Primeiramente são descritas as operações de equilibragem padrão. No capítulo 5.10 em diante são descritas as funções especiais.

Familiarize-se com:

- possíveis perigos, (☞ 1).
- a unidade, (☞ 4).

5.0 Funcionamiento

En este capítulo se describe cómo efectuar el equilibrado de una rueda.

Primero se describe el funcionamiento normal de equilibrado. En el capítulo 5.10 y siguientes se describen las funciones especiales.

Conocer y comprender:

- posibles peligros, (☞ 1).
- la unidad, (☞ 4).

5.1 Montagem de uma roda

A (**Figura 5-1**) mostra a montagem de uma roda normal para automóvel com um dispositivo de centragem no furo central.

A (**Figura 5-2**) mostra a montagem de uma roda para automóvel centrada com pernos ou a montagem de uma roda para automóvel sem furo central com um dispositivo de bloqueio universal.

A escolha e o emprego dos elementos de ancoragem são descritos em brochuras específicas.

Fig 5-1 Dispositivo de centragem para a montagem de rodas para automóveis com furo central.

- 1 Cone de suporte para rodas de viatura
- 2 Jante
- 3 Calota universal com aro de bloqueio (aro rápido)
- 4 Aro para o fechamento

Fig. 5-2 Dispositivo de bloqueio universal para a montagem de rodas para viatura com jante fechada, centrada com pernos.

É possível utilizá-lo também para montar rodas com furo central, juntamente com anéis de centragem apropriados (3).

- 1 Jante
- 2 Aro rápido de bloqueio
- 3 Anel de centragem para rodas com centro fechado (acessório).

5.1 Fijación de una rueda

La (**Figura 5-1**) indica la fijación de una rueda normal de automóvil con un dispositivo de centrado en el orificio central.

La (**Figura 5-2**) indica la fijación de una rueda de automóvil centrada mediante pernos o de una rueda de automóvil sin orificio central con un dispositivo de bloqueo universal.

La selección y el uso de estos dispositivos se detalla en panfletos a parte.

Fig 5-1 Cono-guía para fijar ruedas de automóvil con orificio central.

- 1 Cono para ruedas de automóviles
- 2 Llanta
- 3 Caja universal con tuerca de bloqueo (tuerca rápida)
- 4 Tuerca para bloqueo

Fig. 5-2 Dispositivo de bloqueo universal para ruedas de automóvil con llanta cerrada y centradas con pernos.

Este adaptador también puede fijar ruedas con orificio central si se utilizan los anillos de centrado adecuados (3).

- 1 Llanta
- 2 Tuerca rápida de bloqueo
- 3 Anillo de centrado para ruedas con centro cerrado (opcional).

5.2 POWER CLAMP (se presente)

Fig. 5-3

Il pedale di bloccaggio dell'albero principale ha doppia funzione:

A

PEDALE GIU': Blocco della rotazione

PEDALE SU': Bloccaggio POWER CLAMP

Il pedale ha inoltre la funzione di comando del dispositivo POWER CLAMP, per il fissaggio della ruota all'equilibratrice.

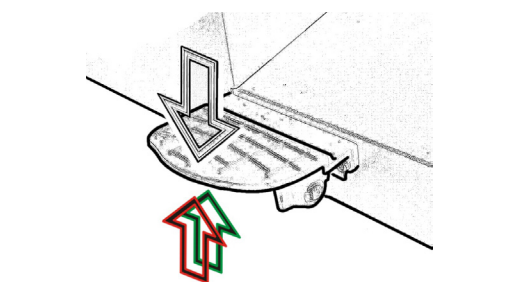
B

Dispositivo Power Clamp con ganasce tutte aperte.

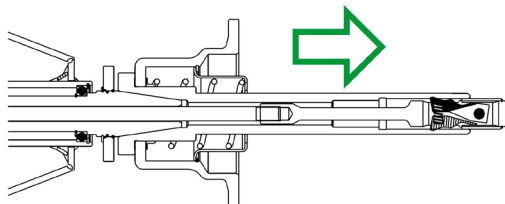
C

Dispositivo Power Clamp con ganasce tutte chiuse.

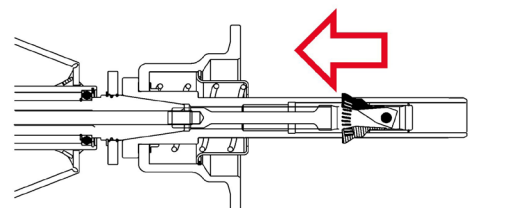
A



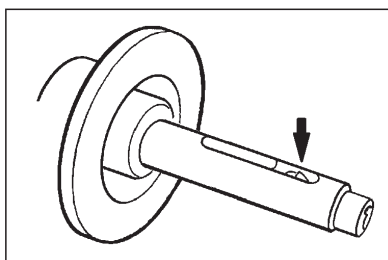
B



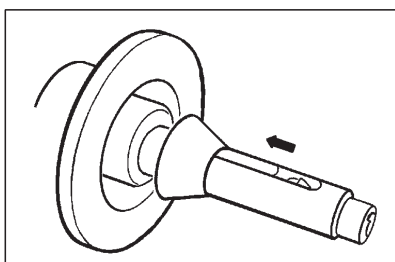
C



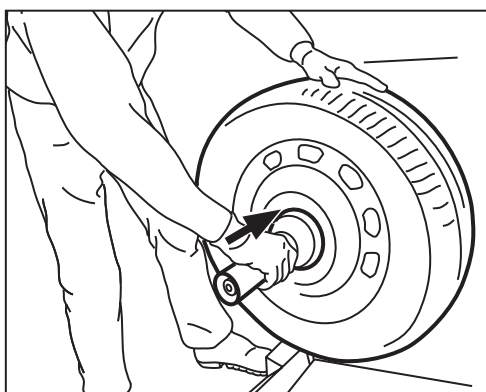
5-3



5-4



5-5



5-6

5.2.1 Bloccaggio/Sbloccaggio della ruota

L'elettronica è programmata in modo tale che all'avvio della macchina, i ganci di bloccaggio rimangano nella posizione attuale ed un eventuale movimento deve essere attivato volontariamente, azionando il pedale

5.2.1.1 Bloccaggio della ruota

Nota: Prima di bloccare la ruota fare attenzione che la superficie di contatto dell'attrezzo e quella del cerchio siano prive di grasso ed impurità.

- Portare i ganci di bloccaggio in posizione di rilascio (**Fig. 5-4**).
- Infilare sul mandrino il cono o l'anello di centraggio adatto al diametro del foro centrale della ruota (**Fig. 5-5**).
- Montare la ruota da fissare sul cono o anello di centraggio,
- Tenere la ruota in verticale **CON LA MANO SINISTRA**.
- **CON LA MANO DESTRA** impugnare il manicotto in plastica dell'attrezzo di fissaggio prescelto, infilare sull'albero e premere saldamente contro la ruota (**Fig. 5-6**).

5.2 POWER CLAMP (se presente)

Fig. 5-3

O pedal de bloqueio do eixo principal tem dupla função:

A

PEDAL ABAIXADO: Bloqueio da rotação

PEDAL LEVANTADO: Bloqueio POWER CLAMP
O pedal tem a função de comando do dispositivo POWER CLAMP, para a fixação da roda à máquina de equilibrar.

B

Dispositivo Power Clamp com mordentes totalmente abertos.

C

Dispositivo Power Clamp com mordentes totalmente fechados.

5.2 POWER CLAMP (si se dispone)

Fig. 5-3

El pedal de bloqueo del eje principal tiene una doble función:

A

PEDAL ABAJO: Bloqueo de la rotación

PEDAL ARRIBA: Bloqueo POWER CLAMP
El pedal también tiene la función de mando del dispositivo POWER CLAMP, para la fijación de la rueda en la equilibradora.

B

Dispositivo Power Clamp con tenazas todas abiertas.

C

Dispositivo Power Clamp con tenazas todas cerradas.

5.2.1 Bloqueio/Desbloqueio da roda

A eletrônica é programada de modo tal que depois da inicialização da máquina, os ganchos de bloqueio permaneçam na posição atual e um eventual movimento deve ser ativado voluntariamente, acionando o pedal

5.2.1 Bloqueo/Desbloqueo de la rueda

El mando eléctrico ha sido concebido de tal manera que las garras de sujeción permanecerán en su posición actual tras conectar el interruptor de red; cualquier cambio exigirá una accionamiento intencional del pedal

5.2.1.1 Bloqueio da roda

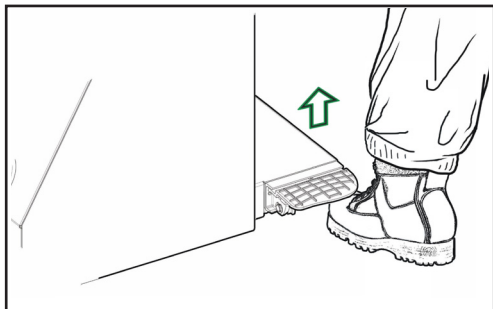
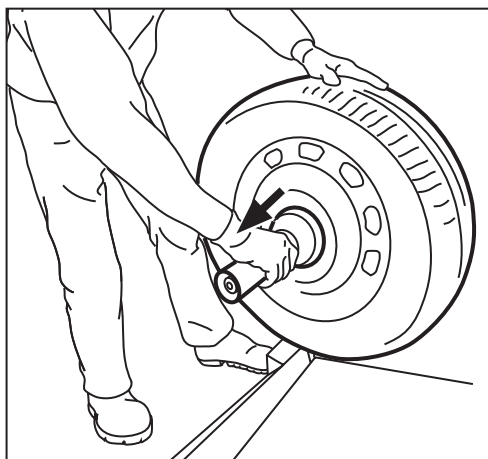
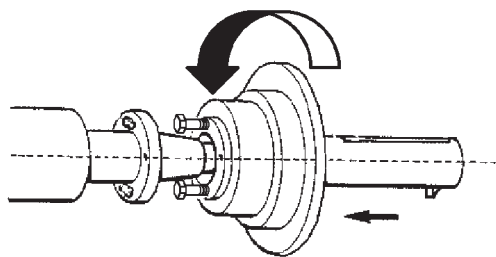
Nota: Antes de bloquear a roda, preste atenção para que a superfície de contacto da ferramenta e aquela da jante não tenham gorduras e sujidades.

- Posicione os ganchos de bloqueio na posição de soltura (Fig. 5-4).
- Enfie no mandril o cone ou o anel de centragem adequado ao diâmetro do furo central da roda (Fig. 5-5).
- Monte a roda a fixar no cone ou anel de centragem.
- Mantenha a roda na posição vertical **COM A MÃO ESQUERDA**.
- **COM A MÃO DIREITA** pegue o mangote de plástico da ferramenta de fixação escolhida, enfie no eixo e pressione firmemente contra a roda (Fig. 5-6).

5.2.1.1 Bloqueo de la rueda

Nota: Antes de bloquear la rueda, comprobar que las superficies de contacto de la herramienta y la de la llanta están libres de grasa y suciedad.

- Colocar las garras de sujeción en posición abierta (Fig. 5-4).
- Introduzca en el mandril el cono o el collar de centrado adecuado al diámetro del orificio central de la rueda (Fig. 5-5).
- Coloque la rueda que se debe fijar en el cono o el collar de centrado,
- Mantenga la rueda en posición vertical **CON LA MANO IZQUIERDA**.
- **CON LA MANO DERECHA** tome el manguito de plástico de la herramienta de fijación elegida, introdúzcalo en el árbol y presione con fuerza hacia la rueda (Fig. 5-6).


5-7a

5-7b

5-8

- Premere forte contro la ruota il manicotto con l'attrezzo di fissaggio prescelto e sollevare il pedale (**Fig. 5-7a**).
- Prima del lancio di misura verificare che la ruota sia ben bloccata dall'attrezzo di fissaggio.

Avvertenze:

Se durante l'operazione di bloccaggio, il pedale viene azionato una seconda volta, il bloccaggio viene interrotto e i ganci di bloccaggio ritornano in posizione di riposo.

Dopo il blocco appare automaticamente il quadro **IMPOSTAZIONE DATI RUOTA** per l'inserimento dei valori.

Il lancio di misura può essere eseguito solo se la ruota è bloccata correttamente e il carter di protezione è chiuso.

5.2.1.2 Sbloccaggio della ruota
Nota:

Durante il rilascio dei ganci di bloccaggio, sostenere la ruota per evitare che si ribalti una volta sganciata.

- Alzare il pedale (**Fig. 5-7a**).
- Sfilare il manicotto di fissaggio dal mandrino (**Fig. 5-7b**).
- Rimuovere la ruota.

5.3 Montaggio dell'attrezzo di Bloccaggio Power Clamp
Figura 5-8
Nota:

Quando sulla macchina occorre rimontare l'attrezzo di fissaggio Power clamp, reimpostare su **On** il modo operativo **C22: "Disabilitare il bloccaggio attrezzo di fissaggio Power Clamp"**.

Portare i ganci di bloccaggio in posizione sbloccato. Svitare la ghiera conica e metterla nel luogo di custodia. Se presente, staccare l'attrezzo speciale montato in precedenza sul mandrino conico.

Infilare adesso il corpo base del Power clamp avvitandolo sul tirante fino alla fine della filettatura e poi svtarlo di un quarto di giro.

Spingere manualmente sulla conicità il corpo base del Power clamp facendo attenzione che le teste delle viti entrino nei fori del disco a baionetta.

Girare il corpo base del Power clamp fino a che la filettatura della vite tocchi il disco a baionetta.

Spingere il manicotto di fissaggio con la tazza premiruota e serrare.

Serrare uniformemente le viti mediante una chiave fissa di 13.

- Pressione forte contra a roda o mangote com a ferramenta de fixação pré-selecionada e eleve o pedal (**Fig. 5-7a**).
- Antes do lançamento de medida, verifique se a roda se encontra bem bloqueada pela ferramenta de fixação.

Advertências:

Se durante a operação de bloqueio, o pedal for acionado uma segunda vez, o bloqueio é interrompido e os ganchos de bloqueio retornam à posição de repouso.

Depois do bloqueio aparece automaticamente o quadro **CONFIGURAÇÃO DADOS RODA** para a introdução dos valores.

O lançamento de medida pode ser efetuado somente se a roda estiver bloqueada corretamente e o cárter de proteção estiver fechado.

5.2.1.2 Desbloqueio da roda**Nota:**

Durante a soltura dos ganchos de bloqueio, suporte a roda para evitar que vire-se uma vez desenganchada.

- Eleve o pedal (**Fig. 5-7a**).
- Remova o mangote de fixação do mandril (**Fig. 5-7b**).
- Remova a roda.

5.3 Montagem da ferramenta de Bloqueio Power Clamp**Figura 5-8****Nota:**

Quando na máquina for preciso remontar a ferramenta de fixação Power clamp, reconfigure em **On** o modo operativo **C22: "Desabilitar o bloqueio da ferramenta de fixação Power Clamp"**.

Coloque os ganchos de bloqueio na posição de desbloqueio. Desaparafuse o aro cônico e coloque-o no local de custódia.

Se presente, destaque a ferramenta especial montada anteriormente no mandril cônico.

Agora enfie o corpo base do Power clamp aparafusando-o no tirante até o final da rosca e, em seguida, desaparafuse-o de um quarto de volta.

Empurre manualmente na parte cônica o corpo do Power clamp, prestando atenção para que as cabeças dos parafusos entrem nos furos do disco tipo baioneta. Rode o corpo base do Power clamp até que a rosca do parafuso toque o disco tipo baioneta.

Empurre o mangote de fixação com a taça prensador de roda e aperte.

Aperte os parafusos de modo uniforme com uma chave fixa de 13.

- Apretar firmemente el manguito tensor con el útil de fijación seleccionado contra la rueda y levantar el pedal (**Fig. 5-7a**).
- Antes de la medición, controlar el alojamiento de la rueda sobre el útil de fijación.

Advertencias:

Si se acciona nuevamente el pedal durante el bloqueo, la operación se interrumpe y los ganchos de sujeción vuelven a la posición de reposo.

Después de la fijación aparecerá automáticamente la pantalla **CONFIGURACIÓN DATOS RUEDA** para introducir los valores.

Para iniciar la medición, es necesario que la rueda esté bloqueada y el cárter de protección cerrado.

5.2.1.2 Desbloquear la rueda**Nota:**

Durante la abertura de los ganchos de bloqueo, sujetar la rueda para que no se voltee al ser desbloqueada.

- Levantar el pedal (**Fig. 5-7a**).
- Retirar el manguito de fijación del mandril. (**Fig. 5-7b**).
- Quitar la rueda.

5.3 Montaje de la herramienta de bloqueo Power Clamp**Figura 5-8****Nota:**

Si es necesario montar la herramienta de fijación Power clamp en la máquina, la modalidad operativa **C22: "Desactivar el bloqueo de la herramienta de fijación Power Clamp"** se debe configurar en **On**.

Colocar los ganchos de bloqueo en posición abierta. Destornillar la tuerca cónica y colocarla en su lugar de conservación.

Si está presente, quitar la herramienta especial montada anteriormente en el mandril cónico.

Introducir el cuerpo base del Power clamp, atornillarlo sobre la barra hasta alcanzar el final del roscado y luego volver a aflojarlo dando un cuarto de vuelta.

Empujar el cuerpo base Power clamp manualmente encima del cono, insertando las cabezas de los tornillos en los orificios del disco tipo bayoneta.

Girar el cuerpo base del Power clamp hasta que la rosca del tornillo toque el disco de bayoneta.

Empujar el manguito de fijación con la caja prensa ruedas y tensarlo.

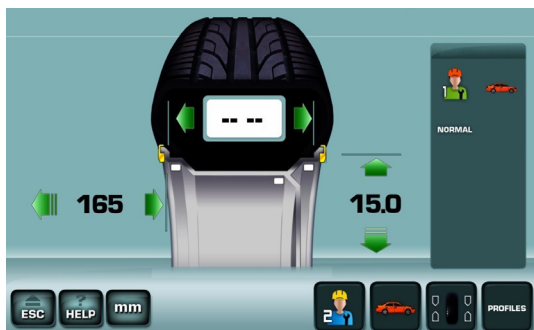
Atornillar los tornillos uniformemente con una llave fija de 13.



5-9



5-10



5-11



5-11b

5.4 Preparazione

- L'operatore deve conoscere perfettamente tutte le avvertenze e le precauzioni.
- L'operatore deve essere qualificato all'utilizzo della macchina.
- Verificare che la protezione ruota sia sollevata e che il braccetto rilevatore sia nella posizione di riposo (completamente retratto).

5.4.1 Accensione

- Non mantenere premuto alcun tasto durante l'accensione.
- Fare riferimento alla (Fig. 5-9).
- Innestare la spina del cavo di alimentazione nella presa di rete "1".
- Attivare l'interruttore di avvio, in posizione "I".

Nota: Se l'unità emette un segnale acustico e non procede o se viene visualizzato un codice di errore, fare riferimento al Capitolo (7).

L'unità emette un segnale acustico ed effettua una procedura di autotest.

Dopo l'accensione la prima videata mostrata è *INTRO SCREEN* (Fig. 5-10).

A questo punto l'unità è pronta per ricevere comandi.

Nota: Dalla schermata *INTRO SCREEN*, si passa direttamente alla videata *RIM DATA ENTRY* (Fig. 5-11) semplicemente estraendo il rilevatore per l'acquisizione dati ruota.

5.4.1.1 Attivare il Sollevatore

Solo per modelli con sollevatore ruota

Prima di ogni altra operazione, per l'attivazione del sistema di sollevamento ruota, la macchina dopo l'avvio richiede un azionamento volontario da parte dell'operatore.

Il Campo Informazioni presenta a video la richiesta; "Premere il pedale per attivare il sollevatore"

- Premere il pedale di comando (A, Fig. 5-11b).

Il sollevatore, se necessario, scende completamente. La macchina è pronta a funzionare.

Nota: Qualora sia preferita una movimentazione manuale delle ruote, è possibile disabilitare il sollevatore con il tasto 2 (Fig. 5-10).

- Selezionare il tasto "SOLLEVATORE" (2, Fig. 5-10).

5.4 Preparação

- O operador deve conhecer perfeitamente todas as advertências e as precauções.
- O operador deve ser qualificado para a utilização da máquina.
- Verifique se a proteção da roda está elevada e se o braço de medição está na posição de repouso (totalmente retraído).

5.4.1 Acendimento

- Não mantenha pressionada nenhuma tecla durante o acendimento.

Consulte a (Fig. 5-9).

- Insira a ficha do cabo de alimento na tomada de rede “1”.
- Ative o interruptor de inicialização na posição “1”.

Nota: Se a unidade emite uma sinal acústico e não procede ou se é exibido um código de erro, consulte o Capítulo (7).

A unidade emite um sinal acústico e efetua um procedimento de autoteste.

Depois do acendimento, a primeira página mostrada é *INTRO SCREEN* (Fig. 5-10).

A este ponto a unidade estará pronta para receber os comandos.

Nota: A partir do ecrã *INTRO SCREEN*, pode passar diretamente à página *RIM DATA ENTRY* (Fig. 5-11) simplesmente extraindo o detetor para a aquisição dos dados da roda.

5.4.1.1 Ativar o Levantador

Só para modelos com levantador roda

Antes de qualquer outra operação, para a ativação do sistema de levantamento roda, a máquina após a ativação requer um acionamento voluntário por parte do operador.

O Campo Informações apresenta o vídeo se pedido; “Apertar o pedal para ativar o levantador”

- Apertar o pedal de comando (A, Fig. 5-11b).

O levantador, se necessário, desce completamente.

A máquina está pronta para funcionar.

Nota: Sempre que seja preferida uma movimentação manual das rodas, é possível desabilitar o mecanismo de elevação com a tecla 2 (2, Fig. 5-10).

- Selecione a tecla “ELEVADOR” (2, Fig. 5-10).

5.4 Preparación

- El operador debe estar familiarizado con las advertencias y precauciones.
- El operador debe estar calificado para trabajar con la unidad.
- Comprobar que la protección de la rueda esté levantada y el brazo de medición esté en la posición de reposo (completamente retirado).

5.4.1 Encendido

- No pulsar ninguna tecla durante el arranque.

Consultar la (Fig. 5-9).

- Conectar el enchufe del cable de la red en la toma de alimentación de corriente “1”.
- Activar el interruptor en la posición “1”.

Nota: Si la unidad emite una señal acústica y no funciona o si se visualiza un código de error, consultar el Capítulo (7).

La unidad emite una señal acústica e inicia el proceso de autocontrol.

Tras el encendido, se visualiza la pantalla *INTRO SCREEN* (Fig. 5-10).

La unidad está lista para recibir los mandos.

Nota: Desde la pantalla *INTRO SCREEN*, es posible acceder directamente a la pantalla *RIM DATA ENTRY* (Fig. 5-11) con solo extraer el detector de adquisición de los datos de la rueda.

5.4.1.1 Activar el Elevador

Sólo para modelos con elevador rueda

Antes de llevar a cabo cualquier otra operación, para activar el sistema de elevación rueda, la máquina precisa un accionamiento voluntario por parte del operador después del arranque.

El Campo Información presenta en pantalla la orden; “Presionar el pedal para activar el elevador”

- Presionar el pedal de mando (A, Fig. 5-11b).

El elevador, si es necesario, baja por completo.

La máquina está lista para funcionar.

Nota: Caso que se prefiera realizar el movimiento manual de las ruedas, se podrá inhabilitar el elevador con la tecla 2 (2, Fig. 5-10).

- Seleccione la tecla “ELEVADOR” (2, Fig. 5-10).

6b



7b



5-12



geodyna 7750

5-13

5.4.2 Stato all'avvio

L'elettronica è programmata dalla fabbrica in modo tale che all'avviamento della macchina sono preimpostati i seguenti modi operativi:

- Tipo Veicolo 1 (ruota di autovettura con dimensioni nominali in pollici, larghezza 6,5" e diametro 15,0")
- impostazione dei dati del cerchio in pollici
- visualizzazione dello squilibrio con incrementi di 5 g
- soppressione di piccoli squilibri (limite impostato: 3,5 g)
- frenata automatica della ruota se viene aperto il carter di protezione durante il lancio di misurazione
- compensazione di squilibrio dell'adattatore disattivata
- Avvio del lancio di misura mediante chiusura della protezione ruota.

5.4.3 Settaggi Diretti

All'accensione, l'unità mostra i pollici come unità di misura di default, ma conserva l'impostazione in grammi o in once se selezionati prima dello spegnimento.

5.4.3.1 Commutazione Unità dimensionali

Default settaggio unità di diametro e larghezza: pollici.

- Digitare su "mm" o "inch" (6b, Fig.5-12).

L'unità di misura passa all'alternativa possibile.

5.4.3.2 Commutazione Unità di Peso

Default settaggio pesi: grammi.

Selezionare indifferentemente prima o dopo avere eseguito un lancio.

- Digitare su "g" o "oz" (7b, Fig.5-12).

L'unità di misura passa all'alternativa possibile.

5.4.4 Uso del Sollevatore automatico (se presente)

Fig. 5-13

Il sollevatore si abbassa automaticamente non appena l'operatore aziona il pedale per il bloccaggio ruota.

All'azione del pedale la macchina memorizza l'altezza raggiunta dal sollevatore, per riportarlo automaticamente in posizione sotto la ruota durante la rimozione.

L'altezza memorizzata, consente il centraggio automatico sull'albero anche di tutte le successive ruote da equilibrare.

Dopo aver fatto salire la successiva ruota sulla pedana, l'operatore può attivare la salita automatica con una pressione del pedale di comando.

Nota: Al caricamento di una ruota di diametro differente, dopo la salita automatica si azionerà la maniglia comando per correggere l'altezza.

5.4.2 Estado aquando da inicialização

A eletrónica é programada de fábrica de forma que aquando da inicialização da máquina estejam pré-configurados os seguintes modos operativos:

- Tipo Veículo 1 (roda de automóvel com dimensões nominais em polegadas, largura 6,5" e diâmetro 15,0")
- configuração dos dados da jante em polegadas
- exibição do desequilíbrio com incrementos de 5 g
- supressão de pequenos desequilíbrios (limite configurado: 3,5 g)
- travagem automática da roda se for aberto o cárter de proteção durante o lançamento de medida
- compensação de desequilíbrio do adaptador desativada
- Inicialização do lançamento de medida mediante o fechamento da proteção da roda.

5.4.3 Ajustes Diretos

Ao ligá-la, a unidade mostra as polegadas como unidade de medida de default, mas conserva a configuração em gramas ou onças, se estas tiverem sido selecionadas antes do desligamento.

5.4.3.1 Comutação Unidades dimensionais

Default ajuste unidade de diâmetro e largura: polegadas.

- Clique no ícone “mm” ou “inch” (6b, Fig.5-12).

A unidade de medida muda para a alternativa possível.

5.4.3.2 Comutação Unidades de Peso

Default ajuste pesos: gramas.

Selecione indiferentemente antes ou depois de ter feito um lançamento.

- Clique no ícone “g” ou “oz” (7b, Fig.5-12).

A unidade de medida muda para a alternativa possível.

5.4.4 Uso do Levantador automático (se houver)

Fig. 5-13

O levantador se abaixa automaticamente logo que o operador acionar o pedal para o bloqueio roda.

Com a ação do pedal a máquina memoriza a altura alcançada pelo levantador, para recolocá-lo automaticamente na posição sob a roda durante a remoção.

Com a altura memorizada é possível centralizar automaticamente no eixo também todas as rodas sucessivas a serem equilibradas.

Após ter feito a roda sucessiva subir na base, o operador pode ativar a subida automática pressionando o pedal de comando.

Nota: ao carregar uma roda de diâmetro diferente, após a subida automática se aciona o manípulo comando para corrigir a altura.

5.4.2 Estado durante la puesta en marcha

La unidad electrónica está programada por el fabricante de manera que, después de la puesta en marcha, están disponibles las siguientes modalidades operativas:

- Tipo de Vehículo 1 (rueda de turismo con dimensiones nominales en pulgadas, anchura 6,5" y diámetro 15,0")
- Configuración de los datos de la llanta en pulgadas
- Visualización del desequilibrio con incrementos de 5 g
- Supresión de pequeños desequilibrios (valor límite programado: 3,5 g)
- Frenado automático de la rueda si se abre el cárter de protección durante el lanzamiento de medición
- compensación del desequilibrio del adaptador desactivada
- Lanzamiento de medición cerrando la protección de la rueda.

5.4.3 Configuraciones

Al encender la máquina las unidades de medida están expresadas en pulgadas, sin embargo se conserva la configuración introducida antes del apagado para gramos y pulgadas.

5.4.3.1 Cómo cambiar la unidad de medida

Unidad de medida del diámetro y del ancho: pulgadas.

- Pulse el icono “mm” o “inch” (6b, Fig.5-12).

La unidad de medida cambia en función de la opción seleccionada.

5.4.3.2 Cómo cambiar la unidad de peso

Unidad de peso por defecto: gramos.

Seleccionar esta opción antes o después de un lanzamiento.

- Pulse el icono “g” o “oz” (7b, Fig.5-12).

La unidad de medida cambia en función de la opción seleccionada.

5.4.4 Uso del elevador automático (si existe)

Fig. 5-13

El elevador baja automáticamente en cuanto el operador acciona el pedal para el bloqueo de la rueda.

Al accionar el pedal la máquina memoriza la altura alcanzada por el elevador, para volver a colocarlo automáticamente en posición bajo la rueda durante la remoción.

La altura memorizada, también permite centrar automáticamente todas las ruedas que den equilibrase sucesivamente.

Después de haber hecho subir la siguiente rueda sobre la plataforma, el operador puede activar la subida automática presionando el pedal de mando.

Nota: Al cargar una rueda de diámetro distinto, después de la subida automática se accionará el asa de mando para corregir la altura.

5.4.5 Spegnimento

Al termine di un turno di lavoro spegnere sempre l'unità in modo appropriato:

- Togliere la ruota dall'equilibratrice.
- Togliere i coni dall'albero terminale. Verificare che le superfici (interna ed esterna) dei coni non siano danneggiate. Le perfette condizioni del cono sono molto importanti per una equilibratura di buona qualità.
- Riporre i coni e la ghiera rapida di bloccaggio nella corretta posizione.
- Verificare la filettatura della ghiera di bloccaggio e dell'albero terminale.
- Pulire tutte le filettature con un panno asciutto e soffice.
- Scollegare il cavo di alimentazione dalla presa di rete.
- Verificare che il cavo di alimentazione non sia danneggiato o usurato.
- Riordinare i vani portaoggetti.
- Pulire il display e il pannello dei comandi con un panno asciutto e soffice.
- Rimuovere i vecchi pesi della ruota e gli altri materiali dalla zona sotto l'equilibratrice. L'equilibratrice deve appoggiare esclusivamente sui propri tre piedi.

5.4.6 Rimozione della ruota

- Svitare accuratamente la ghiera rapida di serraggio o i perni di montaggio.
- Non far scivolare il cerchione sulla filettatura, ma sollevare la ruota durante la rimozione.
- Verificare che la filettatura non sia stata danneggiata e ripulirla se necessario.

5.4.5 Desligamento

No final de um turno de trabalho, desligue sempre a unidade de maneira apropriada:

- Remova a roda da máquina de equilibrar.
- Remova os cones do eixo terminal. Verifique se as superfícies (interna e externa) dos cones estão danificadas. Para uma equilibragem de boa qualidade é muito importante o cone estar em perfeitas condições.
- Reposicione os cones e o aro rápido de bloqueio na posição correta.
- Verifique a rosca do aro de bloqueio e do eixo terminal.
- Limpe todas as roscas com um pano enxuto e macio.
- Desligue o cabo de alimentação da tomada de rede.
- Verifique se o cabo de alimentação não está danificado ou desgastado.
- Reordene os vãos porta-objetos.
- Limpe o ecrã e o painel dos comandos com um pano enxuto e macio.
- Remova os antigos pesos da roda e os outros materiais da zona abaixo da máquina de equilibrar. A máquina de equilibrar deve apoiar exclusivamente nos próprios três pés.

5.4.6 Remoção da roda

- Desaparafuse com cuidado o aro rápido de aperto ou os pernos de montagem.
- Não deixe a jante escorregar na rosca, levante a roda durante a remoção.
- Verifique se a rosca não está danificada e limpe-a se for necessário.

5.4.5 Apagado

Apagar siempre adecuadamente la unidad al final del turno de trabajo:

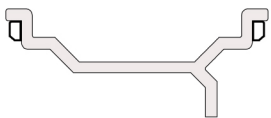
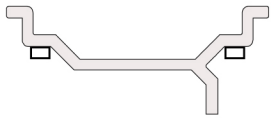
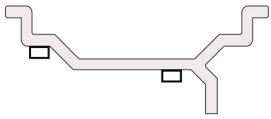
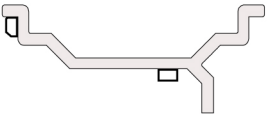
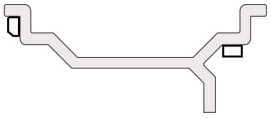
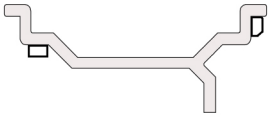
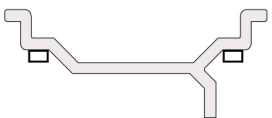
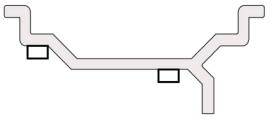
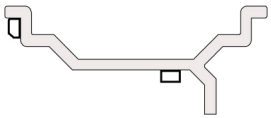
- Retirar la rueda de la equilibradora.
- Retirar los conos del eje terminal. Comprobar que las superficies (interna y externa) de los conos no estén dañadas. Las condiciones perfectas del cono son muy importantes para la buena calidad del equilibrado.
- Guardar los conos y la tuerca rápida de bloqueo en el lugar apropiado.
- Comprobar la rosca de la tuerca de bloqueo y del eje terminal.
- Limpiar todas las roscas y superficies con un paño seco y suave.
- Desconectar el cable de corriente principal de la toma.
- Comprobar si el cable de corriente está dañado o gastado.
- Ordenar las zonas de almacenamiento.
- Limpiar la pantalla y el panel de mandos con un paño seco y suave.
- Retirar los pesos viejos de la rueda y demás material que haya debajo de la equilibradora. Ésta deberá quedar solo sobre los tres pies.

5.4.6 Desmontar la rueda

- Desenroscar con cuidado la tuerca rápida de bloqueo o los pernos de montaje.
- No permitir que la llanta se deslice en las roscas. Levantar la rueda para sacarla.
- Comprobar si la rosca está dañada y limpiar si es necesario.

5.5 Modi di applicazione pesi e rilevamento misure

5.5.1 Posizioni di applicazione pesi

		Normal	
		ALU1	
		ALU2	
		ALU3	
		ALU4	
		ALU5	
	P*	ALU1P	
		ALU2P	
		ALU3P	

Normal Posizionamento normale dei pesi, pesi a molla sui bordi del cerchio (acciaio).

Alu 1 Applicazione simmetrica di pesi adesivi sulle spalle del cerchio (alluminio).

Alu 2 Pesi adesivi - Peso adesivo sulla spalla del cerchio, peso adesivo nascosto nel canale del cerchio (alluminio).

Alu 3 Peso a molla sul bordo sinistro del cerchio, peso adesivo nel canale (alluminio).

Alu 4 Peso a molla sul bordo sinistro del cerchio, peso adesivo sulla spalla destra del cerchio (alluminio).

Alu 5 Peso a molla sul bordo destro del cerchio, peso adesivo sulla spalla sinistra del cerchio (alluminio).

Alu 1P Pesi adesivi - Pesi adesivi sulle spalle del cerchio (alluminio).

Alu 2P Pesi adesivi - Peso adesivo sulla spalla del cerchio, peso adesivo nascosto nel canale del cerchio (alluminio).

Alu 3P Peso a molla sul bordo sinistro del cerchio, peso adesivo nel canale (alluminio).

*posizione rilevata con il tastatore del braccetto per applicazione pesi

5.5 Modos de aplicação dos pesos e levantamento das medidas

5.5 Modos de aplicación de los pesos y detección de las medidas

5.5.1 Posições de aplicação dos pesos

5.5.1 Posiciones de aplicación de los pesos

Normal Posicionamento normal dos pesos, pesos de impacto nos bordos da jante (aço).

Normal Posicionamiento normal de los pesos, pesos de grapa en los bordes de la llanta (acero).

Alu 1 Aplicação simétrica de pesos adesivos nos ombros da jante (alumínio).

Alu 1 Aplicación simétrica de pesos adhesivos en los hombros de la llanta (aluminio).

Alu 2 Pesos adesivos - Peso adesivo no ombro da jante, peso adesivo escondido no canal da jante (alumínio).

Alu 2 Pesos adhesivos - Peso adhesivo en el hombro de la llanta, peso adhesivo escondido en el canal de la llanta (aluminio).

Alu 3 Peso de impacto no bordo esquerdo da jante, peso adesivo no canal (alumínio).

Alu 3 Peso de grapa en el borde izquierdo de la llanta, peso adhesivo en el canal (aluminio).

Alu 4 Peso de impacto no bordo esquerdo da jante, peso adesivo no ombro direito da jante (alumínio).

Alu 4 Peso de grapa en el borde izquierdo de la llanta, peso adhesivo en el hombro derecho de la llanta (aluminio).

Alu 5 Peso de impacto no bordo direito da jante, peso adesivo no ombro esquerdo da jante (alumínio).

Alu 5 Peso de grapa en el borde derecho de la llanta, peso adhesivo en el hombro izquierdo de la llanta (aluminio).

Alu 1P Pesos adesivos - Pesos adesivos nos ombros da jante (alumínio).

Alu 1P Pesos adhesivos - Pesos adhesivos en los hombros de la llanta (aluminio).

Alu 2P Pesos adesivos - Peso adesivo no ombro da jante, peso adesivo escondido no canal da jante (alumínio).

Alu 2P Pesos adhesivos - Peso adhesivo en el hombro de la llanta, peso adhesivo escondido en el canal de la llanta (aluminio).

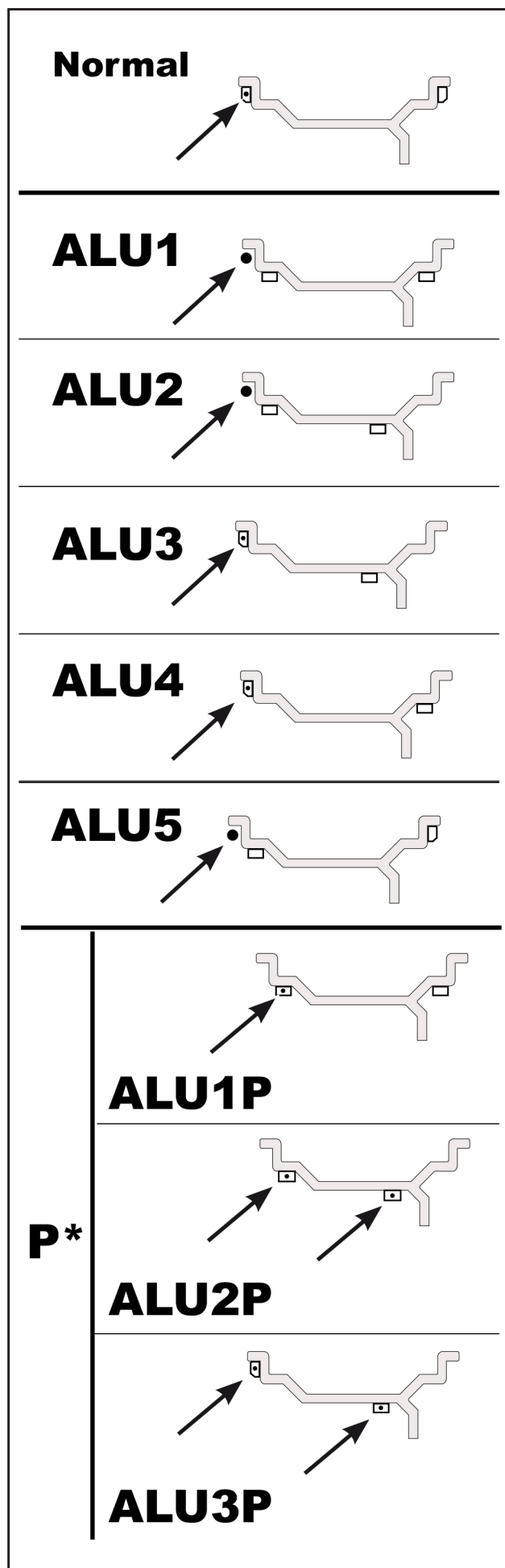
Alu 3P Peso de impacto no bordo esquerdo da jante, peso adesivo no canal (alumínio).

Alu 3P Peso de grapa en el borde izquierdo de la llanta, peso adhesivo en el canal (aluminio).

***posição detetada com o apalpador do braço para a aplicação dos pesos**

***posición detectada con el palpador del brazo para la aplicación de pesos**

5.5.2 Dati necessari per l'applicazione dei pesi



Normal Distanza Offset (macchina cerchio)
Diametro nominale cerchio
Larghezza nominale cerchio

Alu 1 Distanza Offset (macchina cerchio)
Diametro nominale cerchio
Larghezza nominale cerchio

Alu 2 Distanza Offset (macchina cerchio)
Diametro nominale cerchio

Alu 3 Distanza Offset (macchina cerchio)
Diametro nominale cerchio

Alu 4 Distanza Offset (macchina cerchio)
Diametro nominale cerchio
Larghezza nominale cerchio

Alu 5 Distanza Offset (macchina cerchio)
Diametro nominale cerchio
Larghezza nominale cerchio

Alu 1P Posizione di applicazione del peso sulla
spalla sinistra
Larghezza nominale cerchio

Alu 2P Posizioni di applicazione pesi

Alu 3P Posizioni di applicazione pesi

***posizione rilevata con il tastatore del braccetto
per applicazione pesi**

5.5.2 Dados necessários para a aplicação dos pesos

Normal Distância Offset (máquina jante)
Diâmetro nominal da jante
Largura nominal da jante

Alu 1 Distância Offset (máquina jante)
Diâmetro nominal da jante
Largura nominal da jante

Alu 2 Distância Offset (máquina jante)
Diâmetro nominal da jante

Alu 3 Distância Offset (máquina jante)
Diâmetro nominal da jante

Alu 4 Distância Offset (máquina jante)
Diâmetro nominal da jante
Largura nominal da jante

Alu 5 Distância Offset (máquina jante)
Diâmetro nominal da jante
Largura nominal da jante

Alu 1P Posição de aplicação do peso no ombro esquerdo
Largura nominal da jante

Alu 2P Posições de aplicação dos pesos

Alu 3P Posições de aplicação dos pesos

***posição detetada com o apalpador do braço para a aplicação dos pesos**

5.5.2 Datos necesarios para aplicar los pesos

Normal Distancia Offset (máquina llanta)
Diámetro nominal llanta
Anchura nominal llanta

Alu 1 Distancia Offset (máquina llanta)
Diámetro nominal de la llanta
Anchura nominal de la llanta

Alu 2 Distancia Offset (máquina llanta)
Diámetro nominal de la llanta

Alu 3 Distancia Offset (máquina llanta)
Diámetro nominal de la llanta

Alu 4 Distancia Offset (máquina llanta)
Diámetro nominal de la llanta
Anchura nominal de la llanta

Alu 5 Distancia Offset (máquina llanta)
Diámetro nominal de la llanta
Anchura nominal de la llanta

Alu 1P Posición de aplicación del peso en el hombro izquierdo
Anchura nominal de la llanta

Alu 2P Posiciones de aplicación de los pesos

Alu 3P Posiciones de aplicación de los pesos

***posición detectada con el palpador del brazo para la aplicación de pesos**

5.6 Modalità rilevamento dati

5.6.1 Selezione del Tipo di Veicolo

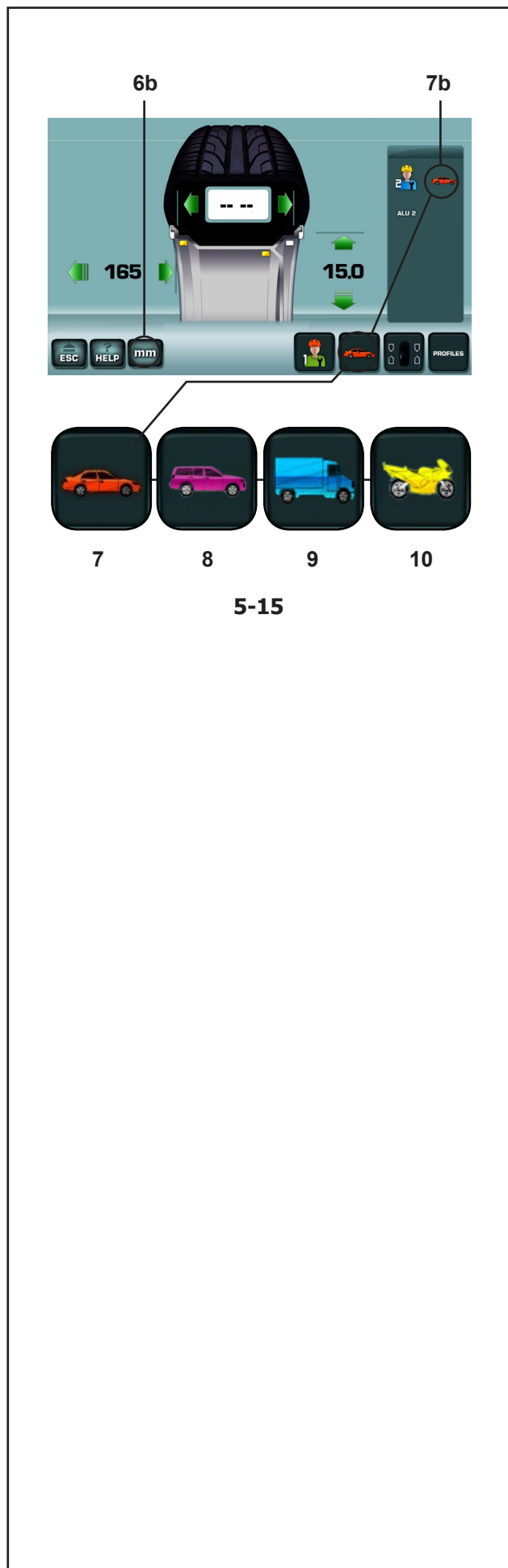
E' necessario selezionare il Tipo di Veicolo prima del lancio di misura.

- Nella videata del Menu INSERIMENTO DATI CERCHIO (**Fig. 5-15**) premere il tasto TIPO di VEICOLO.
- Selezionare la Voce TIPO di VEICOLO in base al cerchio.

Al termine della selezione, nel **Campo Informazioni**, appare l'icona di identificazione del Tipo di Veicolo in uso (**7b, Fig. 5-15**).

Fig. 5-15: Attribuzione delle Voci Tipi di Veicolo :

- 7 Ruota per Veicoli standard (autovettura) - dimensioni nominali in **inch** (pollici). Viene visualizzata l'unità di misura **inch** (pollici). È possibile selezionare il posizionamento pesi nor. e da Alu 1 ad Alu 5. Per la selezione di ruota standard con dimensioni nominali in mm (ruote **TD** o **TRX**) è necessario digitare "**mm**" (**6b, Fig. 5-15**).
- 8 Ruota per Veicoli SUV - dimensioni nominali in pollici (inch).
Con questa selezione il valore di soglia per la soppressione viene raddoppiato automaticamente.
- 9 Ruota per Veicoli industriali leggeri (Furgone) - dimensioni nominali in **inch** (pollici).
Con questa selezione il valore di soglia per la soppressione viene raddoppiato automaticamente.
- 10 Ruota per Motoveicoli - dimensioni nominali in **inch** (pollici), con risoluzione e soppressione degli squilibri pari a quelli per ruote autovettura.



5-15

5.6 Modalidade levantamento de dados

5.6.1 Seleção do Tipo de Veículo

É necessário selecionar o Tipo de Veículo antes do lançamento de medida.

- Na página do Menu **INSERÇÃO DADOS JANTE** (**Fig. 5-15**) pressione a tecla **TIPO DE VEÍCULO**.
- Selecione a Opção **TIPO DE VEÍCULO** com base na jante.

No final da seleção, no **Campo Informações**, aparece o ícone de identificação do Tipo de Veículo em uso (**7b, Fig. 5-15**).

Fig. 5-15: Atribuição das Opções Tipos de Veículo:

- 7 Roda para Veículos padrão (automóvel) - dimensões nominais em **inch** (polegadas). É exibida a unidade de medida **inch** (polegadas). É possível selecionar o posicionamento pesos nor. e de Alu 1 a Alu 5. Para a seleção de roda padrão com dimensões nominais em mm (rodas **TD** ou **TRX**) é necessário digitar "**mm**" (**6b, Fig. 5-15**).
- 8 Roda para Veículos SUV - dimensões nominais em polegadas (inch).
Com esta seleção, o valor limite para a supressão é automaticamente duplicado.
- 9 Roda para Veículos industriais ligeiros (Furgão) - dimensões nominais em **inch** (polegadas).
Com esta seleção, o valor limite para a supressão é automaticamente duplicado.
- 10 Roda para Motos - dimensões nominais em **inch** (polegadas), com resolução e supressão dos desequilíbrios igual àqueles para rodas de automóveis.

5.6 Modo de detección de los datos

5.6.1 Selección del Tipo de Vehículo

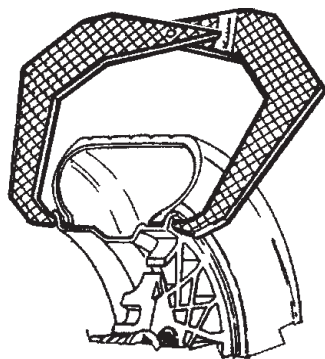
Es necesario seleccionar el Tipo de vehículo antes del lanzamiento de medición.

- En la pantalla del Menú **INTRODUCCIÓN DATOS LLANTA** (**Fig. 5-15**) pulse la tecla **TIPO de VEHÍCULO**.
- Seleccionar el elemento **TIPO de VEHÍCULO** sobre la base de la llanta.

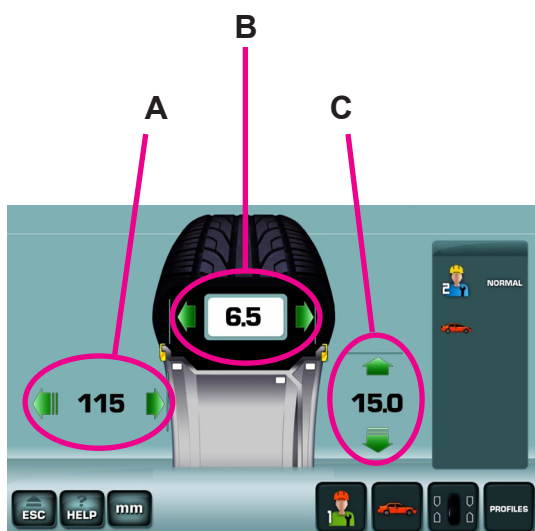
Al terminar la selección, en el **Campo información** aparece el icono de identificación del Tipo de Vehículo utilizado (**7b, Fig. 5-15**).

Fig. 5-15: Asignación de los ítems Tipos de Vehículo:

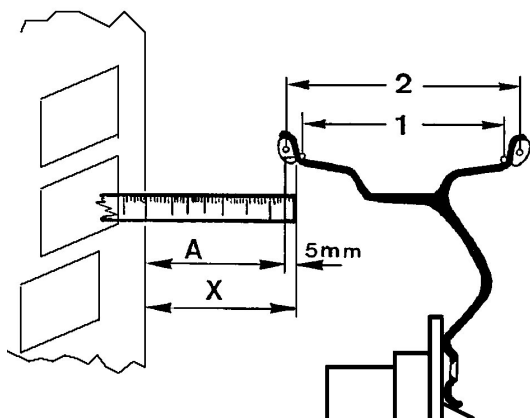
- 7 Rueda para Vehículos estándar (turismo) - dimensiones nominales en **inch** (pulgadas). Se visualiza la unidad de medida **inch** (pulgadas). Se puede seleccionar el posicionamiento pesos nor. y de Alu 1 a Alu 5. Para seleccionar la rueda estándar con dimensiones nominales en mm. (ruedas **TD** o **TRX**), es necesario seleccionar "**mm**" (**6b, Fig. 5-15**).
- 8 Rueda para Vehículos SUV - dimensiones nominales en pulgadas (inch).
Con esta selección el valor umbral para la supresión se redobra automáticamente.
- 9 Rueda para Vehículos a motor - dimensiones nominales en **inch** (pulgadas).
Con esta selección el valor umbral para la supresión se redobra automáticamente.
- 10 Rueda para Motocicletas - dimensiones nominales en **inch** (pulgadas), con resolución y eliminación de los desequilibrios iguales a los de las ruedas para vehículos.



5-16



5-17



5-18

5.6.2 Modalità Manuale

5.6.2.1 Inserimento Manuale della larghezza

- Misurare manualmente con il calibro per cerchi in acciaio (opzionale – Rif. no. EAA0247G21A, **Figura 5-16**) o ricavare il dato dal cerchio.
- Ricavare la larghezza nominale del cerchio leggendolo sul cerchio stesso o sul pneumatico.
- Premere sul dato della **Larghezza (B, Fig. 5-17)**, o sulle relative frecce verdi; il riquadro che evidenzia il numero indica la possibilità di modifica del dato.
- Ruotare manualmente la ruota avanti o indietro per ottenere il valore corrispondente a quello misurato o letto, in alternativa, si può impostare il valore anche premendo sulle frecce verdi, quindi digitare nuovamente per assegnare il valore.

5.6.2.2 Inserimento Manuale della distanza (Offset)

Fig. 5-18 Determinare la distanza mediante misurazione

X = Distanza fra spigolo coperchio cassone e cerchio

A = Valore **X** (come misurato) meno 5 mm (= Valore da inserire).

- Misurare la distanza **X** tra spigolo coperchio cassone e cerchio.

Il valore **A** da inserire corrisponde ad **X** meno 5mm.

- Premere sul valore della **Distanza (A, Fig. 5-17)**, o sulle relative frecce verdi; il riquadro che evidenzia il numero indica la possibilità di modifica del dato.
- Ruotare manualmente la ruota avanti o indietro per ottenere il valore corrispondente a quello misurato o letto, in alternativa, si può impostare il valore anche premendo sulle frecce verdi, quindi digitare nuovamente per assegnare il dato.

5.6.2.3 Inserimento Manuale del Diametro

- Ricavare il diametro nominale del cerchio leggendolo sul cerchio stesso o sul pneumatico.
- Accedere alla videata **INSERIMENTO DATI CERCHIO**.
- Premere sul valore del **Diametro (C, Fig. 5-17)**, o sulle relative frecce verdi; il riquadro che evidenzia il numero indica la possibilità di modifica del dato.
- Ruotare manualmente la ruota avanti o indietro per ottenere il valore corrispondente a quello misurato o letto, in alternativa, si può impostare il valore anche premendo sulle frecce verdi, quindi digitare nuovamente per impostare il valore.

5.6.2 Modalidade Manual

5.6.2 Modo Manual

5.6.2.1 Inserção Manual da largura

5.6.2.1 Introducción Manual del ancho

- Meça manualmente com o paquímetro para jantes de aço (opcional Rif. no. EAA0247G21A, **Figura 5-16**) ou obtenha o dado através da jante.
- Obtenha a largura nominal da jante lendo-a na mesma ou no pneu.
- Pressione no dado da **Largura (B, Fig. 5-17)**, ou nas respetivas setas verdes; o quadro que evidencia o número indica a possibilidade de modificação do dado.
- Rode manualmente a roda para frente ou para trás e obter o valor correspondente àquele medido ou lido, em alternativa, também é possível configurar o valor pressionando as setas verdes e em seguida digitando novamente para atribuir o valor.

- Medir manualmente con el brazo medidor para llantas de acero (opcional Ref. no.EAA0247G21A, **Figura 5-16**) u obtener el dato de la llanta.
- Obtenga el ancho nominal de la llanta que se lee en la propia llanta o en el neumático.
- Pulsar el dato de la **Anchura (B, Fig. 5-17)**, o las flechas verdes; el campo que muestra el número indica la posibilidad de modificación del dato.
- Girar la rueda hacia adelante o hacia atrás con la mano para obtener el valor correspondiente al medido o leído, como alternativa, se puede configurar el valor pulsando las flechas verdes y luego pulsando nuevamente para confirmar.

5.6.2.2 Inserção Manual da distância (Offset)

5.6.2.2 Introducción Manual de la distancia (Offset)

Fig. 5-18 La détermination de la distance par mesure

Fig. 5-18 Die Bestimmung Abstand durch Messung

X Distância entre borda da cobertura armário e jante
A Valor **X** (como ilustrado) menos 5 mm = Valor a introduzir.

X Distancia entre el borde de la tapa de caja y la llanta
A Valor **X** (tal como se ha medido) menos 5 mm = Valor a que hay que introducir.

- Medir a distância **X** entre borda da cobertura armário e jante.

- Medir la distancia **X** entre borde de la caia y la llanta.

O valor **A** a introduzir corresponde a **X** menos 5mm.

El valor **A** a introducir corresponde a **X** menos 5 mm.

- Pressione no valor da **Distância (A, Fig. 5-17)**, ou nas respetivas setas verdes; o quadro que evidencia o número indica a possibilidade de modificação do dado.
- Rode manualmente a roda para frente ou para trás e obter o valor correspondente àquele medido ou lido, em alternativa, também é possível configurar o valor pressionando as setas verdes e em seguida digitando novamente para configurar o valor.

- Pulsar el valor de la **Distancia (A, Fig. 5-17)**, o las flechas verdes; el campo que muestra el número indica la posibilidad de modificación del dato.
- Girar la rueda hacia adelante o hacia atrás con la mano para obtener el valor correspondiente al medido o leído, como alternativa, se puede configurar el valor pulsando las flechas verdes y luego pulsando nuevamente para confirmar.

5.6.2.3 Inserção Manual do Diâmetro

5.6.2.3 Introducción Manual del diámetro

- Obtenha o diâmetro nominal da jante lendo-o na própria jante ou no pneu.
- Aceda à página **INSERÇÃO DADOS JANTE**.
- Pressione no valor do **Diâmetro (C, Fig. 5-17)**, ou nas respetivas setas verdes; o quadro que evidencia o número indica a possibilidade de modificação do dado.
- Rode manualmente a roda para frente ou para trás e obter o valor correspondente àquele medido ou lido, em alternativa, também é possível configurar o valor pressionando as setas verdes e em seguida digitando novamente para configurar o valor.

- Leer el diámetro nominal de la llanta en la propia llanta o en el neumático.
- Entrar en la pantalla **INTRODUCCIÓN DATOS LLANTA**.
- Pulsar el valor del **Diámetro (C, Fig. 5-17)**, o las flechas verdes; el campo que muestra el número indica la posibilidad de modificación del dato.
- Girar la rueda hacia adelante o hacia atrás con la mano para obtener el valor correspondiente al medido o leído, como alternativa, se puede configurar el valor pulsando las flechas verdes y luego pulsando nuevamente para confirmar.

5.6.3 Modalità Automatica

5.6.3.1 Inserimento Automatico di Distanza e Diametro con braccetto rilevatore

- Accertarsi che il braccetto di misurazione sia nella posizione di riposo.
- Posizionare correttamente il rilevatore sul cerchio, in modo che il punto di riferimento del braccetto sia in contatto con il punto di riferimento sul cerchio come indicato dalla freccia (**Fig. 5-19**). Mantenere il braccetto in posizione di misurazione fin quando un breve beep segnala l'avvenuta acquisizione.

AVVERTENZA:

Con il puntatore laser abilitato, il tastatore del braccetto deve essere collocato a destra della posizione di collocazione del peso voluta.

E' possibile disabilitare il puntatore laser ed utilizzare il solo braccetto tastatore; (☞ 5.9.1.2).

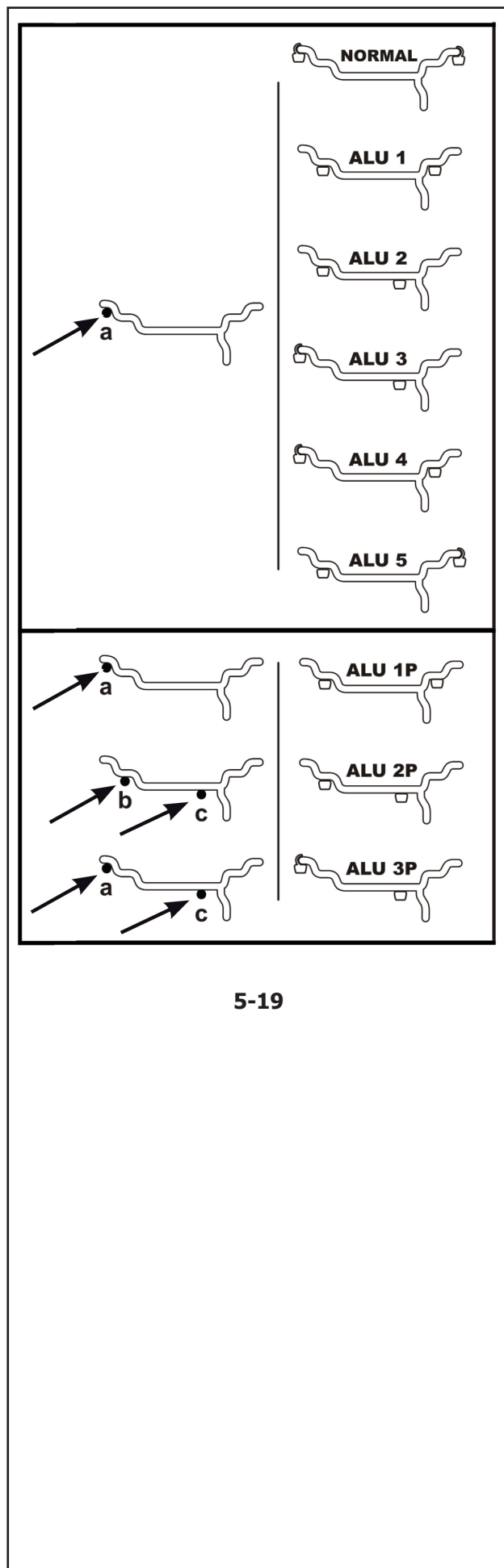
Nota: è possibile far eseguire alla macchina un ricalcolo dei risultati solo dopo il lancio.

Selezionare le posizioni di applicazione pesi premendo a video:

- Posizione selezionate (giallo)
- Posizione disponibili (grigio)

Per passare ad un diverso modo di equilibratura. Se si devono equilibrare più ruote dello stesso tipo (stesse dimensioni nominali) i dati devono essere impostati solo per la prima ruota. Le selezioni rimangono impostate fino a che non vengono inseriti nuovi dati o la macchina viene spenta.

Le combinazioni alternative variano in funzione delle posizioni di rilevamento iniziali. Automaticamente i valori degli squilibri si adeguano alle nuove scelte.



5-19

5.6.3 Modalidade Automática

5.6.3.1 Inserção Automática da distância e do Diâmetro com braço detetor

- Certifique-se de que o braço de medição esteja na posição de repouso.
- Posicione corretamente o detetor na jante, de modo que o ponto de referência da braço esteja em contacto com o ponto de referência na jante, como indicado pela seta (**Fig. 5-19**). Mantenha o braço na posição de medição até que um beep breve indique que a aquisição ocorreu.

ADVERTÊNCIA:

Com o ponteiro laser habilitado, a sonda do braço deve ser colocada à direita da posição de colocação do peso desejada

É possível desabilitar o apontador laser e utilizar apenas o braço palpador; (☞ 5.9.1.2).

Nota: é possível fazer a máquina executar um recálculo dos resultados apenas após o lançamento.

Selecione as posições de aplicação dos pesos pressionando no ecrã:

- Posição selecionada (amarelo)
- Posição disponível (cinzento)

Para passar a um diverso modo de equilibragem.

Se for preciso equilibrar diversas rodas do mesmo tipo (as mesmas dimensões nominais), os dados devem ser configurados somente para a primeira roda. As dimensões permanecem configuradas até que sejam introduzidos novos dados ou a máquina seja desligada.

As combinações alternativas variam em função das posições de deteção iniciais. Automaticamente, os valores dos desequilíbrios se adaptam às novas escolhas.

5.6.3 Modo Automático

5.6.3.1 Introducción Automática de distancia y diámetro con brazo receptor

- Asegurarse de que el brazo de medición esté en posición de reposo.
- Posicionar correctamente el detector en la llanta, de manera que el punto de referencia del brazo esté en contacto con el punto de referencia en la llanta, como indica la flecha (**Fig. 5-19**). Mantener el brazo en posición de medición hasta escuchar el breve bip que indica el final de la adquisición.

ADVERTENCIA:

Con el puntero láser activado, el palpador del brazo debe colocarse a la derecha del lugar de posicionamiento del peso deseado

Es posible desactivar el puntero láser y utilizar solo el brazo palpador; (☞ 5.9.1.2).

Nota: la máquina puede calcular nuevamente los resultados solo después de la activación de la medición.

Seleccione las posiciones de aplicación de los pesos presionando en la pantalla:

- Posiciones seleccionadas (amarillo)
- Posiciones disponibles (gris)

Para pasar a un modo de equilibrado distinto.

Si se equilibran varias ruedas del mismo tipo (valores nominales idénticos), los valores se deben introducir solo para la primera rueda. Las selecciones quedarán memorizadas hasta que se introduzcan nuevos datos o la máquina se apague.

Las combinaciones alternativas cambian según las posiciones de detección iniciales. Los valores de los desequilíbrios se adaptan automáticamente a las nuevas selecciones.

5.6.3.2 Inserimento Automatico della Larghezza

Le macchine dotate di rilevatore Sonar acquisiscono automaticamente la larghezza durante l'abbassamento della protezione ruota.

- Abbassare la protezione con movimento continuo e regolare.

Avvertenza importante:

Per macchine senza SONAR, la larghezza deve essere sempre acquisita mediante tastiera.

Nota: Se si devono equilibrare più ruote dello stesso tipo (stesse dimensioni nominali) i dati devono essere impostati solo per la prima ruota. Le selezioni rimangono impostate fino a che non vengono inseriti nuovi dati o la macchina viene spenta.

5.7 Funzionalità Easy ALU

ALU 2P e ALU 3P

La funzionalità **Easy Alu** permette di ottenere in automatico i dati dimensionali del cerchio:

Toccando in due punti è possibile disporre dei due modi **ALU 2P** e **ALU 3P**.

In entrambi i casi il tasto **Easy Alu Toggle** (fig. 5-22) consente un cambio della selezione presentata dopo aver toccato il cerchio.

NORMAL e ALU 1P

Toccando in un punto è possibile disporre del modo **NORMAL** ed in alternativa tramite il tasto **Easy Alu Toggle** (fig. 5-22) del modo **ALU 1P**.

EASY ALU TOGGLE

Correzione dell'Alu proposto in automatico

In funzione dei punti di contatto del rilevatore sul cerchio, la macchina ha interpretato un probabile modo Alu voluto dall'utilizzatore. Qualora l'Alu presentato dalla macchina, non corrisponda esattamente a quello voluto, sarà possibile correggerlo mediante la funzione "**Easy Alu Toggle**".

- Premere il tasto "**Easy Alu Toggle**" (Fig. 5-22) qualora si desideri ottenere il modo Alu alternativo a quello presentato per il cerchio in lavorazione.

Nota: Il cambio dell'Alu è consentito solo prima del lancio di misura.



5-22

5.6.3.2 Inserção Automática da Largura

As máquinas dotadas de detetor de Sonar adquirem automaticamente a largura durante o abaixamento da proteção da roda.

- Abaixar a proteção com movimento contínuo e regular.

Advertência importante:

Para máquinas sem SONAR, a largura deve ser sempre adquirida através do teclado.

Nota: Se for preciso equilibrar diversas rodas do mesmo tipo (as mesmas dimensões nominais), os dados devem ser configurados somente para a primeira roda. As dimensões permanecem configuradas até que sejam introduzidos novos dados ou a máquina seja desligada.

5.6.3.2 Introducción Automática del ancho

Las máquinas equipadas con detector Sonar adquieren automáticamente el ancho durante la bajada de la protección rueda.

- Bajar la protección con un movimiento continuo y regular.

Advertencia importante:

Para máquinas sin SONAR, el ancho debe adquirirse siempre mediante el teclado.

Nota: Si se equilibran varias ruedas del mismo tipo (valores nominales idénticos), los valores se deben introducir solo para la primera rueda. Las selecciones quedarán memorizadas hasta que se introduzcan nuevos datos o la máquina se apague.

5.7 Função Easy ALU

ALU 2P e ALU 3P

A função **Easy Alu** permite obter automaticamente os dados das dimensões da jante:

Tocando nos dois pontos, é possível dispor dos dois modos **ALU 2P e ALU 3P**.

Em ambos os casos a tecla **Easy Alu Toggle** (fig. 5-22) consente a troca da seleção apresentada após tocar na jante.

NORMAL e ALU 1P

Tocando em um ponto, é possível dispor do modo NORMAL e, em alternativa, por meio da tecla **Easy Alu Toggle** (fig. 5-22) do modo **ALU 1P**.

EASY ALU TOGGLE

Correção do Alu proposto no modo automático

Em função dos pontos de contacto do detetor na jante, a máquina interpretou um provável modo Alu pretendido pelo utilizador. Caso o Alu apresentado pela máquina não corresponda exatamente àquele pretendido, será possível corrigi-lo com a função **“Easy Alu Toggle”**.

- Pressione a tecla **“Easy Alu Toggle”** (Fig. 5-22) caso pretenda obter o modo Alu alternativo àquele apresentado para a jante em trabalho.

Nota: A troca do Alu só é permitida antes do lançamento de medida.

5.7 Función Easy ALU

ALU 2P y ALU 3P

La función **Easy Alu** permite obtener automáticamente los datos dimensionales de la llanta:

Tocando en dos puntos es posible seleccionar los dos modos **ALU 2P y ALU 3P**.

En ambos casos la tecla **Easy Alu Toggle** (fig. 5-22) permite cambiar la selección mostrada después de haber tocado la llanta.

NORMAL y ALU 1P

Tocando en un punto es posible seleccionar el modo NORMAL, en cambio, con la tecla **Easy Alu Toggle** (fig. 5-22) del modo **ALU 1P**.

EASY ALU TOGGLE

Corrección del Alu en automático

En función de los puntos de contacto del medidor en la llanta, la máquina ha interpretado un probable modo Alu deseado por el usuario. Si el Alu presentado por la máquina no corresponde exactamente con el deseado, será posible corregirlo mediante la función **“Easy Alu Toggle”**.

- Presionar la tecla **“Easy Alu Toggle”** (Fig. 5-22) si desea obtener el modo Alu alternativo al presentado para la llanta en la que se está trabajando.

Nota: El cambio del Alu solo está permitido antes del lanzamiento de medición.

5.8 Verifiche preliminari

Operazioni preliminari:

- Se necessario, effettuare un lancio di compensazione (C4 7.1.1).
- Verificare corretto bloccaggio ruota (5.1).
- Selezionare tipo di Veicolo (5.6.1).
- Rilevare parametri dimensionali cerchio (5.6).

5.8.1 Misurazione degli Squilibri

Completate le operazioni preliminari, è possibile effettuare il Lancio di Misurazione:

- Chiudere la protezione ruota.
- oppure, se disabilitato il lancio automatico,
- Chiudere la protezione ruota e digitare **START**.
 - Abbassare la protezione ruota partendo dalla posizione di completamente sollevato, a velocità moderata con andamento regolare, evitando interruzioni sobbalzi o strattoni, anche laterali.

Nota: E' necessario prestare particolare attenzione durante l'abbassamento della protezione in quanto la macchina rileva simultaneamente la larghezza del cerchio sull'esterno ruota.

Appare la videata EQUILIBRATURA (Fig. 5-23).

Dopo la misurazione è possibile applicare i pesi di compensazione oppure effettuare una Minimizzazione dei pesi o una Ottimizzazione.

L'icona specifica (1, Fig. 5-23) e il giallo sul valore statico (2, Fig. 5-23) indicano che la macchina consiglia di effettuare un'Ottimizzazione o una Minimizzazione dei pesi.

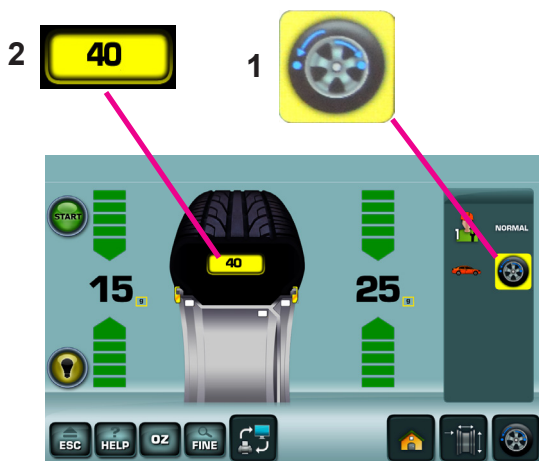
Sul monitor viene visualizzato lo squilibrio misurato per ogni piano di di equilibratura e il relativo senso di rotazione per il posizionamento.

5.8.2 Ricalcolo dei risultati

Dopo il lancio ruota è possibile modificare le dimensioni ruota o selezionare differenti posizioni di applicazione dei contrappesi. Automaticamente saranno visualizzati nuovi valori di squilibrio, in funzione degli inserimenti fatti.

Per effettuare il ricalcolo:

- Selezionare il modo di applicazione preferito. Verificare e se necessario modificare i dati del cerchione o del piano offset.
- Ruotare la ruota nella posizione WAP del piano di sinistra e applicare il peso.
- Ruotare la ruota nella posizione WAP del piano di destra e applicare il peso.
- Effettuare un lancio di verifica.



5-23

5.8 Verificações preliminares

Operações preliminares:

- Se necessário, efetue um lançamento de compensação (C4  7.1.1).
- Verifique o correto bloqueio da roda ( 5.1).
- Selecione o tipo de Veículo ( 5.6.1)
- Detete os parâmetros dimensionais da jante ( 5.6).

5.8.1 Medição dos Desequilíbrios

Completa das as operações preliminares, é possível efetuar o Lançamento de Medida:

- Feche a proteção da roda.

ou, se desabilitado o lançamento automático,

- Feche a proteção da roda e clique em **START**.
- Abaixe a proteção da roda começando pela posição de totalmente levantado, com velocidade moderada e andamento regular, evitando interrupções saltos ou puxões, inclusive lateralmente.

Nota: Tome cuidado ao baixar a proteção, visto que durante esta operação a máquina deteta simultaneamente a largura da jante no exterior da roda.

Aparece a página EQUILBRAGEM (**Fig. 5-23**).

Depois da medição é possível aplicar os pesos de compensação ou efetuar uma Minimização dos pesos ou uma Otimização.

O ícone específico (**1, Fig. 5-23**) e a cor amarela no valor estático (**2, Fig. 5-23**) indicam que a máquina aconselha efetuar uma Otimização ou uma Minimização dos pesos.

No monitor é exibido o desequilíbrio medido para cada plano de correção e o respetivo sentido de rotação para o posicionamento.

5.8.2 Novo cálculo dos resultados

Após o lançamento da roda, é possível alterar as suas dimensões ou selecionar diferentes posições de aplicação dos contrapesos. Serão automaticamente exibidos novos valores de desequilíbrio, em função das inserções feitas.

Para efetuar o novo cálculo:

- Selecione o modo de aplicação preferido. Verifique e, se necessário, modifique os dados da jante ou do plano de offset.
- Rode a roda para a posição WAP do plano da esquerda e aplique o peso.
- Rode a roda para a posição WAP do plano da direita e aplique o peso.
- Efetue um lançamento de verificação.

5.8 Controles previos

Operaciones previas:

- Si es necesario, realizar un lanzamiento de compensación (C4  7.1.1).
- Rueda fijada correctamente ( 5.1).
- Tipo de vehículo seleccionado ( 5.6.1).
- Detectar parámetros dimensionales llanta ( 5.6).

5.8.1 Medición de los Desequilibrios

Tras completar las operaciones preliminares, se puede efectuar el Lanzamiento de Medición:

- Cerrar la protección de la rueda.

o, si está inhabilitado el lanzamiento automático,

- Cerrar la protección de la rueda y pulsar **START**.
- Bajar la protección de la rueda comenzando por la posición completamente levantada, a velocidad moderada de modo regular, evitando interrupciones o tirones, incluso laterales.

Nota: Es necesario prestar especial atención al bajar la protección ya que durante esta operación la máquina detecta simultáneamente el ancho de la llanta en la parte exterior de la rueda.

Aparecerá la pantalla EQUILBRADO (**Fig. 5-23**).

Después de la medición se pueden fijar los contrapesos, o bien se pueden realizar una minimización de peso o una optimización.

El icono específico (**1, Fig. 5-23**) y el amarillo en el valor estático (**2, Fig. 5-23**) indican que la máquina aconseja efectuar una Optimización o una Minimización de los pesos.

En la pantalla se visualiza el desequilíbrio medido para cada plano de equilibrado y la dirección de giro correspondiente.

5.8.2 Recalcular los resultados

Después del lanzamiento de la rueda se pueden modificar las dimensiones de la rueda o seleccionar distintas posiciones de aplicación de los contrapesos. Automáticamente aparecerán nuevos valores de desequilíbrio, en función de las introducciones realizadas.

Para volver a calcular:

- Seleccionar el modo de aplicación deseado. Comprobar y, si es necesario, modificar los datos de la llanta o del plano offset.
- Girar la rueda hacia el plano izquierdo, posición WAP y aplicar el peso.
- Girar la rueda hacia el plano derecho, posición WAP y aplicar el peso.
- Realizar un giro de comprobación.

5.9 Applicazione dei pesi

Sono disponibili i seguenti tipi di pesi e di metodi di applicazione:

- Pesi a clip.

- Applicare sempre manualmente ad ore 12 (Fig. 5-24).

- La linguetta deve essere infilata sul bordo del cerchione. Usare la pinza per contrappesi per posizionarlo correttamente.

- Pesi adesivi.

- Con Laser Pointer abilitato, applicare manualmente ad ore 5 circa, **dove indicato** dal Laser Pointer, in caso di Alu 2P, Alu 3P, Alu 2 e Alu 3 (Fig. 5-24a). Stessa cosa vale per il modo di equilibratura STATICO calcolato nei modi Alu sopra elencati.

- Con Laser Pointer abilitato, applicare tramite il tastatore del braccetto, in caso di Alu 1P (Fig. 5-24b).

- Con Laser Pointer disabilitato. Applicare tramite il tastatore del braccetto, in caso di Alu 1P, Alu 2P ed Alu 3P (Fig. 5-24b).

- Applicare manualmente ad ore 12, in tutti gli altri casi.

Con il modo di equilibratura STATICO, applicare sempre il peso ad ore 12 sulla linea centrale del cerchio. Se non è possibile, dividere i pesi in modo equo e applicare su un'altra superficie del cerchio (simmetricamente alla linea centrale del cerchio).

Nota : Nei modi di equilibratura STATICO, viene utilizzato il solo display di sinistra (1, Fig. 5-26).

Dopo il lancio ruota osservare gli indicatori di rotazione per il piano sinistro della ruota (1, Fig. 5-25):

- Ruotare manualmente la ruota per portarla nella posizione di applicazione dei contrappesi; Frecche sopra e sotto, completamente verdi.

ATTENZIONE: ALLONTANARSI DALLA RUOTA

- In alternativa, digitare sul valore raffigurato (A, Fig. 5-25), il motore fa partire la ruota fino a farla raggiungere la posizione WAP (Frecche verdi).



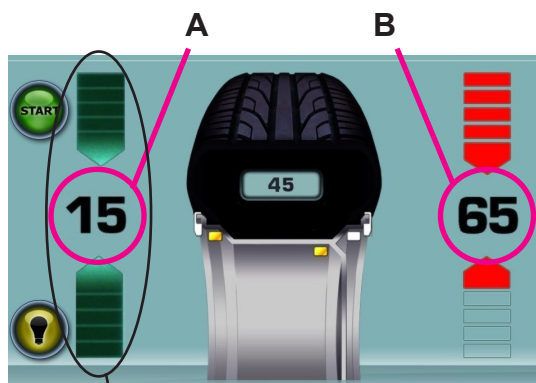
5-24



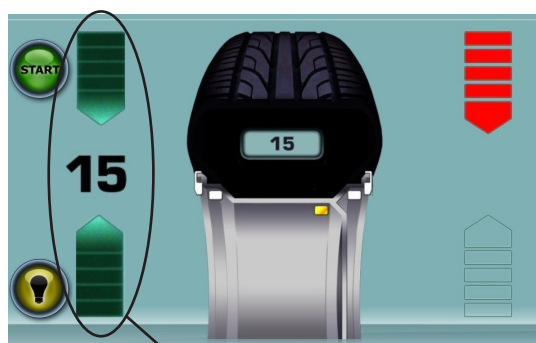
5-24a



5-24b



1 (WAP) 5-25



5-26

5.9 Aplicação dos pesos

Estão disponíveis os seguintes tipos de pesos e de métodos de aplicação:

- Pesos clip.

- Aplique sempre manualmente na posição 12 horas (**Fig. 5-24**).
- A lingueta deve ser enfiada no bordo da jante. Use a pinça para contrapesos a fim de posicioná-la corretamente.

- Pesos adesivos.

- Com o Laser Pointer habilitado, aplique manualmente aproximadamente na posição 5 horas, **onde indicado** pelo Laser Pointer, em caso de Alu 2P, Alu 3P, Alu 2 e Alu 3 (**Fig. 5-24a**). A mesma coisa vale para o modo de equilibragem ESTÁTICO calculado nos modos Alu listados acima.
- Com o Laser Pointer habilitado, aplique com o apalpador do braço, em caso de Alu 1P (**Fig. 5-24b**).
- Com o Laser Pointer desabilitado. Aplique com o apalpador do braço, em caso de Alu 1P, Alu 2P e Alu 3P (**Fig. 5-24b**).
- Aplique manualmente na posição 12 horas, em todos os outros casos.

Com o modo de equilibragem ESTÁTICO, aplique sempre o peso na posição 12 horas na linha central da jante. Se não for possível, divida uniformemente os pesos e aplique em uma outra superfície da jante (simetricamente à linha central da jante).

Nota : No modo de equilibragem ESTÁTICO, só é utilizado o ecrã da esquerda (**1, Fig. 5-26**).

Após o lançamento da roda observe os indicadores de rotação para o plano esquerdo da roda (**1, Fig. 5-25**):

- Rode manualmente a roda para levá-la à posição de aplicação dos contra-pesos;
Setas acima e abaixo, completamente verdes.

ATENÇÃO: AFASTE-SE DA RODA

- Em alternativa, clique no valor representado (**A, Fig. 5-25**), o motor faz a roda partir até que ela alcance a posição WAP (Setas verdes).

5.9 Colocación del peso

Los siguientes tipos de peso y de colocación están disponibles:

- Pesos de grapa.

- Aplicar siempre a mano en la posición de las 12 horas (**Fig. 5-24**).
- El labio debe estar siempre sobre el borde de la llanta. Usar la pinza para contrapesos para posicionarlo correctamente.

-Pesos adhesivos.

- Con el Puntero Láser habilitado, colocar a mano en la posición de las 5 horas aprox., **si es indicado** por el Puntero Láser, en caso de Alu 2P, Alu 3P, Alu 2 y Alu 3 (**Fig. 5-24a**). El mismo principio se aplica para el modo de equilibrado ESTÁTICO calculado en los modos Alu indicados.
- Con Puntero Láser habilitado, aplicar con el palpador del brazo, en caso de Alu 1P (**Fig. 5-24b**).
- Con Puntero Láser inhabilitado. Aplicar con el palpador del brazo en caso de Alu 1P, Alu 2P y Alu 3P (**Fig. 5-24b**).
- Aplicar a mano en la posición de las 12 horas, en todos los demás casos.

Con el modo de equilibrado ESTÁTICO, aplicar el peso siempre a la hora 12 en la línea central de la llanta. Si no es posible, distribuir los pesos equitativamente y colocar en la otra superficie de la llanta (de manera simétrica a la línea central de la llanta).

Nota: En los modos de equilibrado ESTÁTICOS se utiliza solo la pantalla izquierda (**1, Fig. 5-26**).

Después de girar la rueda observe los indicadores de rotación para el plano izquierdo de la rueda (**1, Fig. 5-25**):

- Girar la rueda manualmente hasta colocarla en posición de aplicación de los contrapesos;
Flechas inferior y superior verdes.

ATENCIÓN: NO APROXIMARSE A LA RUEDA

- Como alternativa, pulsar el valor ilustrado (**A, Fig. 5-25**), el motor pone en movimiento la rueda hasta que alcanza la posición WAP (flechas verdes).

5.9.1 Modi di applicazione del peso Alu 2P e Alu 3P:

5.9.1.1 Impiego del Laser Pointer

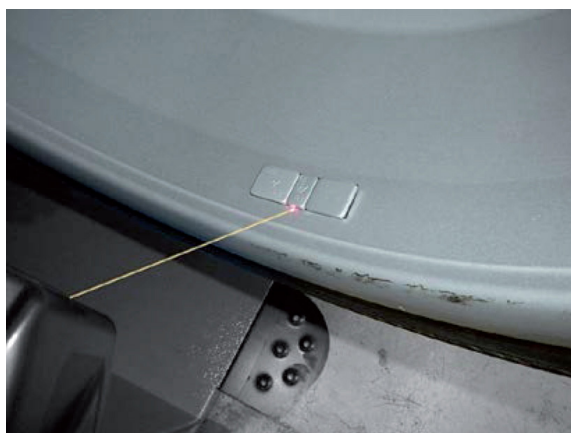
Con la modalità Laser Pointer attiva, nei modi Alu 2P e Alu 3P, i piani di correzione per i pesi adesivi sono indicati con precisione dal puntatore laser direttamente sul cerchio (**Fig. 5-26a**).

Nota: Quando l'indicazione è data dal laser, il peso non deve essere applicato ad ore 12, bensì in basso sul cerchio, esattamente dove indicato dal puntatore.

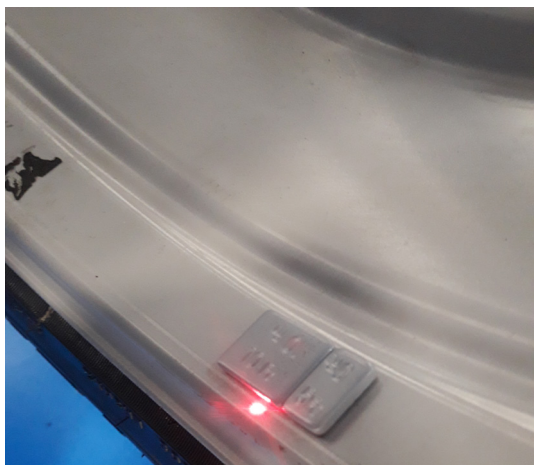
Applicazione pesi ad ore 5 circa, a destra del puntatore laser (**Fig. 5-26b**). Il peso sarà collocato a sinistra rispetto al punto di contatto del Tastatore sul cerchio.

Al completamento di un lancio di misura, la videata EQUILIBRATURA (**Fig. 5-26c**) mostra i valori di correzione e la posizione dei pesi da applicare.

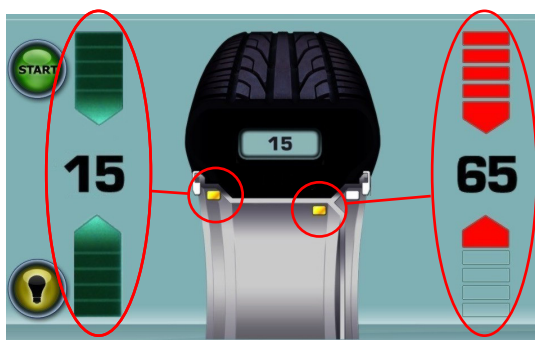
- Selezionare un peso adesivo delle dimensioni indicate.
- Muovere la ruota e una volta raggiunta la posizione di correzione, si accendono le frecce verdi.
- Premere il pedale del freno per bloccare la ruota in questa posizione, prima di fissare i pesi adesivi.
- Applicare il contrappeso e premere manualmente con forza il peso adesivo sul cerchio (**Fig. 5-26a**).
- Ripetere la procedura per equilibrare l'altro lato della ruota.



5-26a



5-26b



5-26c

5.9.1 Modos de aplicação dos pesos Alu 2P e Alu 3P:

5.9.1 Métodos de aplicación del peso Alu 2P y Alu 3P:

5.9.1.1 Uso do Laser Pointer

5.9.1.1 Uso del Láser Pointer

Com a modalidade Laser Pointer ativa, nos modos Alu 2P e Alu 3P, os planos de correção para os pesos adesivos são indicados com precisão pelo apontador laser diretamente na jante (**Fig. 5-26a**).

Con el modo Laser Pointer activo, en los modos Alu 2P y Alu 3P, el puntero láser indica con precisión los planos de corrección para los pesos adhesivos directamente en la llanta (**Fig. 5-26a**).

Nota: Quando a indicação for dada pelo laser, o peso não deve ser aplicado na posição 12 horas, mas embaixo na jante, exatamente onde estiver indicado pelo apontador.

Nota: Cuando el láser facilita la indicación, el peso no debe aplicarse en posición de las 12 horas, sino en la parte baja de la llanta, exactamente donde indica el puntero.

Aplicação de peso por volta das 5 horas, à direita do ponteiro laser (**Fig. 5-26b**). O peso será colocado à esquerda do ponto de contacto da sonda no aro..

Aplicación de los pesos a las 5 horas, a la derecha del puntero láser (**Fig. 5-26b**). El peso se colocará a la izquierda del punto de contacto del Palpador en la llanta.

Ao terminar um lançamento de medida, a página EQUILIBRAGEM (**Fig. 5-26c**) mostra os valores de correção e a posição dos pesos a aplicar.

Al finalizar un lanzamiento de medición, la pantalla EQUILIBRADO (**Fig. 5-26c**) muestra los valores de corrección y la posición de los pesos a aplicar.

- Selecione um peso adesivo das dimensões indicadas.
- Mova a roda e assim que atingir a posição de correção, as setas verdes acendem-se.
- Pressione o pedal do freio para bloquear a roda nessa posição, antes de fixar os pesos adesivos.
- Aplique o contrapeso e pressione manualmente com força o peso adesivo na jante (**Fig. 5-26a**).
- Repita lo procedimento para equilibrar o outro lado da roda.

- Seleccionar un peso adhesivo con las dimensiones indicadas.
- Mover la rueda y una vez alcanzada la posición de corrección, las dos flechas se encienden de color verde.
- Apretar el pedal del freno para bloquear la rueda en esta posición, antes de colocar los pesos adhesivos.
- Aplicar el contrapeso y presionar manualmente con fuerza el peso adhesivo en la llanta (**Fig. 5-26a**).
- Repetir el procedimiento para equilibrar el otro lado de la rueda.

5.9.1.2 Applicazione con braccetto tastatore

Fare riferimento alla **Figura 5-28**.

Il peso dovrà essere collocato a sinistra rispetto al punto di contatto del Tastatore sul cerchio.

Per l'applicazione dei pesi adesivi deve essere usato il braccetto tastatore.

- Girare la ruota per portarla nella posizione di equilibratura del piano destro.

- Azionare il pedale del freno per bloccare la ruota in questa posizione.

Decidere ora nel caso si desideri usare il Modo Peso Diviso **SWM** (☞ 5.11.1).

- Prima di applicare il peso adesivo pulire il punto di applicazione.

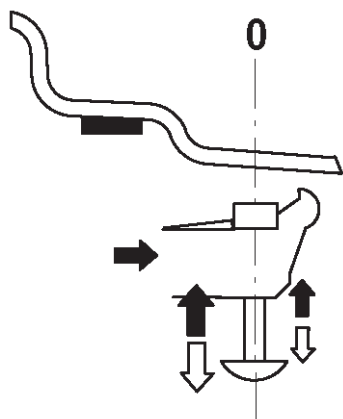
- Inserire al centro del tastatore del braccetto un peso adesivo (1) conforme allo squilibrio rilevato e rimuovere la striscia di protezione dell'adesivo (**Figura 5-29**).

Nota: Quando si estrae il braccetto rilevatore e si raggiunge la posizione corretta, l'unità emette un segnale acustico.

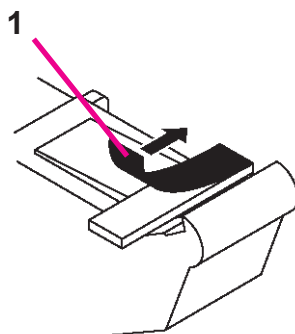
- Applicare il peso nella posizione corretta del cerchio.

- Ruotare la ruota nella posizione WAP successiva, applicare il peso adesivo sul braccetto e fissare il peso nel punto di riferimento del piano di sinistra (**Figura 5-29a**).

- Al termine eseguire un lancio di verifica.



5-28



5-29



5-29A

5.9.1.2 Aplicação com braço apalpador

Consulte a **Figura 5-28**.

O peso deverá ser colocado à esquerda em relação ao ponto de contacto do Apalpador na jante.

Para a aplicação dos pesos adesivos deve ser usado o braço apalpador.

- Rode a roda para colocá-la na posição de equilíbrio do plano direito.
- Acione o pedal do freio para bloquear a roda nesta posição.
Decida então se pretende usar o Modo Peso Dividido **SWM** (☞ 5.11.1).
- Antes de aplicar o peso adesivo, limpe o ponto de aplicação.
- Insira no centro do apalpador do braço um peso adesivo (1) em conformidade com o desequilíbrio detetado e remova a faixa de proteção do adesivo (**Figura 5-29**).

Nota: Quando o braço de medição é removido e a posição correta é alcançada, a unidade emite um sinal acústico.

- Aplique o peso na posição correta da jante.
- Rode a roda na posição WAP sucessiva, aplique o peso adesivo no braço e fixe o peso no ponto de referência do plano da esquerda (**Figura 5-29a**).
- No final execute um lançamento de verificação.

5.9.1.2 Uso del brazo medidor

Consultar la **Figura 5-28**.

El peso se colocará a la izquierda con respecto al punto de contacto del Palpador en la llanta.

Para la aplicación de los pesos adhesivos se debe de utilizar el brazo palpador.

- Gire la rueda hasta colocarla en posición de equilibrado del plano derecho.
- Apriete el pedal del freno para bloquear la rueda en dicha posición.
Decida utilizar el Modo de Reparto de Peso ahora **SWM** (☞ 5.11.1).
- Antes de aplicar el peso adhesivo, limpiar el punto de aplicación.
- Introducir en el centro del palpador del brazo un peso adhesivo (1) conforme al desequilibrio detectado y quitar la tira de protección del adhesivo (**Figura 5-29**).

Nota: Cuando se extrae el brazo de medición y se alcanza la posición correcta, la unidad emite una señal acústica.

- Aplicar el peso en la posición correcta de la llanta.
- Girar la rueda a la posición WAP siguiente, aplicar el peso adhesivo en el brazo y fijar el peso en el punto de referencia del plano de la izquierda (**Figura 5-29a**).
- Al final efectuar un lanzamiento de control.

5.9.2 Lancio di verifica

Dopo avere applicato il pesi è buona norma effettuare un lancio di verifica.

Dopo aver ultimato il lancio di controllo, se la ruota è equilibrata correttamente, entrambi gli indicatori numerici riportano **0** ed appare un **OK** (Fig. 5-30).

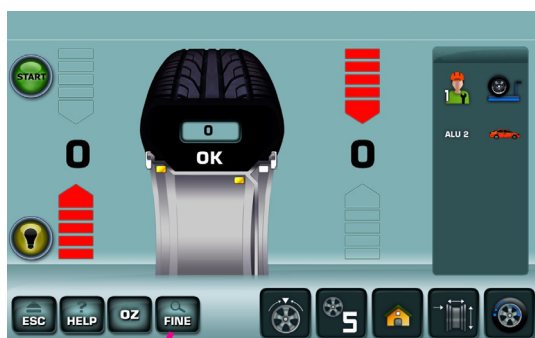
Avvertenza

Se entrambi i valori dello squilibrio mostrano 0, ma non appare l'OK, significa che degli squilibri dinamici ancora presenti al disotto del valore di soglia (soppressione per valori inf. a 3,5 grammi) si sommano a formare uno squilibrio statico superiore al valore di soglia stesso.

Per verificare l'entità dello squilibrio residuo procedere come segue:

- Selezionare il tasto "Fine" (21, Fig. 5-30).

Nota: L'operatore valuterà l'opportunità di applicare il peso indicato.



21



5-30

5.9.2 Lançamento de verificação

Aconselha-se efetuar um lançamento de verificação depois de ter aplicado os pesos.

Depois de ter terminado o lançamento de controlo, se a roda estiver equilibrada corretamente, ambos os indicadores numéricos indicarão **0** e aparecerá **OK** (Fig. 5-30).

Advertência

Se em ambos os valores do desequilíbrio mostrarem 0, mas não aparecer OK, significa que desequilíbrios dinâmicos ainda existentes abaixo do valor limite (supressão para valores inf. a 3,5 gramas) somam-se para formar um desequilíbrio estático superior ao valor limite.

Para verificar a entidade do desequilíbrio residual, proceda como indicado a seguir:

- Selecione a tecla “Fim” (21, Fig. 5-30).

Nota: O operador decidirá se é necessário aplicar o peso indicado.

5.9.2 Lanzamiento de control

Se aconseja efectuar una rotación de control después de aplicar los pesos.

Una vez terminado el ciclo de prueba, aparecerá **0** en ambos indicadores numéricos si la rueda está equilibrada correctamente aparecerá **OK** (Fig. 5-30).

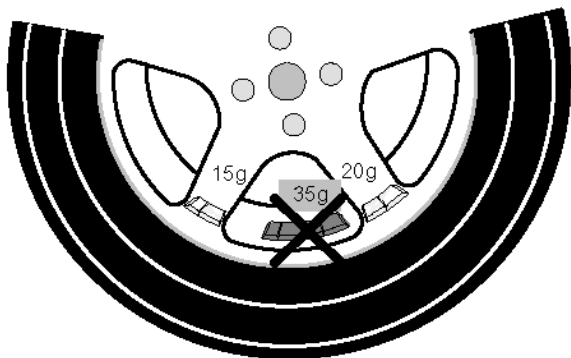
Advertencia

Si aparece 0 en ambos displays de magnitud sin que se visualice OK, los desequilibrios dinámicos residuales inferiores al valor límite (supresión por debajo de los 3,5 gramos) se suman y dan un desequilibrio estático superior al valor límite.

Para comprobar el de desequilibrio restante:

- Seleccionar la tecla “Fine” (21, Fig. 5-30).

Nota: El operador deberá decidir si es necesario aplicar el peso indicado.



5-31

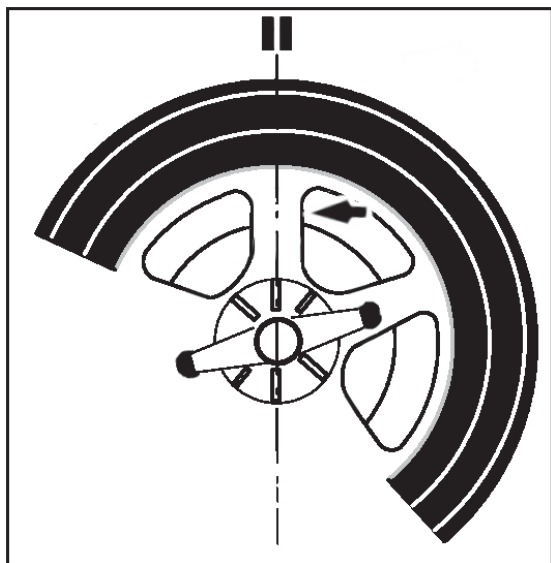


17



19

5-32



5-33

5.10 Posizionamento pesi dietro le razze - SWM (Split Weight Mode)

Il programma di equilibratura per il posizionamento dei pesi dietro le razze (HWM) permette di suddividere i pesi di correzione che la macchina altrimenti suggerirebbe di applicare in posizione visibile, facilmente non gradita al cliente.

Il Modo SWM suggerisce dunque in alternativa due pesi equivalenti al primo, da collocare dietro le due razze più vicine (esempio, **Figura 5-31**).

In seguito al lancio, l'elettronica di misurazione, calcola automaticamente la posizione corretta dei pesi dietro le razze e visualizza sul monitor la relativa posizione di applicazione dei pesi.

La procedura e l'esecuzione per l'applicazione dei pesi dietro le razze sono descritte e illustrate qui di seguito.

5.10.1 Selezione Modo Peso Nascosto

Il posizionamento dei pesi dietro le razze si attiva mediante il tasto (**17, Fig. 5-32**) nella videata EQUILIBRATURA.

La posizione dei pesi dietro le razze è disponibile nelle modalità di equilibratura Alu 2, Alu 2P, Alu 3 e Alu 3P (peso di compensazione nascosto) e può essere selezionata, nell'ambito di queste, secondo necessità.

Nota:

Il tasto **17** di selezione "Peso Nascosto" è attivo solo dopo l'inserimento del numero di razze con il tasto **19**.

Procedura

Dopo il lancio, nella videata EQUILIBRATURA:

- Selezionare con il tasto (**19, Fig. 5-32**) il numero di razze relativo alla ruota in lavorazione (qualora non già inserito). Ad ogni pressione corrisponde un incremento.

Nel campo Tasto **19** appare l'indicazione: numero delle razze impostato.

Il numero delle razze può variare da 3 a 12.

- Girare la ruota in modo tale che una delle razze si trovi direttamente in perpendicolare sopra l'albero mandrino (**Figura 5-33**, freccia).

5.10 Posicionamento dos pesos atrás dos raios - SWM (*Split Weight Mode*)

O programa de equilibragem para o posicionamento dos pesos atrás dos raios (HWM) permite dividir os pesos de correção que a máquina do contrário iria sugerir de aplicar em posição visível, facilmente não agradável ao cliente.

O Modo SWM sugere em alternativa dois pesos equivalentes ao primeiro, a colocar atrás dos dois raios mais próximos (exemplo, **Figura 5-31**).

Depois do lançamento, a eletrónica de medição calcula automaticamente a posição correta dos pesos atrás dos raios e exibe no monitor a respetiva posição de aplicação dos pesos.

O procedimento e a execução para a aplicação dos pesos atrás dos raios são descritos e ilustrados a seguir.

5.10 Posicionamiento pesos detrás de los radios - SWM (*Split Weight Mode*)

El programa de equilibrado para el posicionamiento de los pesos detrás de los radios (HWM) permite dividir los pesos de corrección que, de lo contrario, la máquina sugeriría aplicar en posición visible, normalmente no elegida por el cliente.

Por lo tanto, el Modo SWM sugiere como alternativa, dos pesos iguales al primero, para colocar detrás de los radios más próximos (por ejemplo, **Figura 5-31**).

Después del lanzamiento de medición, la unidad electrónica calcula automáticamente la ubicación detrás de los radios e indica la posición correcta de aplicación de los pesos en la pantalla.

A continuación se describen y se ilustran el procedimiento y la realización del posicionamiento de pesos detrás de los radios.

5.10.1 Seleção do Modo Peso Escondido

O posicionamento dos pesos atrás dos raios é ativado com a tecla (**17, Fig. 5-32**) na página EQUILIBRAGEM.

A posição dos pesos atrás dos raios está disponível nas modalidades de equilibragem Alu 2, Alu 2P, Alu 3 e Alu 3P (peso de compensação escondido) e pode ser selecionada, no âmbito destas, conforme a necessidade.

Nota:

A tecla **17** de seleção “Peso Escondido” está ativa somente depois da inserção do número de raios com a tecla **19**.

Procedimento

Depois do lançamento, na página EQUILIBRAGEM:

- Selecione com a tecla (**19, Fig. 5-32**) o número de raios relativo à roda em trabalho (se não já tiver sido inserido). A cada pressão corresponde um incremento.

No campo Tecla **19** aparece a indicação: número dos raios configurado.

O número dos raios pode variar de 3 a 12.

- Rode a roda de maneira que um dos raios se encontre diretamente na perpendicular em cima do eixo do mandril (**Figura 5-33**, seta).

5.10.1 Selección del Modo Peso Oculto

El posicionamiento de pesos detrás de los radios se activa pulsando la tecla (**17, Fig. 5-32**) en la pantalla EQUILIBRADO.

La posición de los pesos detrás de los radios está disponible en las modalidades de equilibrado Alu 2, Alu 2P, Alu 3 y Alu 3P (peso de compensación oculto) y puede ser seleccionada, dentro de las opciones, en función de la necesidad.

Nota:

La tecla **17** de selección “Peso Oculto” está activo solo después de la introducción del número de radios con la tecla **19**.

Procedimiento

Después del lanzamiento, en la pantalla EQUILIBRADO:

- Seleccionar con la tecla (**19, Fig. 5-32**) el número de radios correspondiente a la rueda en elaboración (si aún no se ha introducido). A cada presión corresponde un incremento.

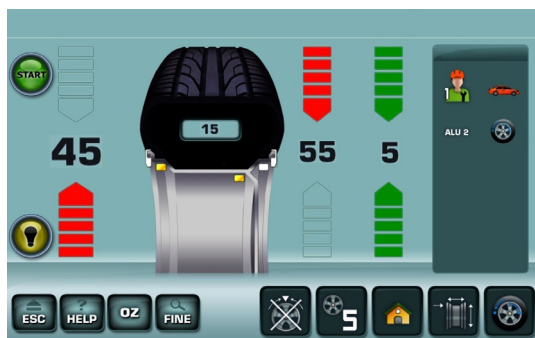
En el campo Tecla **19** aparece la indicación: número de los radios introducido.

El número de radios puede variar de 3 a 12.

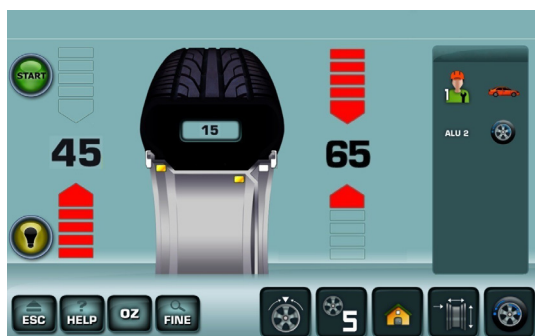
- Girar la rueda de manera que uno de los radios se encuentre directamente perpendicular encima del árbol mandril (**Figura 5-33**, flecha).



17



5-34



5-35

Nota:

Si consiglia di mantenere la ruota in posizione con il freno a pedale, fino al completamento della selezione.

- Selezionare con il tasto **17** la Voce Peso Nascosto dietro le razze.

La funzione è ora selezionata e sulla destra dello schermo sono presenti due indicatori di equilibratura anziché uno (**Fig. 5-34**).

- Procedere, se necessario, con l'Ottimizzazione/Minimizzazione (☞ 5.10), oppure applicare direttamente i pesi di compensazione.

Per uscire dalla modalità Peso Nascosto e visualizzare la normale indicazione degli squilibri (**Fig. 5-35**) procedere allo stesso modo:

Nell'ambito delle selezioni Alu 2, Alu 2P, Alu 3 o Alu 3P, il posizionamento pesi dietro le razze è attivabile in qualsiasi momento.

L'uscita dalla videata EQUILIBRATURA NON comporta l'uscita dalla funzionalità Peso Nascosto.

Avvertenze:

Solo dopo l'acquisizione della posizione delle razze il valore misurato dello squilibrio viene suddiviso su due punti di applicazione.

Qualora, contestualmente all'equilibratura con posizione dei contrappesi dietro le razze, debba essere eseguita anche una Ottimizzazione/Minimizzazione, eseguire quest'ultima prima dell'applicazione dei pesi.

Lo squilibrio indicato dopo l'esecuzione dell'Ottimizzazione/Minimizzazione, previa selezione della modalità con posizione pesi dietro le razze, viene suddiviso automaticamente su due punti di applicazione dietro le razze.

Nota:

Aconselha-se manter a roda em posição com o freio de pedal, até completar a seleção.

- Selecione com a tecla **17** a Opção Peso Escondido atrás dos raios.

A função, a este ponto, estará selecionada e na direita do ecrã estão presentes dois indicadores de equilibragem, ao invés de um (**Fig. 5-34**).

- Proceda, se necessário, com a Otimização/Minimização (☞ 5.10), ou aplique diretamente os pesos de compensação.

Para sair da modalidade Peso Escondido e visualizar a normal indicação dos desequilíbrios (**Fig. 5-35**) proceda do mesmo modo:

Enquanto estiverem programados Alu 2, Alu 2P, Alu 3 ou Alu 3P, o posicionamento dos pesos atrás dos raios permanece ativável a qualquer momento.

A saída da página EQUILBRAGEM NÃO comporta na saída da função Peso Escondido.

Advertências:

Somente depois da aquisição da posição dos raios o valor medido do desequilíbrio é dividido em dois pontos de aplicação.

Se, paralelamente à equilibragem com posição dos contrapesos atrás dos raios, deva ser efetuada também uma Otimização/Minimização, efetue esta última antes da aplicação dos pesos.

O desequilíbrio indicado depois da execução da Otimização/Minimização, prévia seleção da modalidade com posição pesos atrás dos raios, é dividido automaticamente em dois pontos de aplicação atrás dos raios.

Nota:

Se aconseja mantener la rueda en posición con el freno de pedal, hasta que se complete la selección.

- Seleccione con la tecla **17** la Voz Peso Oculto detrás de los radios.

Ahora la función está seleccionada y a la derecha de la pantalla aparecen dos indicadores de equilibrado en vez de uno (**Fig. 5-34**).

- Proceder, si es necesario, con la Optimización/Minimización (☞ 5.10), o bien aplicar directamente los pesos de compensación.

Para salir del modo Peso Oculto y visualizar la indicación normal de los desequilíbrios (**Fig. 5-35**) proceder del mismo modo:

Mientras estén configurados Alu 2, Alu 2P, Alu 3 o Alu 3P, la colocación de los pesos detrás de los radios permanece activable en cualquier momento.

La salida de la pantalla EQUILBRADO NO provoca la salida de la función Peso Oculto.

Advertencias:

El valor medido del desequilibrio se repartirá entre dos puntos de aplicación solo al memorizar la posición de los radios.

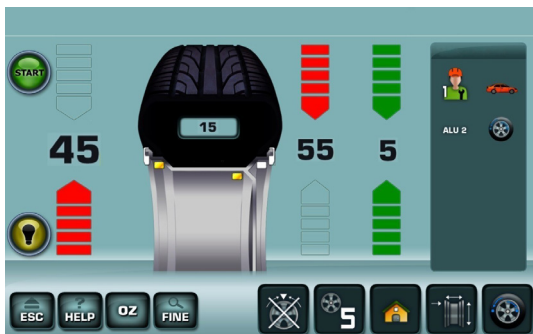
Si junto al equilibrado con posicionamiento de los contrapesos detrás de los radios está previsto llevar a cabo también una Optimización/Minimización, se recomienda realizarla antes de la aplicación de los pesos.

El desequilibrio indicado después de realizar una Optimización/Minimización se repartirá automáticamente en dos puntos de aplicación detrás de los radios, tras la selección de dicho modo.

5.10.2 Applicazione dei Pesi Nascosti

Applicazione del peso adesivo sul lato sinistro del canale del cerchio

- Prima di applicare il peso adesivo pulire il punto di applicazione.
- Applicare il peso adesivo sul lato sinistro del canale del cerchio (☞ 5.9).

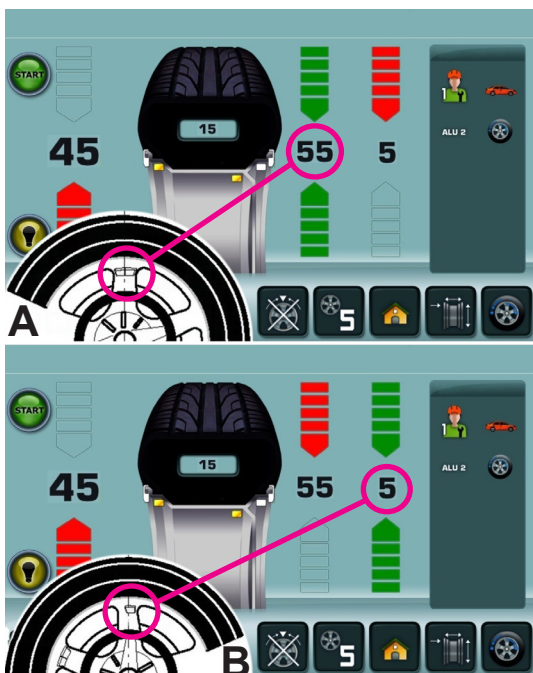


5-34

Applicazione di pesi adesivi nascosti

Sul lato destro del Campo Indicazioni, sono presenti i valori misurati e le frecce di posizionamento per le due posizioni di correzione dietro le razze (**Figura 5-34**).

- Girare la ruota per portare in posizione di compensazione (frecce verdi) uno dei due squilibri suddivisi, sul lato destro, (**A, Figura 5-36**) quindi bloccare la ruota con il pedale del freno.
- Pulire il punto di applicazione, prima di fissare il peso adesivo.
- Applicare il peso di correzione nel punto indicato (nell'esempio 55 grammi, **A, Figura 5-36**).
- Girare la ruota per raggiungere l'ulteriore posizione di compensazione pesi divisi sul lato destro, quindi bloccare la ruota con il pedale del freno.
- Dopo aver pulito la zona interessata, applicare dietro alla seconda razza il peso del valore indicato (nell'esempio 5 grammi, **B, Figura 5-36**).



5-36

Nota:

L'applicazione dei pesi divisi non prevede una priorità. L'operatore può scegliere quale applicare per primo.

5.10.2 Aplicação dos Pesos Escondidos

Aplicação do peso adesivo no lado esquerdo do canal da jante

- Antes de aplicar o peso adesivo, limpe o ponto de aplicação.
- Aplique o peso adesivo ao lado esquerdo do canal da jante (☞ 5.9).

Aplicação de pesos adesivos escondidos

No lado direito do Campo Indicações, encontram-se os valores medidos e as setas de posicionamento para as duas posições de correção atrás dos raios (**Figura 5-34**).

- Rode a roda para colocar em posição de compensação (setas verdes) um dos dois desequilíbrios divididos, no lado direito, (**A, Figura 5-36**) e bloqueie a roda com o pedal do travão.
- Limpe o ponto de aplicação, antes de fixar o peso adesivo.
- Aplique o peso de correção no ponto indicado (no exemplo 55 gramas, **A, Figura 5-36**).
- Gire a roda para atingir a posição restante de compensação dos pesos divididos no lado direito, e em seguida bloqueie a roda com o pedal do freio.
- Depois de limpar a zona abrangida, aplique atrás do segundo raio o peso do valor indicado (no exemplo, 5 gramas, **B, Figura 5-36**).

Nota:

A aplicação dos pesos divididos não prevê uma prioridade. O operador pode escolher qual aplicar primeiro.

5.10.2 Aplicación de pesos ocultos

Aplicación del peso adhesivo en el lado izquierdo del canal de la llanta

- Antes de aplicar el peso adhesivo, limpiar el punto de aplicación.
- Aplicar el peso adhesivo en el lado izquierdo del canal de la llanta (☞ 5.9).

Aplicación de pesos adhesivos ocultos

En el lado derecho del Campo indicaciones, se visualizan los valores medidos y las flechas de orientación de la rueda para las dos posiciones de corrección detrás de los radios (**Figura 5-34**).

- Gire la rueda para colocar en posición de compensación (flechas verdes) uno de los dos desequilibrios subdivididos, en el lado derecho, (**A, Figura 5-36**) y bloquear la rueda con el pedal del freno.
- Limpiar el punto de aplicación, antes de fijar el peso adhesivo.
- Aplique el peso de corrección en el punto indicado (en el ejemplo 55 gramas, **A, Figura 5-36**).
- Gire la rueda para alcanzar la remanente posición de compensación pesos divididos en el lado derecho, después bloquear la rueda con el pedal del freno.
- Tras haber limpiado la zona interesada, aplique detrás del segundo radio el peso del valor indicado (en el ejemplo 5 gramas, **B, Figura 5-36**).

Nota:

La aplicación de los pesos divididos no prevé una prioridad. El operador puede seleccionar cuál aplicar primero.

5.11 Ottimizzazione/ Minimizzazione pesi

5.11.1 Generalità

L'ottimizzazione dello squilibrio serve a massimizzare la silenziosità di marcia.

Nel corso dell'ottimizzazione il pneumatico viene montato sul cerchio in posizione mirata in funzione del risultato di diversi lanci di misura dello squilibrio. Di regola è così possibile ridurre ulteriormente eventuali eccentricità radiali e assiali oltre che le forze laterali e radiali, massimizzando pertanto la silenziosità di marcia della ruota. Oltre a ciò è possibile ridurre l'entità dei pesi di compensazione necessari per l'equilibratura della ruota.

Se non è richiesta un'ottimizzazione, è possibile effettuare la minimizzazione dei pesi.

Essa è possibile p. es. quando il cerchio non ha difetti di forma, il che significa che lo squilibrio della ruota dipende esclusivamente da irregolarità del pneumatico. In questo caso l'eventuale squilibrio del cerchio può essere posizionato rispetto all'eventuale squilibrio del pneumatico in modo tale che si compensino reciprocamente e sia così necessario un minore peso di correzione.

5.11.2 Istruzioni operative per Ottimizzazione/Minimizzazione

Durante le operazioni di montaggio/smontaggio del pneumatico necessarie per l'ottimizzazione e/o la minimizzazione dei pesi, la macchina equilibratrice può essere usata da un altro operatore per eseguire normali operazioni di equilibratura ruote.

A tale scopo premere il tasto **UTENTE** (A - Fig. 5-37) o il tasto **ESC**, interrompendo così il programma di ottimizzazione/minimizzazione pesi. La centralina elettronica memorizza il passo 3, 7, 11 del programma attuale, le dimensioni del cerchio e tutti i dati finora rilevati.

Se l'operazione è stata interrotta premendo il tasto **UTENTE** si passerà alla schermata **RIM/DATA ENTRY**.

Se dopo un'interruzione del ciclo di ottimizzazione / minimizzazione pesi questo deve essere riavviato, premere solo il tasto **RESTART OPT/ MIN** (B - Fig. 5-37), dopo aver selezionato l'operatore corretto.

Con l'avvio del ciclo di ottimizzazione/minimizzazione pesi viene annullata l'eventuale compensazione effettuata dell'attrezzo di bloccaggio ruota.



5-37

5.11 Otimização/Minimização pesos

5.11.1 Generalidades

A otimização do desequilíbrio serve para maximizar a silenciosidade de marcha.

Durante a otimização, o pneu é montado na jante em posição escolhida em função do resultado de diferentes lançamentos de medida do desequilíbrio. Geralmente é assim possível reduzir ulteriormente eventuais excentricidades radiais e axiais além das forças laterais e radiais, maximizando portanto a silenciosidade de marcha da roda. Além disso, é possível reduzir os pesos de compensação necessários para a equilibragem da roda.

Se não for requerida uma otimização, é possível efetuar a minimização dos pesos.

Esta é possível por ex. quando a jante não tem defeitos de forma, isto significa que o desequilíbrio da roda depende exclusivamente da irregularidade do pneu. Neste caso, o eventual desequilíbrio da jante pode ser posicionado em relação ao eventual desequilíbrio do pneu de maneira que se compensem entre eles e seja assim necessário um peso de correção mínimo.

5.11.2 Instruções operativas para Otimização/Minimização

Durante as operações de montagem/desmontagem do pneu necessárias para a otimização e/ou a minimização dos pesos, a máquina de equilibrar pode ser utilizada por um outro operador para efetuar normais trabalhos de equilibragem de rodas.

Para tal fim, pressione a tecla **UTILIZADOR (A - Fig. 5-37)** ou a tecla **ESC**, interrompendo assim o programa de otimização/minimização dos pesos. A central eletrônica memoriza o passo 3, 7, 11 do programa atual, as dimensões da jante e todos os dados até agora detetados.

Se a operação foi interrompida, pressionando a tecla **UTILIZADOR** acede-se à página **RIM/DATA ENTRY**.

Se depois da interrupção do ciclo de otimização / minimização pesos este deve ser reiniciado, pressione somente a tecla **RESTART OT/ MIN (B - Fig. 5-37)**, depois de selecionar o operador correto.

Com a inicialização do ciclo de otimização/minimização dos pesos, anula-se a eventual compensação efetuada pela ferramenta de bloqueio da roda.

5.11 Optimización/ Minimización de los pesos

5.11.1 Información general

La optimización del desequilibrio sirve para maximizar la silenciosidad de la marcha.

Durante la optimización el neumático se monta sobre la llanta en una posición determinada, basada en el resultado de varios lanzamientos de medición del desequilibrio. Normalmente de este modo se pueden reducir aún más las excentricidades laterales y radiales, maximizando la suavidad de marcha de la rueda. Además se puede reducir también la magnitud de los pesos de compensación necesarios para equilibrar la rueda.

Si no es necesario llevar a cabo la optimización, es posible alcanzar la minimización de los pesos.

Esto es posible, por ejemplo, si la llanta no tiene ningún defecto de forma, es decir, si el desequilibrio de la rueda depende únicamente de irregularidades del neumático. En este caso, el desequilibrio de la llanta puede posicionarse de tal manera frente al desequilibrio del neumático que dichos desequilibrios se compensen mutuamente, con lo que se reduce al mínimo la magnitud del peso de corrección.

5.11.2 Instrucciones operativas para la Optimización/Minimización

Durante las operaciones de montaje/desmontaje del neumático necesarias para la optimización de marcha/ la minimización de peso, la equilibradora puede ser utilizada por otro operador como equilibradora normal.

Para hacerlo, pulsar la tecla **USUARIO (A - Fig. 5-37)** o la tecla **ESC**, interrumpiendo así el programa de optimización/minimización pesos. La centralita electrónica memoriza el paso 3, 7, 11 del programa corriente, las dimensiones de la llanta, así como todos los valores medidos anteriormente.

Si se ha interrumpido la operación pulsando la tecla **USUARIO** se pasará a la pantalla **RIM/DATA ENTRY**.

Si es preciso reanudar la optimización/minimización de peso después de haber interrumpido el ciclo, pulsar solo la tecla **RESTART OPT/ MIN (B - Fig. 5-37)** después de haber seleccionado el operador correcto.

Al iniciarse la optimización o la minimización del peso, se anulan las compensaciones efectuadas por la herramienta de fijación de la rueda.

5.11.3 Avvio ottimizzazione o minimizzazione pesi

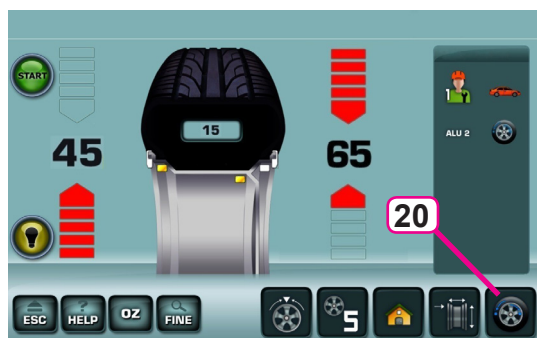
Procedura:

- Fissare la ruota o il cerchio nudo.
- Impostare le dimensioni del cerchio e verificare se le impostazioni esistenti sono corrette.
- Chiudere la protezione ruota (se necessario premere il tasto **START**).
- Partendo dal Menu **BALANCING** premere il tasto **20** (Fig. 5-39).

Appare la videata **OTTIMIZZAZIONE** (Fig. 5-40).

Se esiste un'ottimizzazione/minimizzazione in memoria, premere il tasto **21**; in questo modo, la fase del programma precedentemente interrotta si riattiva con i valori misurati e le impostazioni corrispondenti, in modo che sia possibile procedere con l'ottimizzazione/minimizzazione.

A questo punto è possibile scegliere se proseguire con l'Ottimizzazione (Tasto **28**), o con la Minimizzazione (Tasto **29**).



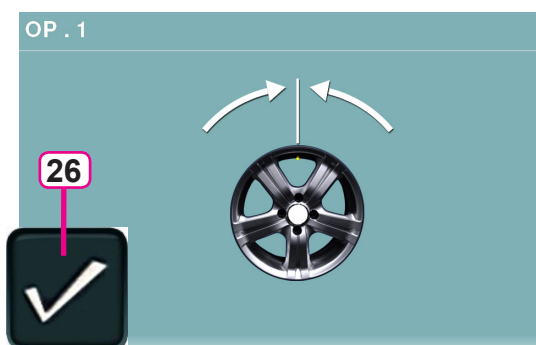
5-39



21



5-40



5-41



5-42

5.11.3.1 OTTIMIZZAZIONE

- Bloccare il solo cerchio.
- Portare il rilevatore in posizione sul cerchio, in base all'ALU desiderato.
- Eseguire un lancio ruota.
- Nel Menu **BALANCING** premere il tasto **20** (Fig. 5-39).

- Premere il tasto **28** (Fig. 5-40).

Appare la videata "OP1" (Fig. 5-41).

- Premere il tasto **26** di conferma (Fig. 5-41).

- Appare la videata OTTIMIZZAZIONE "OP.2" (Fig. 5-42).

5.11.3 Inicialização da otimização ou minimização pesos

Procedimento:

- Fixe a roda ou a jante nua.
- Configure as dimensões da jante e verifique se as configurações existentes são corrigidas.
- Feche a proteção da roda (se necessário pressione a tecla **START**).
- Partindo do Menu BALANCING, pressione a tecla **20 (Fig. 5-39)**.

Aparece a página OTIMIZAÇÃO (Fig. 5-40).

Se existe uma otimização/minimização na memória, pressione a tecla **21**; deste modo, a fase do programa precedentemente interrompida reativa-se com os valores medidos e as configurações correspondentes, de modo que seja possível proceder com a otimização/minimização.

A esta altura é possível escolher se prosseguir com a Otimização (Tecla **28**), ou com a Minimização (Tecla **29**).

5.11.3 Inicio de la optimización o minimización de los pesos

Procedimiento:

- Fijar la rueda o la llanta sin neumático.
- Introducir las dimensiones correctas de la llanta o comprobar si los valores introducidos son correctos.
- Cerrar la protección rueda (si es necesario pulsar la tecla **START**).
- En el menú BALANCING, pulsar la tecla **20 (Fig. 5-39)**.

Aparece la pantalla OPTIMIZACIÓN (Fig. 5-40).

Si existe una optimización/minimización en la memoria, pulsar la tecla **21**; de esta manera, el paso del programa interrumpido anteriormente vuelve a activarse con sus valores de medición y configuraciones, y el trabajo de optimización /minimización puede continuar.

Ahora se puede elegir si seguir con el proceso de optimización (tecla **28**) o bien con la minimización (tecla **29**).

5.11.3.1 OTIMIZAÇÃO

- Bloqueie só a jante.
- Coloque o detetor na posição na jante, com base no ALU pretendido.
- Efetue um lançamento da roda.
- No Menu BALANCING, pressione a tecla **20 (Fig. 5-39)**.

- Pressione a tecla **28 (Fig. 5-40)**.

Aparece a página “OP1” (Fig. 5-41).

- Pressione a tecla **26** de confirmação (Fig. 5-41).
- Aparece a página OTIMIZAÇÃO “OP.2” (Fig. 5-42).

5.11.3.1 OPTIMIZACIÓN

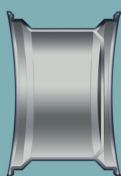
- Bloquear solo la llanta.
- Colocar el detector sobre la llanta en la posición correcta en función del ALU deseado.
- Ejecutar un lanzamiento de la rueda.
- En el menú BALANCING, pulse la tecla **20 (Fig. 5-39)**.

- Pulsar la tecla **28 (Fig. 5-40)**.

Aparece la pantalla “OP1” (Fig. 5-41).

- Pulsar la tecla **26** de confirmación (Fig. 5-41).
- Aparecerá la pantalla OPTIMIZACIÓN “OP.2” (Fig. 5-42).

OP. 2



START

5-42

OP. 3



26



5-43

OP. 4

26



5-44

OP. 5



5-45

OP. 6



5-46

Figura 5-42 OTTIMIZZAZIONE "OP.2"

Sul monitor appare START.

- Eseguire il lancio ruota.

Il lancio di compensazione viene eseguito.

Appare la videata OTTIMIZZAZIONE "OP.3" (Fig. 5-43).

Figura 5-43 OTTIMIZZAZIONE "OP.3"

- Montare il pneumatico correttamente sul cerchio (attenersi alla linea di centraggio) e gonfiarlo alla pressione prescritta.
- Confermare mediante il tasto menu 26.

Appare la videata OTTIMIZZAZIONE "OP.4" (Fig. 5-38).

Figura 5-44 OTTIMIZZAZIONE "OP.4"

(1° lancio di misura con pneumatico)

- Bloccare la ruota.
- Posizionare la valvola esattamente in perpendicolare sopra il mandrino.
- Confermare la posizione della valvola mediante tasto menu 26.

Appare la videata OTTIMIZZAZIONE "OP.5" (Fig. 5-45).

Figura 5-46 OTTIMIZZAZIONE "OP.5"

Sul monitor appare START:

- Eseguire il lancio ruota.

Il lancio di misura viene eseguito.

Appare la videata OTTIMIZZAZIONE "OP.6" (Fig. 5-46).

Figura 5-42 OTIMIZAÇÃO “OP.2”

No monitor aparece START.

- Efetue o lançamento da roda.

O lançamento de compensação é efetuado.

Aparece a página OTIMIZAÇÃO “OP.3” (**Fig. 5-43**).

Figura 5-42 OPTIMIZACIÓN “OP.2”

START aparecerá en la pantalla.

- Ejecutar el lanzamiento de la rueda.

Se realiza el lanzamiento de compensación.

Aparecerá la pantalla OPTIMIZACIÓN “OP.3” (**Fig. 5-43**).

Figura 5-43 OTIMIZAÇÃO “OP.3”

- Monte o pneu corretamente na jante (limite-se à linha de centragem) e encha-o com a pressão prescrita.
- Confirme mediante a tecla menu **26**.

Aparece a página OTIMIZAÇÃO “OP.4” (**Fig. 5-38**).

Figura 5-43 OPTIMIZACIÓN “OP.3”

- Montar el neumático correctamente sobre la llanta (observar la línea de centrado) e inflarlo a la presión prescrita.
- Confirmar pulsando la tecla menú **26**.

Aparecerá la pantalla OPTIMIZACIÓN “OP.4” (**Fig. 5-38**).

Figura 5-44 OTIMIZAÇÃO “OP.4”

(1º lançamento de medida com pneu)

- Bloqueie a roda.
- Posicione a válvula exatamente na perpendicular em cima do mandril.
- Confirme a posição da válvula mediante a tecla menu **26**.

Aparece a página OTIMIZAÇÃO “OP.5” (**Fig. 5-45**).

Figura 5-44 OPTIMIZACIÓN “OP.4”

(1º lanzamiento de medición con neumático)

- Bloquear la rueda.
- Colocar la válvula exactamente perpendicular encima del mandril.
- Confirmar la posición de la válvula pulsando la tecla de menú **26**.

Aparecerá la pantalla OPTIMIZACIÓN “OP.5” (**Fig. 5-45**).

Figura 5-46 OTIMIZAÇÃO “OP.5”

No monitor aparece START:

- Efetue o lançamento da roda.

O lançamento de medida é efetuado.

Aparece a página OTIMIZAÇÃO “OP.6” (**Fig. 5-46**).

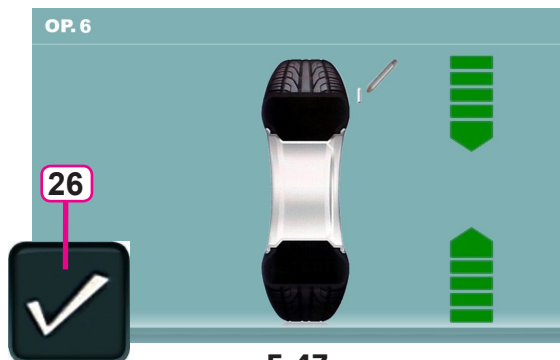
Figura 5-46 OPTIMIZACIÓN “OP.5”

En la pantalla aparece START:

- Ejecutar el lanzamiento de la rueda.

Se realiza el lanzamiento de medición.

Aparecerá la pantalla OPTIMIZACIÓN “OP.6” (**Fig. 5-46**).



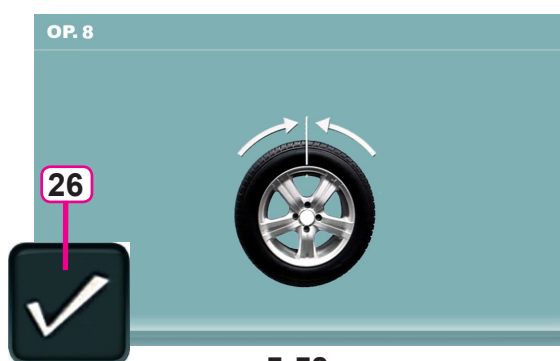
5-47



5-48



5-49



5-50

Figura 5-47 OTTIMIZZAZIONE "OP.6"
(2° lancio di misura con pneumatico)

- Girare la ruota nella posizione di marcatore (freccie di direzione)
- In questa posizione **marcare** il pneumatico, nel lato esterno della ruota, esattamente sopra il mandrino.
- Confermare mediante il tasto **26**.

Può apparire la videata OTTIMIZZAZIONE "OP.7" (Fig. 5-49).

In alternativa può apparire l'indicazione **H1**

Se appare **H1** (Fig. 5-48), di regola non è consigliabile eseguire un'ulteriore ottimizzazione perché i valori di misura che attivano l'invito ad effettuare l'ottimizzazione sono inferiori al limite di soglia predefinito. È comunque possibile proseguire l'ottimizzazione per ottenere un possibile miglioramento della silenziosità anche per valori inferiori al limite soglia (veicolo critico).

Proseguire l'Ottimizzazione:

- Per proseguire il programma OP vedere la videata OTTIMIZZAZIONE "OP.7" (Fig. 5-49).

Interrompere l'Ottimizzazione

- Per interrompere l'ottimizzazione, premere il tasto **STOP**, ritornare al programma di equilibratura ed effettuare la compensazione come da istruzioni visualizzate 5.8.

Figura 5-43 OTTIMIZZAZIONE "OP.7"

- Sullo smontagomme, ruotare il pneumatico rispetto al cerchio, sino ad allineare la valvola con la marcatore fatta sul pneumatico.
- Confermare con il tasto **26**.

Appare la videata OTTIMIZZAZIONE "OP.8" (Fig. 5-50).

Figura 5-50 OTTIMIZZAZIONE "OP.8"
(3° lancio con pneumatico)

- Bloccare la ruota.
- Girare la ruota fino a che la valvola si trova esattamente in perpendicolare sopra il mandrino.
- Confermare la posizione della valvola mediante il tasto **26**.

Figura 5-47 OTIMIZAÇÃO “OP.6”

(2º lançamento de medida com pneu)

- Rode a roda na posição de marcação (setas de direção)
- Nesta posição, **marque** o pneu, no lado externo da roda, exatamente acima do mandril.
- Confirme mediante a tecla **26**.

Pode aparecer a página OTIMIZAÇÃO “OP.7” (**Fig. 5-49**).

Como alternativa pode aparecer **aindicação H1**

Se aparecer **H1** (**Fig. 5-48**), geralmente não é aconselhável efetuar uma ulterior otimização, pois os valores de medida que ativam o convite a efetuar a otimização são inferiores ao limite predefinido.

De qualquer maneira, é possível prosseguir a otimização para obter uma possível melhoria da silenciosidade também para valores inferiores ao limite (viatura crítica).

Prosseguimento da Otimização:

- Para prosseguir com o programa OP, veja a página OTIMIZAÇÃO “OP.7” (**Fig. 5-49**).

Interrupção da Otimização

- Para interromper a otimização, pressione a tecla **STOP**, volte ao programa de equilibragem e efetue a compensação conforme as instruções exibidas  5.8.

Figura 5-43 OTIMIZAÇÃO “OP.7”

- Na máquina de desmontar pneus, rode o pneu em relação à jante, até alinhar a válvula com a marcação feita no pneu.
- Confirme com a tecla **26**.

Aparece a página OTIMIZAÇÃO “OP.8” (**Fig. 5-50**).

Figura 5-50 OTIMIZAÇÃO “OP.8”

(3º lançamento com pneu)

- Bloqueie a roda.
- Rode a roda até a válvula estar exatamente em perpendicular acima do mandril.
- Confirme a posição da válvula mediante a tecla **26**.

Figura 5-47 OPTIMIZACIÓN “OP.6”

(2º lanzamiento de medición con neumático)

- Girar la rueda hasta que esté en la posición de marcado (flechas de dirección)
- En esta posición, **marcar** el flanco exterior del neumático, exactamente sobre el mandril.
- Confirmar pulsando la tecla **26**.

Puede aparecer la pantalla OPTIMIZACIÓN “OP.7” (**Fig. 5-49**).

También puede visualizarse la **indicación H1**

Si aparece **H1** (**Fig. 5-48**), se suele desaconsejar cualquier otra optimización, dado que los valores medidos que generan la recomendación de optimización son inferiores al valor límite establecido. Sin embargo, se puede seguir optimizando para alcanzar incluso una mejora en la suavidad de marcha inferior al valor límite (en el caso de vehículos problemáticos).

Continuar optimización:

- Para continuar el programa OP, véase la pantalla OPTIMIZACIÓN “OP.7” (**Fig. 5-49**).

Interrumpir la Optimización

- Si está previsto interrumpir la optimización, pulsar la tecla **STOP** para volver al programa de equilibrado y efectuar la compensación según las instrucciones visualizadas  5.8.

Figura 5-43 OPTIMIZACIÓN “OP.7”

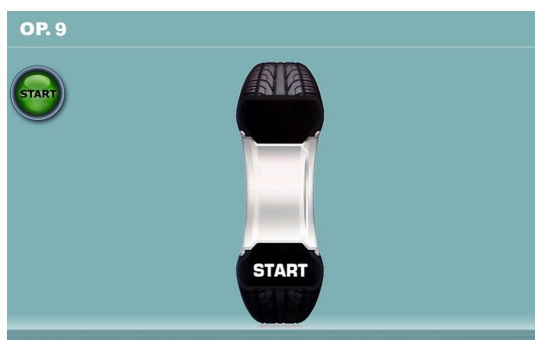
- En la desmontadora de neumáticos, girar el neumático respecto a la llanta hasta alinear la válvula con la marca en el neumático.
- Confirmar pulsando la tecla **26**.

Aparecerá la pantalla OPTIMIZACIÓN “OP.8” (**Fig. 5-50**).

Figura 5-50 OPTIMIZACIÓN “OP.8”

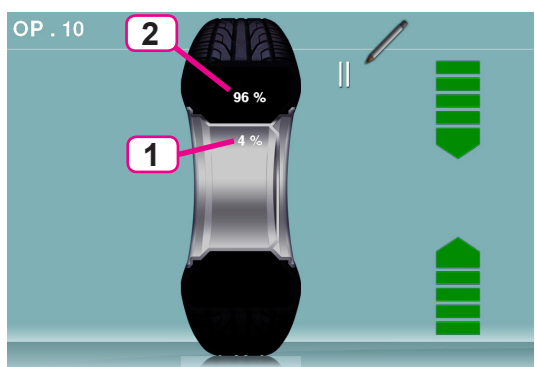
(3er lanzamiento de medición con neumático)

- Bloquear la rueda.
- Girar la rueda hasta que la válvula quede exactamente perpendicular al mandril.
- Confirmar la posición de la válvula pulsando la tecla **26**.


5-51

5-52

5-52a

5-53

5-53a

Appare la videata OTTIMIZZAZIONE “OP.9” (**Fig. 5-51**).

Figura 5-51 OTTIMIZZAZIONE “OP.9”

Sul monitor appare START

- Eseguire il lancio ruota.

Il lancio di misura viene eseguito.

Appare o la videata OTTIMIZZAZIONE “OP.10”, esterno (**Fig. 5-52**) o la videata OTTIMIZZAZIONE “OP.10”, interno (**Fig. 5-53**).

Con indicazione H0

Lo stato ottimale è già stato raggiunto e non può essere migliorato.

- Proseguire operando come descritto per la videata EQUILIBRATURA (**Fig. 5-51**).

Con indicazione H2

a)

La silenziosità non può essere migliorata.

- Digitare **ESC** o **STOP** (**1,16, Fig.5-52a**) per uscire dall'Ottimizzazione.

b)

Adattando fra di loro cerchio e pneumatico è però possibile ottenere una notevole riduzione dei pesi senza penalizzare la silenziosità di marcia (pesi più piccoli).

- Digitare **MINIMIZZAZIONE** (**29, Fig.5-52a**)

Ripartizione delle difettosità

In questa fase del programma è disponibile la visualizzazione dell'indice di difettosità (**Fig.5-53a**).

- Digitare XXX.

Appaiono due valori, indicativi di come sia ripartito in percentuale fra cerchio e pneumatico, lo squilibrio totale della ruota;

Percentuale di squilibrio attribuibile al Cerchio (**1**).

Percentuale di squilibrio attribuibile al Pneumatico (**2**).

- Proseguire l'OTTIMIZZAZIONE operando come descritto per la videata “OP.10” (**Fig. 5-53b**).

Aparece a página OTIMIZAÇÃO “OP.9” (**Fig. 5-51**).

Figura 5-51 OTIMIZAÇÃO “OP.9”

No monitor aparece START

- Efetue o lançamento da roda.

O lançamento de medida é efetuado.

Aparece ou a página OTIMIZAÇÃO “OP.10”, externo (**Fig. 5-52**) ou a página OTIMIZAÇÃO “OP.10”, interno (**Fig. 5-53**).

Com indicação H0

O estado ótimo já foi alcançado e não pode ser melhorado.

- Prossiga operando como descrito para a página EQUILIBRAGEM (**Fig. 5-51**).

Com indicação H2

a)

A silênciosidade não pode ser melhorada.

- Digite **ESC** ou **STOP** (1,16, **Fig.5-52a**) para sair da Otimização.

b)

Adaptando entre eles a jante e o pneu, é possível obter uma notável redução dos pesos sem penalizar a silênciosidade de marcha (pesos mais pequenos).

- Digite **MINIMIZAÇÃO** (29, **Fig.5-52a**)

Repartição dos defeitos

Nesta fase do programa é disponível a exibição do índice de defeitos (**Fig.5-53a**).

- Digite XXX.

Aparecem dois valores, indicativos de como está dividido em percentual entre jante e pneu, o desequilíbrio total da roda;

Percentual de desequilíbrio atribuível à Jante (1).

Percentual de desequilíbrio atribuível ao Pneu (2).

- Prossiga com a OTIMIZAÇÃO atuando como descrito para a página “OP.10” (**Fig. 5-53b**).

Aparecerá la pantalla OPTIMIZACIÓN “OP.9” (**Fig. 5-51**).

Figura 5-51 OPTIMIZACIÓN “OP.9”

Aparecerá START en la pantalla

- Ejecutar el lanzamiento de la rueda.

Se realiza el lanzamiento de medición.

Aparecerá o la pantalla OPTIMIZACIÓN “OP.10”, exterior (**Fig. 5-52**) o la pantalla OPTIMIZACIÓN “OP.10”, interior (**Fig. 5-53**).

Al visualizarse H0

Ya se ha alcanzado el estado óptimo que no puede mejorarse más.

- Seguir con las instrucciones detalladas en la pantalla EQUILIBRADO (**Fig. 5-51**).

Al visualizarse H2

a)

Imposibilidad de mejorar la suavidad de marcha.

- Pulse **ESC** o **STOP** (1,16, **Fig.5-52a**) para salir de la Optimización.

b)

Sin embargo, al adaptar mejor el neumático sobre la llanta, se podrá minimizar considerablemente el peso sin que tenga repercusiones negativas en la suavidad de marcha, pudiendo utilizar así pesos más pequeños.

- Pulse **MINIMIZACIÓN** (29, **Fig.5-52a**)

Distribución de los defectos

Esta fase del programa muestra el índice de defecto (**Fig.5-53a**).

- Pulsar XXX.

Aparecen dos valores que indican cómo se distribuye el desequilibrio total de la rueda entre la llanta y el neumático, expresado en porcentaje;

Porcentaje de desequilibrio atribuido a la Llanta (1).

Porcentaje de desequilibrio atribuido al Neumático (2).

- Seguir con las instrucciones detalladas en la pantalla OPTIMIZACIÓN “OP.10” (**Fig. 5-53b**).

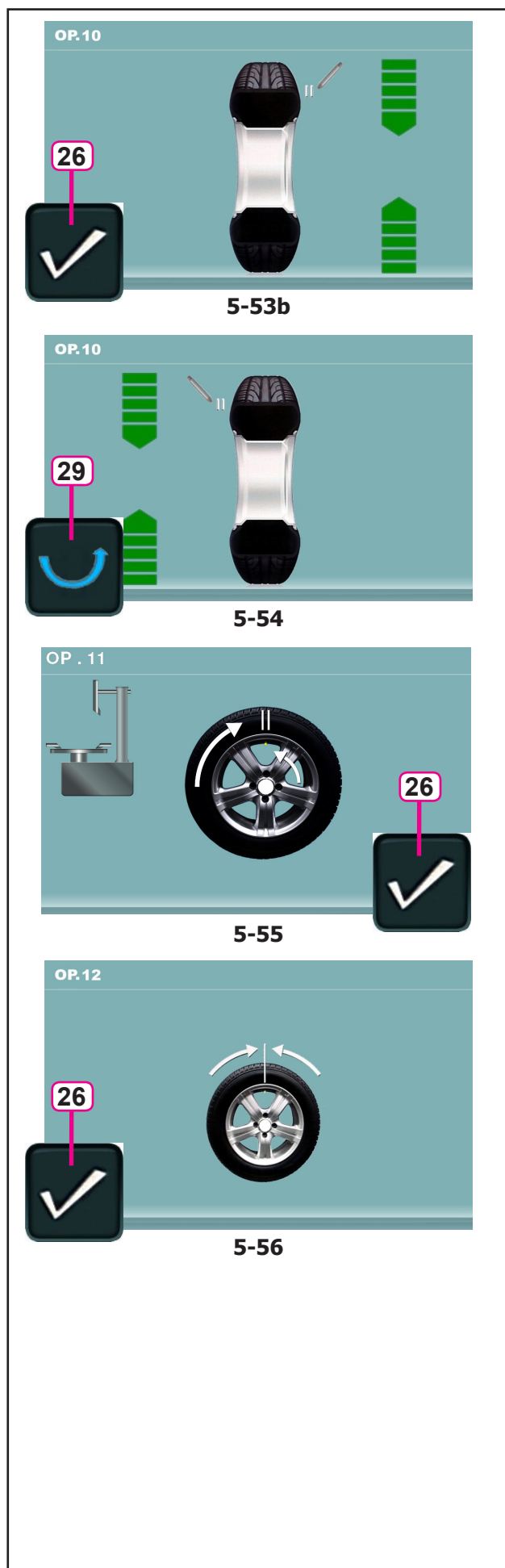


Figura 5-53b OTTIMIZZAZIONE “OP.10”, esterno

- Girare la ruota nella posizione di marcatura (freccie di direzione)
- In questa posizione fare un **doppio segno di marcatura** sull'**esterno** del pneumatico esattamente sopra il mandrino.
- Confermare mediante il tasto menu **26**.

Appare la videata OTTIMIZZAZIONE “OP.11” (Fig. 5-55) .

Figura 5-54 OTTIMIZZAZIONE “OP.10”, interno

Se il pneumatico **non può** essere ribaltato sul cerchio (ad es.: per Asimmetrici e Direzionali),

- premere il tasto menu **29**, quindi
- proseguire operando come descritto per la videata OTTIMIZZAZIONE “OP.10” (Fig. 5-53b).

Se il pneumatico **può** essere ribaltato sul cerchio;

- Girare la ruota nella posizione di marcatura (freccie di direzione)
- In questa posizione fare un **doppio segno di marcatura** sull'**interno** del pneumatico esattamente sopra il mandrino.
- **Ribaltare** il pneumatico sul cerchio (smontagomme).
- Confermare mediante il tasto menu **26**.

Appare la videata OTTIMIZZAZIONE “OP.11” (Fig. 5-55).

Figura 5-55 OTTIMIZZAZIONE “OP.11”

- Spingere il pneumatico sul cerchio fino a che la doppia marcatura si trova esattamente sopra la valvola (smontagomme).
- Confermare mediante il tasto menu **26**.

Appare la videata OTTIMIZZAZIONE “OP.12” (Fig. 5-56).

Figura 5-53b OTIMIZAÇÃO “OP.10”, externo

- Rode a roda na posição de marcação (setas de direção)
- Nesta posição, faça um **duplo sinal de marcação** na parte **externa** do pneu exatamente acima do mandril.
- Confirme mediante a tecla menu **26**.

Aparece a página OTIMIZAÇÃO “OP.11” (Fig. 5-55) .

Figura 5-54 OTIMIZAÇÃO “OP.10”, interno

Se o pneu **não pode** ser virado sobre a jante (por ex.: para Assimétricos e Direcionais),

- pressione a tecla menu **29**, e
- prossiga atuando como descrito para a página OTIMIZAÇÃO “OP.10” (Fig. 5-53b).

Se o pneu **pode** ser virado na jante;

- Rode a roda na posição de marcação (setas de direção)
- Nesta posição, faça um **duplo sinal de marcação** na parte **interna** do pneu exatamente acima do mandril.
- **Vire** o pneu na jante (máquina de desmontar pneus).
- Confirme mediante a tecla menu **26**.

Aparece a página OTIMIZAÇÃO “OP.11” (Fig. 5-55).

Figura 5-55 OTIMIZAÇÃO “OP.11”

- Empurre o pneu na jante até a dupla marcação estar exatamente em cima da válvula (máquina de desmontar pneus).
- Confirme mediante a tecla menu **26**.

Aparece a página OTIMIZAÇÃO “OP.12” (Fig. 5-56).

5-53b OPTIMIZACIÓN “OP.10”, exterior

- Girar la rueda hasta que esté en la posición de marcado (flechas de dirección)
- En esta posición, hacer una **señal de marcado doble** en el **exterior** del neumático exactamente encima del mandril.
- Confirmar pulsando la tecla menú **26**.

Aparecerá la pantalla OPTIMIZACIÓN “OP.11” (Fig. 5-55) .

Figura 5-54 OPTIMIZACIÓN “OP.10”, interior

Si el neumático **no se puede** volcar sobre la llanta (por ejemplo: asimétricos y direccionales),

- pulse la tecla menú **29**, luego
- siga las instrucciones descritas para la pantalla OPTIMIZACIÓN “OP.10” (Fig. 5-53b).

Si el neumático **se puede** volcar sobre la llanta;

- Girar la rueda hasta que esté en la posición de marcado (flechas de dirección)
- En esta posición, hacer una **marca doble** en el **interior** del neumático y exactamente perpendicular encima del mandril.
- **Volcar** el neumático sobre la llanta (desmontadora de neumáticos).
- Confirmar pulsando la tecla menú **26**.

Aparecerá la pantalla OPTIMIZACIÓN “OP.11” (Fig. 5-55).

Figura 5-55 OPTIMIZACIÓN “OP.11”

- Desplazar el neumático sobre la llanta hasta que la marca doble quede exactamente encima de la válvula (desmontadora de neumáticos).
- Confirmar pulsando la tecla menú **26**.

Aparecerá la pantalla OPTIMIZACIÓN “OP.12” (Fig. 5-56).

Messaggio E9

Il messaggio **E9** significa che durante il ciclo di ottimizzazione si è verificato almeno un errore (Messaggi di sistema 7.1).

- Premere il tasto **STOP** per uscire dal programma di ottimizzazione e, se lo si desidera, effettuare una nuova ottimizzazione.

Figura 5-57 OTTIMIZZAZIONE “OP.12”
(4° lancio di misura con pneumatico)

- Bloccare la ruota.
- Posizionare la valvola esattamente in perpendicolare sopra il mandrino.
- Confermare la posizione della valvola mediante il tasto menu **26**.

Appare la videata OTTIMIZZAZIONE “OP.13” (Fig. 5-58).

Figura 5-58 OTTIMIZZAZIONE “OP.13”

Sul monitor appare START

- Eseguire il lancio ruota.

Il lancio di misura viene eseguito.

Appare la videata EQUILIBRATURA (Fig. 5-59).

Completamento della Ottimizzazione pesi

Figura 5-59 EQUILIBRATURA

- Eseguire la compensazione come da istruzioni a video.

Se la condizione non può più essere migliorata, appare sull'indicatore uno dei seguenti messaggi (Fig. 5-60):

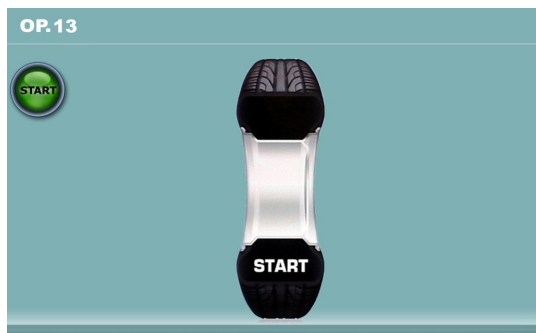
H0 La silenziosità della ruota non può essere migliorata mediante ulteriore ottimizzazione.

H1 Ulteriore ottimizzazione non è consigliata ma è possibile.

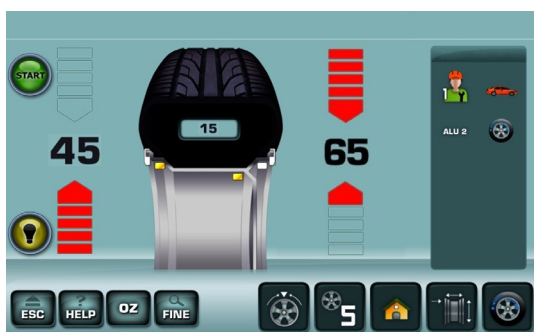
H2 Minimizzazione pesi consigliata, ulteriore ottimizzazione non porta a nessun miglioramento.



5-57



5-58



5-59



5-60

Mensagem E9

A mensagem **E9** significa que durante o ciclo de otimização ocorreu pelo menos um erro (Mensagens de sistema 7.1).

- Pressione a tecla **STOP** para sair do programa de otimização e, no caso de o desejar, efetuar novamente a otimização.

Figura 5-57 OTIMIZAÇÃO “OP.12”

(4º lançamento de medida com pneu)

- Bloqueie a roda.
- Posicione a válvula exatamente na perpendicular em cima do mandril.
- Confirme a posição da válvula mediante a tecla menu **26**.

Aparece a página OTIMIZAÇÃO “OP.13” (**Fig. 5-58**).

Figura 5-58 OTIMIZAÇÃO “OP.13”

No monitor aparece START

- Efetue o lançamento da roda.

O lançamento de medida é efetuado.

Aparece a página EQUILIBRAGEM (**Fig. 5-59**).

Ultimação da Otimização pesos**Figura 5-59 EQUILIBRAGEM**

- Efetue a compensação conforme instruções no ecrã.

Se a condição não pode ser mais melhorada, aparece no indicador uma das seguintes mensagens (**Fig. 5-60**):

H0 A silênciosidade da roda não pode ser melhorada mediante ulterior otimização.

H1 Ulterior otimização não é aconselhável, mas possível.

H2 Minimização pesos aconselhada, ulterior otimização não leva a nenhuma melhoria.

Al visualizarse el mensaje E9

El mensaje **E9** significa que ha habido por lo menos un error en el transcurso del programa durante la realización de la optimización (Mensajes del sistema 7.1).

- Presionar la tecla **STOP** para salir del programa de optimización y realizarlo otra vez si así se desea.

Figura 5-57 OPTIMIZACIÓN “OP.12”

(4º lanzamiento de medición con neumático)

- Bloquear la rueda.
- Colocar la válvula exactamente perpendicular encima del mandril.
- Confirmar la posición de la válvula pulsando la tecla **26**.

Aparecerá la pantalla OPTIMIZACIÓN “OP.13” (**Fig. 5-58**).

Figura 5-58 OPTIMIZACIÓN “OP.13”

Aparecerá START en la pantalla

- Ejecutar el lanzamiento de la rueda.

Se realiza el lanzamiento de medición.

Aparecerá la pantalla EQUILIBRADO (**Fig. 5-59**).

Conclusión de la Optimización de los pesos**Fig. 5-59 EQUILIBRADO**

- Efectuar el equilibrado según las instrucciones visualizadas.

Si la condición no se puede mejorar, se visualizará uno de los siguientes mensajes (**Fig. 5-60**):

H0 Es imposible mejorar la suavidad de la marcha de la rueda mediante la optimización.

H1 No se recomienda realizar más optimizaciones, pero es posible.

H2 Se recomienda realizar la minimización de pesos, pero seguir las optimizaciones no traerá ninguna mejora.

5.11.3.2 MINIMIZZAZIONE PESI

Per eseguire direttamente la Minimizzazione dei pesi di compensazione, procedere come segue:

- Dal Menu BALANCING premere il tasto **20** Ottimizzazione-Minimizzazione (Fig. 5-61).

Appare la videata MENU OTTIMIZZAZIONE “OP.1” (Fig. 5-62).

- Premere il tasto menu **28** (Fig. 5-62).

Appare la videata MINIMIZZAZIONE “Un.4” (Fig. 5-63).

Figura 5-63 MINIMIZZAZIONE “Un.4”

- Posizionare la valvola esattamente in perpendicolare sopra il mandrino.
- Acquisire la posizione della valvola con il tasto **26**.

Appare la videata MINIMIZZAZIONE “Un.5” (Fig. 5-64).

Figura 5-64 MINIMIZZAZIONE “Un.5”

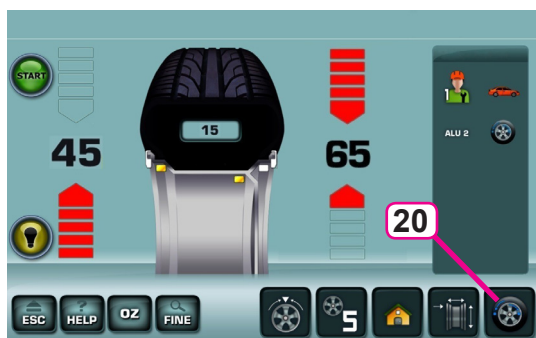
Sul monitor appare START.

- Eseguire il lancio ruota.

Appare la videata MINIMIZZAZIONE “Un.6” (Fig. 5-65).

Può apparire l'**Indicazione H1**

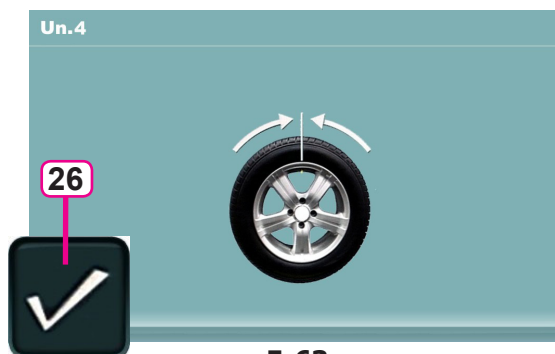
Se a questo punto appare **H1**, significa che la macchina consiglia di non proseguire con la Minimizzazione. Ciononostante è possibile proseguire, per ottenere un possibile miglioramento della silenziosità, anche per valori inferiori al limite soglia (veicolo critico).



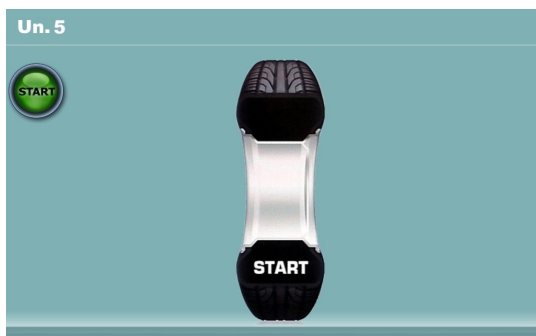
5-61



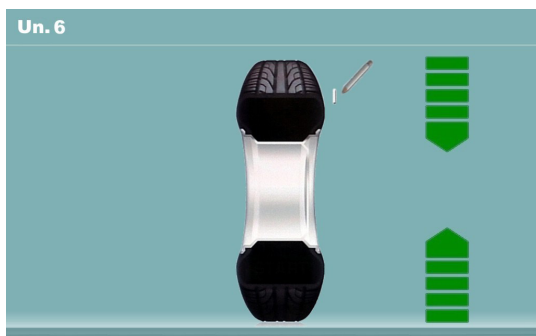
5-62



5-63



5-64



5-65

5.11.3.2 MINIMIZAÇÃO PESOS

Para efetuar diretamente a Minimização dos pesos de compensação, proceda como segue:

- A partir do Menu BALANCING, pressione a tecla 20 Otimização-Minimização (Fig. 5-61).

parece a página MENU OTIMIZAÇÃO “OP.1” (Fig. 5-62).

- Pressione a tecla menu 28 (Fig. 5-62).

Aparece a página MINIMIZAÇÃO “Un.4” (Fig. 5-63).

Figura 5-63 MINIMIZAÇÃO “Un.4”

- Posicione a válvula exatamente na perpendicular em cima do mandril.
- Adquira a posição da válvula mediante a tecla 26.

Aparece a página MINIMIZAÇÃO “Un.5” (Fig. 5-64).

Figura 5-64 MINIMIZAÇÃO “Un.5”

No monitor aparece START.

- Efetue o lançamento da roda.

Aparece a página MINIMIZAÇÃO “Un.6” (Fig. 5-65).

Pode aparecer a Indicação H1

Se a esta altura aparece **H1**, significa que a máquina aconselha não prosseguir com a Minimização. Apesar disto é possível prosseguir, para obter uma melhoria da silenciosidade, também para valores inferiores ao limite (veículo crítico).

5.11.3.2 MINIMIZACIÓN DE LOS PESOS

Para efectuar directamente la Minimización de los pesos de compensación, seguir las indicaciones a continuación:

- En el menú BALANCING, pulsar la tecla 20 optimización-minimización (Fig. 5-61).

Aparecerá la pantalla MENÚ OPTIMIZACIÓN “OP.1” (Fig. 5-62).

- Pulsar la tecla de menú 28 (Fig. 5-62).

Aparecerá la pantalla MINIMIZACIÓN “Un.4” (Fig. 5-63).

Figura 5-63 MINIMIZACIÓN “Un.4”

- Colocar la válvula exactamente perpendicular encima del mandril.
- Memorizar la posición de la válvula pulsando la tecla 26.

Aparecerá la pantalla MINIMIZACIÓN “Un.5” (Fig. 5-64).

Figura 5-64 MINIMIZACIÓN “Un.5”

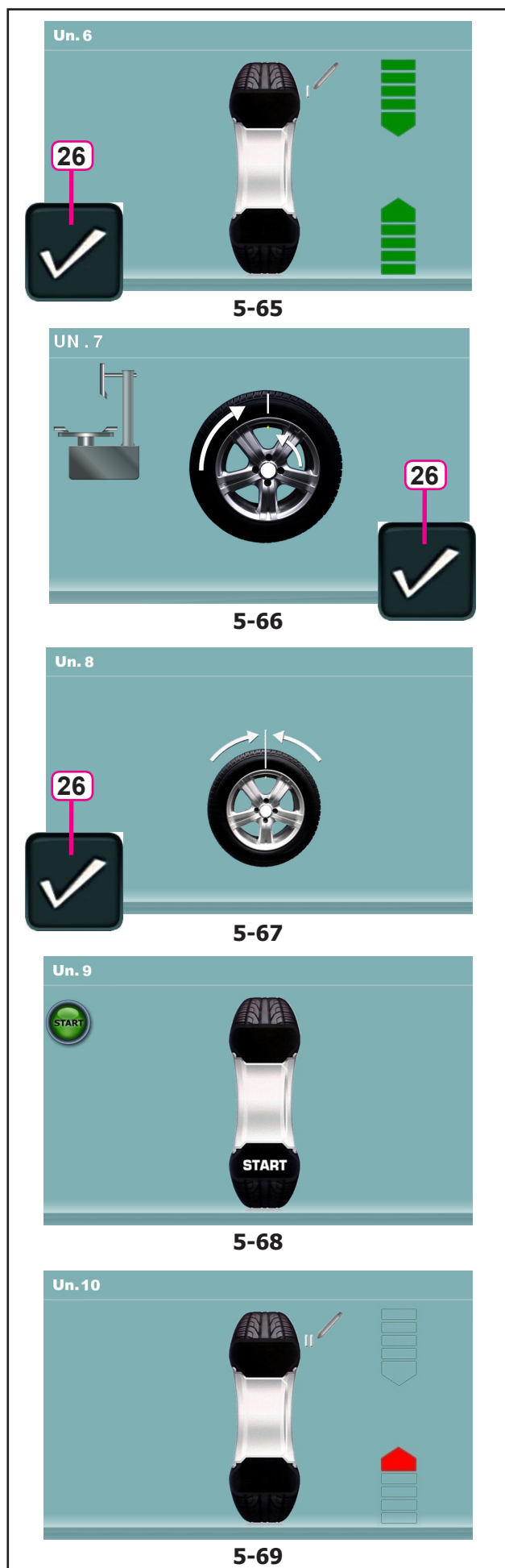
START aparecerá en la pantalla.

- Ejecutar el lanzamiento de la rueda.

Aparecerá la pantalla MINIMIZACIÓN “Un.6” (Fig. 5-65).

Puede aparecer la indicación H1

Si aparece **H1**, significa que la máquina recomienda no continuar el proceso de Minimización. A pesar de ello, es posible continuar para mejorar la comodidad de marcha, incluso con valores inferiores al límite previsto (vehículo crítico).


Figura 5-65 MINIMIZZAZIONE “Un.6”

- Spingere la ruota nella posizione di marcatura (freccie di direzione)
- In questa posizione **marcare** il pneumatico, nel lato esterno della ruota, esattamente sopra il mandrino.
- Confermare con il tasto **26**.

Appare la videata MINIMIZZAZIONE “Un.7” (**Fig. 5-66**).

Figura 5-66 MINIMIZZAZIONE “Un.7”

- Sullo smontagomme, ruotare il pneumatico rispetto al cerchio, sino ad allineare la valvola con la marcatura fatta sul pneumatico.
- Confermare con il tasto **26**.

Appare la videata MINIMIZZAZIONE “Un.8” (**Fig. 5-67**).

Figura 5-67 MINIMIZZAZIONE “Un.8”

- Bloccare la ruota.
- Girare la ruota fino a che la valvola si trova esattamente in perpendicolare sopra il mandrino.
- Confermare la posizione della valvola mediante il tasto **26**.

Appare la videata MINIMIZZAZIONE “Un.9” (**Fig. 5-68**).

Figura 5-68 MINIMIZZAZIONE “Un.9”

Sul monitor appare START

- Eseguire il lancio ruota.

Il lancio di misura viene eseguito.

Appare o la videata MINIMIZZAZIONE “Un.10”, esterno (**Fig. 5-69**) o la videata MINIMIZZAZIONE “Un.10”, interno (**Fig. 5-71**).

Con indicazione H0

Lo stato ottimale è già stato raggiunto e non può essere migliorato.

- Proseguire operando come descritto per la videata EQUILIBRATURA (**Fig. 5-59**).

Figura 5-65 MINIMIZAÇÃO “Un.6”

- Rode a roda na posição de marcação (setas de direção)
- Nesta posição, **marque** o pneu, no lado externo da roda, exatamente acima do mandril.
- Confirme com a tecla **26**.

Aparece a página MINIMIZAÇÃO “Un.7” (**Fig. 5-66**).

Figura 5-66 MINIMIZAÇÃO “Un.7”

- Na máquina de desmontar pneus, rode o pneu em relação à jante, até alinhar a válvula com a marcação feita no pneu.
- Confirme com a tecla **26**.

Aparece a página MINIMIZAÇÃO “Un.8” (**Fig. 5-67**).

Figura 5-67 MINIMIZAÇÃO “Un.8”

- Bloquee a roda.
- Rode a roda até a válvula estar exatamente em perpendicular acima do mandril.
- Confirme a posição da válvula mediante a tecla **26**.

Aparece a página MINIMIZAÇÃO “Un.9” (**Fig. 5-68**).

Figura 5-68 MINIMIZAÇÃO “Un.9”

No monitor aparece START

- Efetue o lançamento da roda.

O lançamento de medida é efetuado.

Aparece ou a página MINIMIZAÇÃO “Un.10”, externo (**Fig. 5-69**) ou a página MINIMIZAÇÃO “Un.10”, interno (**Fig. 5-71**).

Com indicação H0

O estado ótimo já foi alcançado e não pode ser melhorado.

- Prossiga operando como descrito para a página EQUILIBRAGEM (**Fig. 5-59**).

Figura 5-65 MINIMIZACIÓN “Un.6”

- Girar la rueda hasta que esté en la posición de marcado (flechas de dirección)
- En esta posición, **marcar** el flanco exterior del neumático, exactamente sobre el mandril.
- Confirmar pulsando la tecla **26**.

Aparecerá la pantalla MINIMIZACIÓN “Un.7” (**Fig. 5-66**).

Figura 5-66 MINIMIZACIÓN “Un.7”

- En la desmontadora de neumáticos, girar el neumático respecto a la llanta hasta alinear la válvula con la marca en el neumático.
- Confirmar pulsando la tecla **26**.

Aparecerá la pantalla MINIMIZACIÓN “Un.8” (**Fig. 5-67**).

Figura 5-67 MINIMIZACIÓN “Un.8”

- Bloquear la rueda.
- Girar la rueda hasta que la válvula quede exactamente perpendicular al mandril.
- Confirmar la posición de la válvula pulsando la tecla **26**.

Aparecerá la pantalla MINIMIZACIÓN “Un.9” (**Fig. 5-68**).

Figura 5-68 MINIMIZACIÓN “Un.9”

Aparecerá START en la pantalla

- Ejecutar el lanzamiento de la rueda.

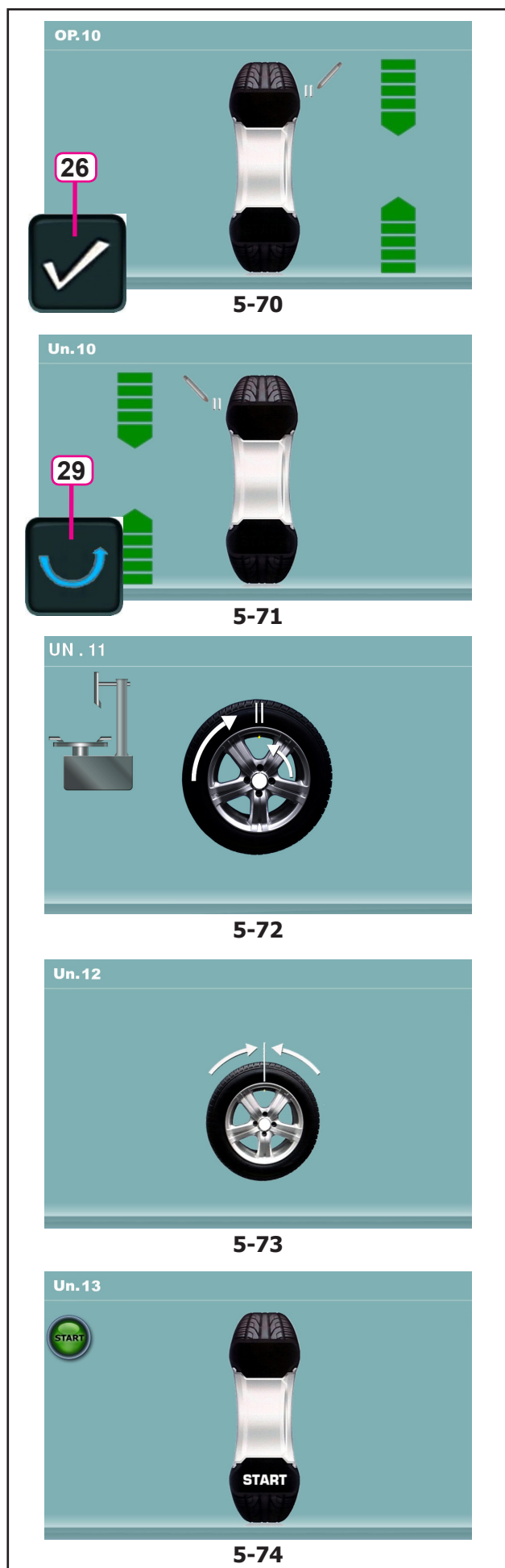
Se realiza el lanzamiento de medición.

Aparecerá o la pantalla MINIMIZACIÓN “Un.10”, exterior (**Fig. 5-69**) o la pantalla MINIMIZACIÓN “Un.10”, interior (**Fig. 5-71**).

Al visualizarse H0

Ya se ha alcanzado el estado óptimo que no puede mejorarse más.

- Seguir con las instrucciones detalladas en la pantalla EQUILIBRADO (**Fig. 5-59**).


Figura 5-70 MINIMIZZAZIONE “Un.10”, esterno

- Accompagnare la ruota nella posizione di marcatura (freccie di direzione)
- In questa posizione fare un **doppio segno di marcatura** sull'**esterno** del pneumatico esattamente sopra il mandrino.
- Confermare mediante il tasto menu **26**.

Appare la videata MINIMIZZAZIONE “Un.11” (Fig. 5-72).

Figura 5-71 MINIMIZZAZIONE “Un.10”, interno

Se il pneumatico **non può** essere ribaltato sul cerchio (ad es.: per Asimmetrici e Direzionali),

- premere il tasto menu **29**, quindi
- proseguire operando come descritto per la MINIMIZZAZIONE “Un.10” (Fig. 5-70).

Se il pneumatico **può** essere ribaltato sul cerchio;

- Accompagnare la ruota nella posizione di marcatura (freccie di direzione)
- In questa posizione fare un **doppio segno di marcatura** sul pneumatico, all'**interno** della ruota, esattamente sopra il mandrino.
- **Ribaltare** il pneumatico sul cerchio (smontagomme).
- Confermare mediante il tasto menu **26**.

Appare la videata MINIMIZZAZIONE “Un.11” (Fig. 5-72).

Figura 5-72 MINIMIZZAZIONE “Un.11”

- Spingere il pneumatico sul cerchio fino a che la doppia marcatura si trova esattamente sopra la valvola (smontagomme).
- Confermare mediante il tasto menu **26**.

Appare la videata MINIMIZZAZIONE “Un.12” (Fig. 5-73).

Figura 5-70 MINIMIZAÇÃO “Un.10”, externo

- Coloque a roda na posição de marcação (setas de direção)
- Nesta posição, faça um **duplo sinal de marcação** na parte **externa** do pneu exatamente acima do mandril.
- Confirme mediante a tecla menu **26**.

Aparece a página MINIMIZAÇÃO “Un.11” (**Fig. 5-72**).

Figura 5-70 MINIMIZACIÓN “Un.10”, exterior

- Girar la rueda hasta que esté en la posición de marcado (flechas de dirección)
- En esta posición, hacer una **señal de marcado doble** en el **exterior** del neumático exactamente encima del mandril.
- Confirmar pulsando la tecla menú **26**.

Aparecerá la pantalla MINIMIZACIÓN “Un.11” (**Fig. 5-72**).

Figura 5-71 MINIMIZAÇÃO “Un.10”, interno

Se o pneu **não pode** ser virado sobre a jante (por ex.: para Assimétricos e Direcionais),

- pressione a tecla menu **29** e então
- prossiga operando como descrito para a MINIMIZAÇÃO “Un.10” (**Fig. 5-70**).

Se o pneu **pode** ser virado na jante;

- Coloque a roda na posição de marcação (setas de direção)
- Nesta posição, faça um **duplo sinal de marcação** no pneu, no **interior** da roda, exatamente acima do mandril.
- **Vire** o pneu da jante (máquina de desmontar pneus).
- Confirme mediante a tecla menu **26**.

Aparece a página MINIMIZAÇÃO “Un.11” (**Fig. 5-72**).

Figura 5-71 MINIMIZACIÓN “Un.10”, interior

Si el neumático **no se puede** volcar sobre la llanta (por ejemplo: asimétricos y direccionales),

- pulsar la tecla menú **29**
- seguir las instrucciones descritas para la pantalla MINIMIZACIÓN “Un.10” (**Fig. 5-70**).

Si el neumático **se puede** volcar sobre la llanta;

- Girar la rueda hasta que esté en la posición de marcado (flechas de dirección)
- En esta posición, hacer una **marca doble** en el neumático, en el **interior** de la rueda, exactamente encima del mandril.
- **Volcar** el neumático sobre la llanta (desmontadora de neumáticos).
- Confirmar pulsando la tecla menú **26**.

Aparecerá la pantalla MINIMIZACIÓN “Un.11” (**Fig. 5-72**).

Figura 5-72 MINIMIZAÇÃO “Un.11”

- Empurre o pneu na jante até a dupla marcação estar exatamente em cima da válvula (máquina de desmontar pneus).
- Confirme mediante a tecla menu **26**.

Aparece a página MINIMIZAÇÃO “Un.12” (**Fig. 5-73**).

Figura 5-72 MINIMIZACIÓN “Un.11”

- Desplazar el neumático sobre la llanta hasta que la marca doble quede exactamente encima de la válvula (desmontadora de neumáticos).
- Confirmar pulsando la tecla menú **26**.

Aparecerá la pantalla MINIMIZACIÓN “Un.12” (**Fig. 5-73**).

Messaggio E9

Il messaggio **E9** significa che durante il ciclo di ottimizzazione si è verificato almeno un errore (Messaggi di sistema 7.1).

- Premere il tasto **STOP** per uscire dal programma di ottimizzazione e, se lo si desidera, effettuare una nuova ottimizzazione.

Figura 5-73 MINIMIZZAZIONE “Un.12”

- Bloccare la ruota.
- Posizionare la valvola esattamente in perpendicolare sopra il mandrino.
- Confermare la posizione della valvola mediante il tasto menu **26**.

Appare la videata MINIMIZZAZIONE “Un.13” (Fig. 5-74).

Figura 5-74 MINIMIZZAZIONE “Un.13”

Sul monitor appare START

- Eseguire il lancio ruota.

Il lancio di misura viene eseguito.

Appare la videata EQUILIBRATURA (Fig. 5-61).

Completamento della Minimizzazione pesi

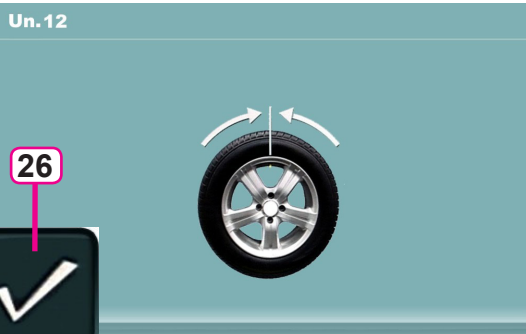
Figura 5-61 EQUILIBRATURA

- Eseguire la compensazione come da istruzioni visualizzate.

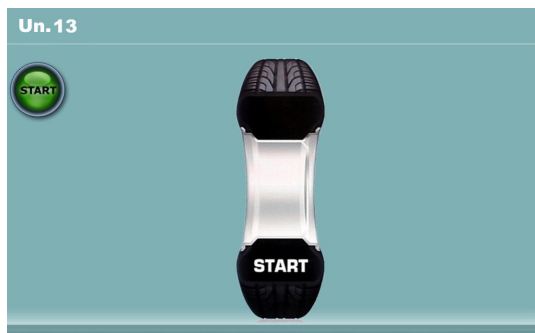
Se la silenziosità non può più essere migliorata, appare sull'indicatore il seguente messaggio:

Fig. 5-75

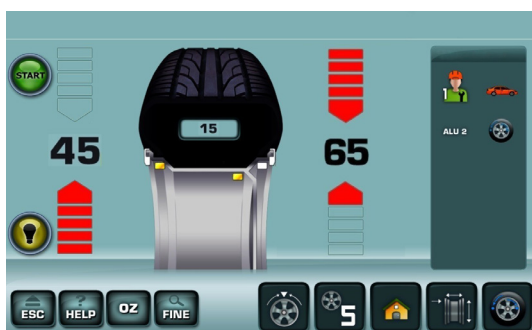
H0 La silenziosità della ruota non può essere migliorata mediante ulteriore ottimizzazione.



5-73



5-74



5-61



5-75

Mensagem E9

A mensagem **E9** significa que durante o ciclo de otimização ocorreu pelo menos um erro (Mensagens de sistema 7.1).

- Pressione a tecla **STOP** para sair do programa de otimização e, no caso de o desejar, efetuar novamente a otimização.

Figura 5-73 MINIMIZAÇÃO “Un.12”

- Bloqueie a roda.
- Posicione a válvula exatamente na perpendicular em cima do mandril.
- Confirme a posição da válvula mediante a tecla menu **26**.

Aparece a página MINIMIZAÇÃO “Un.13” (**Fig. 5-74**).

Figura 5-74 MINIMIZAÇÃO “Un.13”

No monitor aparece START

- Efetue o lançamento da roda.

O lançamento de medida é efetuado.
Aparece a página EQUILIBRAGEM (**Fig. 5-61**).

Ultimação da Minimização pesos**Figura 5-61 EQUILIBRAGEM**

- Efetue a compensação conforme as instruções exibidas.

Se a silenciosidade não pode ser mais melhorada, aparece no indicador a seguinte mensagem:

Fig. 5-75

H0 A silenciosidade da roda não pode ser melhorada mediante ulterior otimização.

Al visualizarse el mensaje E9

Al visualizarse el mensaje **E9**, ha habido por lo menos un error en el transcurso del programa durante la realización de la optimización (Mensajes del sistema 7.1).

- Presionar la tecla **STOP** para salir del programa de optimización y realizarlo otra vez si así se desea.

Figura 5-73 MINIMIZACIÓN “Un.12”

- Bloquear la rueda.
- Colocar la válvula exactamente perpendicular encima del mandril.
- Confirmar la posición de la válvula pulsando la tecla **26**.

Aparecerá la pantalla MINIMIZACIÓN “Un.13” (**Fig. 5-74**).

Figura 5-74 MINIMIZACIÓN “Un.13”

Aparecerá START en la pantalla

- Ejecutar el lanzamiento de la rueda.

Se realiza el lanzamiento de medición.
Aparecerá la pantalla EQUILIBRADO (**Fig. 5-61**).

Conclusión de la Minimización de los pesos**Fig. 5-61 EQUILIBRADO**

- Efectuar el equilibrado según las instrucciones visualizadas.

Si resulta imposible seguir mejorando la suavidad de marcha, se visualizará el siguiente mensaje:

Fig. 5-75

H0 Es imposible mejorar la suavidad de la marcha de la rueda mediante la optimización.

5.12 Profili

La funzionalità profili consente di ottimizzare l'attività dell'officina, riducendo al massimo i tempi morti di inutilizzo delle apparecchiature in quanto più utenti possono alternarsi nell'uso dell'equilibratrice operando ognuno su un proprio "piano" di memoria.

5.12.1 Uso dei Profili

Qualora il primo utente interrompa il lavoro, lasciando momentaneamente la macchina, un altro operatore può subentrare con una propria ruota. I dati relativi alla lavorazione in corso sono automaticamente memorizzati e recuperabili richiamando il quadro PROFILI con il tasto (U).

Qualsiasi fase operativa può essere interrotta salvaguardando i dati.

La funzione fissa i seguenti dati in memoria:

- Dimensioni nominali ruota
- Valori misurati
- Posizione pesi (Modo Alu)
- Tipo di veicolo
- Posizioni per la rintracciabilità (elenco da 1 a 9)
- Numero delle razze (se precedentemente caricate)
- Passo di riferimento dell'Ottimizzazione/Minimizzazione.

Per Memorizzare un Profilo

Dal Menu INSERIMENTO DATI RUOTA (Fig. 5-76)

- Acquisire le dimensioni ruota e le eventuali ulteriori informazioni da memorizzare; numero razze, unità di misura, tipo di ALU, ecc.

Selezionare:

- “**UTENTE**” (U).

I dati correnti sono automaticamente memorizzati nell'elenco PROFILI (Fig. 5-77), sovrascrivendo una più vecchia voce in elenco.

Per Richiamare un Profilo

Dal Menu INSERIMENTO DATI RUOTA (Fig. 5-76)

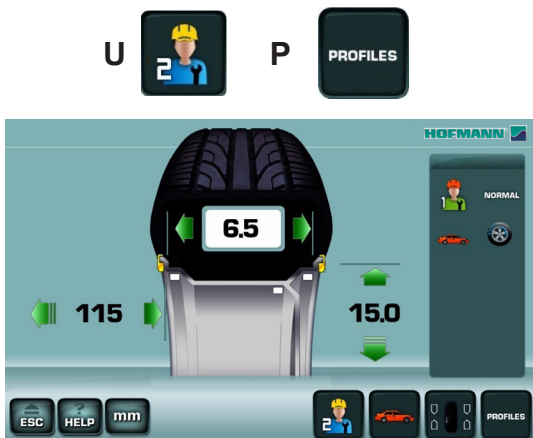
Selezionare:

- “**PROFILES**” (P).

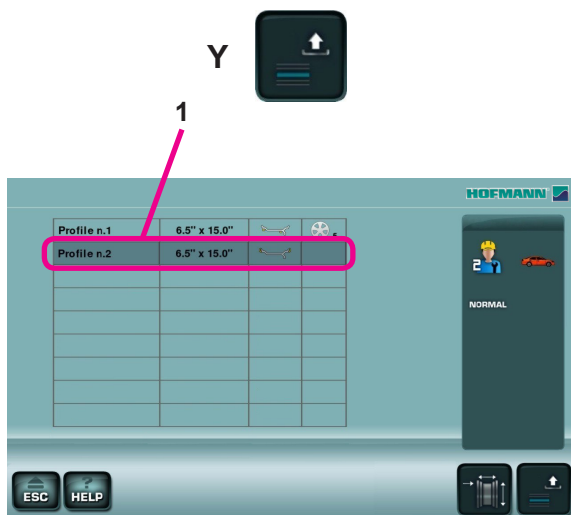
Appare la videata PROFILI RUOTA (Fig. 5-77)

- Evidenziare il Profilo di interesse (1),
- “**Richiama dati**” (Y).

Nel quadro INSERIMENTO DATI RUOTA; l'utente alternativo appare selezionato.



5-76



5-77

5.12 Perfis

A função perfis permite otimizar a atividade da oficina, reduzindo ao máximo os tempos mortos de não utilização dos equipamentos, uma vez que vários utilizadores podem alternar-se no uso da máquina de equilibrar, operando cada um no seu próprio “plano” de memória.

5.12.1 Uso de perfis

Sempre que o primeiro utilizador interrompa o trabalho, deixando momentaneamente a máquina, um outro operador pode substituí-lo com uma roda sua. Os dados relativos ao trabalho em curso são automaticamente memorizados e recuperáveis acedendo ao quadro PERFIS com a tecla (U).

Qualquer fase operativa pode ser interrompida salvaguardando os dados.

A função fixa os seguintes dados na memória:

- Dimensões nominais da roda
- Valores medidos
- Posição dos pesos (Modo Alu)
- Tipo de veículo
- Posições para a rastreabilidade (lista de 1 a 9)
- Número de raios (se previamente carregados)
- Passo de referência da Otimização/Minimização.

Para Memorizar um Perfil

A partir do Menu INSERÇÃO DADOS RODA (Fig. 5-76)

- Obtenha as dimensões da roda e eventuais informações posteriores a memorizar; número de raios, unidade de medida, tipo de ALU, etc.

Selecione:

- “UTILIZADOR” (U).

Os dados atuais são automaticamente memorizados na lista de PERFIS (Fig. 5-77), substituindo uma opção mais antiga na lista.

Para Recuperar um Perfil

A partir do Menu INSERÇÃO DADOS RODA (Fig. 5-76)

Selecione:

- “PROFILES” (P).

Aparece a página PERFIS RODA (Fig. 5-77)

- Assinale o Perfil pretendido (1),
- “Recuperar dados” (Y).

No quadro INSERÇÃO DADOS RODA, o utilizador alternativo aparece selecionado.

5.12 Perfiles

La funcionalidad de los perfiles permite optimizar la actividad del taller, reduciendo al máximo los tiempos muertos de inutilización de los aparatos puesto que varios usuarios pueden alternarse en el uso de la equilibradora trabajando cada uno un propio “plano” de memoria.

5.12.1 Uso de perfiles

Caso que el primer usuario interrumpa el trabajo, dejando momentáneamente la máquina, otro operador puede empezar a trabajar una nueva rueda. Los datos correspondientes al trabajo en curso son automáticamente memorizados y se pueden recuperar abriendo el cuadro PERFILES con la tecla (U).

Cualquier fase operativa puede ser interrumpida guardando los datos.

La función fija los siguientes datos en la memoria:

- Dimensiones nominales de la rueda
- Valores medidos
- Posición de los pesos (Modo Alu)
- Tipo de vehículo
- Posiciones para la localización (lista de 1 a 9)
- Número de los radios (si han sido cargados anteriormente)
- Paso de referencia de la Optimización/Minimización.

Para Memorizar un Perfil

Desde el Menú INTRODUCCIÓN DATOS RUEDA (Fig. 5-76)

- Adquirir las dimensiones de la rueda y la información adicional que se debe memorizar: número de radios, unidades de medida, tipo de ALU, etc.

Selecione:

- “USUARIO” (U).

Los datos corrientes quedan memorizados automáticamente en la lista PERFILES (Fig. 5-77), sobrescribiendo una voz anterior en la lista.

Para Llamar un Perfil

Desde el Menú INTRODUCCIÓN DATOS RUEDA (Fig. 5-76)

Selecione:

- “PERFILES” (P).

Aparecerá la pantalla PERFILES RUEDA (Fig. 5-77)

- Señalar el Perfil de interés (1),
- “Llamar datos” (Y).

En el cuadro INTRODUCCIÓN DATOS RUEDA; aparecerá el usuario alternativo seleccionado.

6.0 Manutenzione

Questa unità è stata progettata per poter operare molte ore consecutivamente.

Se l'operatore spegne correttamente l'unità (☞ 5.2.4) alla fine del proprio turno, non sarà richiesta ulteriore manutenzione.

L'unità non deve essere aperta dall'operatore.

6.1 Lancio di Compensazione

Tutti gli attrezzi di bloccaggio e di centraggio sono equilibrati entro una tolleranza massima ammessa.

Per la compensazione di un'eventuale eccentricità residua dell'attrezzo utilizzato, si consiglia di effettuare un ciclo di compensazione in seguito all'accensione della macchina oppure alla sostituzione dell'attrezzo di bloccaggio, in particolare nel caso di attrezzi per ruote di motocicletta. Questo modo operativo non è memorizzabile nella memoria permanente.

Applicazione:

- Fissare adeguatamente l'attrezzo di bloccaggio sull'albero dell'equilibratrice. Non montare la ruota.
- Dal MENU PRINCIPALE selezionare:
 - **SETTAGGI (4)**
 - **COMPENSAZIONE (7c, Fig. 6-1).**

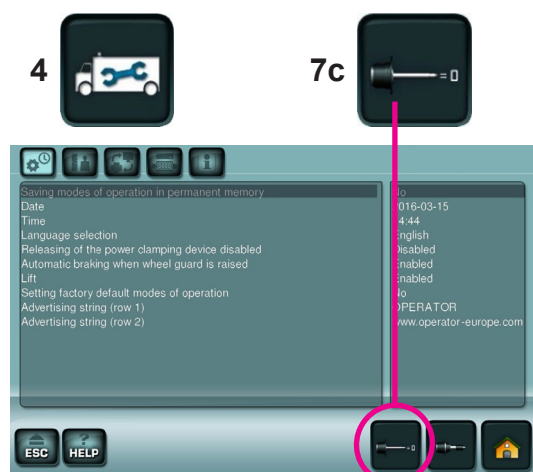
Appare la videata **C4 (Figura 6-2).**

- Avviare il lancio di compensazione, tasto **START (1b).**

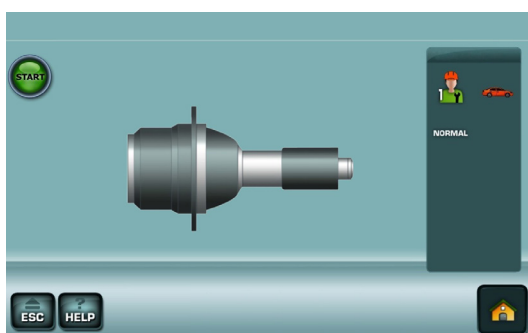
Il lancio di compensazione dura più a lungo di un lancio normale. Dopo il lancio una icona nella Barra di Stato identifica la condizione di Compensazione attiva (**1, Fig. 6-3**).

La compensazione rimane attiva fino a che non viene annullata da uno dei seguenti casi:

- Selezione di conferma con il tasto **OFF (26)**
- in seguito ad una ritaratura,
- in seguito ad una ottimizzazione oppure
- Spegnimento della macchina.



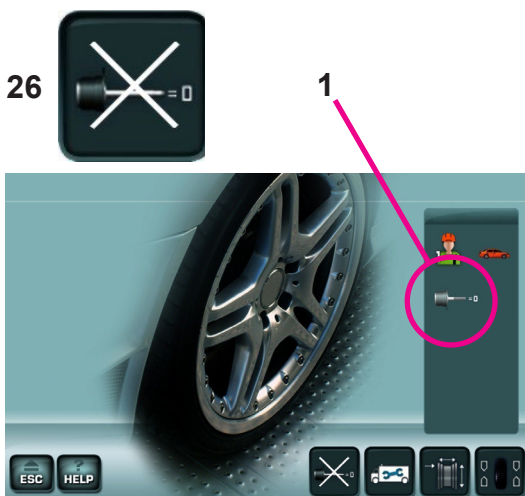
6-1



1b



6-2



6-3

6.0 Manutenção

Esta unidade foi projetada para operar por longo tempo.

Se o operador desligar a unidade de modo correto (☞ 5.2.4) no final do seu turno, não será solicitada uma ulterior manutenção.

A unidade não deve ser aberta pelo operador.

6.1 Lançamento de Compensação

Todas as ferramentas de bloqueio e de centragem são equilibradas dentro de uma tolerância máxima admitida.

Para a compensação de uma eventual excentricidade residual da ferramenta utilizada, aconselha-se a efetuar um ciclo de compensação depois da ativação da máquina ou à substituição da ferramenta de bloqueio, em particular no caso de ferramentas para rodas de motocicleta. Este modo operativo não pode ser memorizado na memória permanente.

Aplicação:

- Fixe adequadamente a ferramenta de bloqueio no eixo da máquina de equilibrar. Não monte a roda.
- No MENU PRINCIPAL seleccione:
 - **AJUSTES (4)**
 - **COMPENSAÇÃO (7c, Fig. 6-1).**

Aparece a página **C4 (Figura 6-2).**

- Ative o lançamento de compensação, tecla **START (1b).**

O lançamento de compensação dura mais de um lançamento normal. Depois do lançamento aparece um ícone na Barra de Estado que indica a condição de Compensação ativa (**1, Fig. 6-3).**

A compensação permanece ativa até ser anulada por um dos seguintes casos:

- Seleção de confirmação com a tecla **OFF (26)**
- depois de uma recalibragem,
- depois de uma otimização ou
- Desligando a máquina.

6.0 Mantenimiento

Esta unidad está diseñada para funcionar muchas horas consecutivas.

Si el operador apaga la unidad correctamente (☞ 5.2.4) al final de su turno, no es necesario hacer un mantenimiento adicional.

El operador no debe abrir esta unidad.

6.1 Lanzamiento de Compensación

Todas las herramientas de bloqueo y centrado han sido equilibradas con una tolerancia máxima admisible.

Para compensar cualquier desequilibrio residual de la herramienta utilizada, se recomienda ejecutar un lanzamiento de compensación después de haber puesto en marcha la máquina o cambiado la herramienta de bloqueo, en particular si se trata de herramientas para ruedas de motocicleta. Este modo no puede ser transferido a la memoria permanente.

Aplicación:

- Fijar adecuadamente la herramienta de bloqueo al eje de la equilibradora. No montar la rueda.
- Desde el MENÚ PRINCIPAL seleccione:
 - **CONFIGURACIONES (4)**
 - **COMPENSACIÓN (7c, Fig. 6-1).**

Aparece la pantalla **C4 (Figura 6-2).**

- Pulsar la tecla **START (1b)** para iniciar el lanzamiento.

El lanzamiento de compensación tarda más que un lanzamiento de medición normal. Después del lanzamiento de compensación, un icono en la Barra de Estado identifica la condición de Compensación activa (**1, Fig. 6-3).**

La compensación queda efectiva hasta que se cancele como se indica a continuación:

- confirmando con la tecla **OFF (26)**
- que se efectúe una calibración,
- o una optimización
- o bien hasta que se desconecte la máquina.

6.2 Calibrazione Utente

Qualora siano necessari diversi lanci di misura per equilibrare una ruota in quanto si devono regolare ripetutamente la posizione e le dimensioni del peso di equilibratura, ciò è dovuto spesso ad una precisione di misura inadeguata.

In questo caso l'operatore ha la possibilità di effettuare una calibrazione elettronica delle masse rotanti della macchina; la cosiddetta Calibrazione Utente.

Il lancio di calibrazione ha una durata maggiore rispetto ad un normale lancio di misura.

Un'eventuale compensazione residua viene annullata in seguito ad una Calibrazione Utente.

Importante:

Effettuare la Calibrazione Utente ad albero nudo; il supporto ruota deve essere privo di qualsiasi attrezzo esterno.

SOLO PER MACCHINE CON POWER CLAMP:

Sui modelli "p" deve essere bloccato il solo attrezzo di fissaggio fornito con la macchina (Figura 6-6).

Taratura

- Accertarsi che sull'albero della macchina non vi sia alcun attrezzo, ruota o organi di bloccaggio.
- Dal MENU PRINCIPALE selezionare:
 - **SETTAGGI (4)**
 - **CALIBRAZIONE (8c, Fig. 6-1).**

Appare la videata CALIBRAZIONE 1 (Figura 6-4).

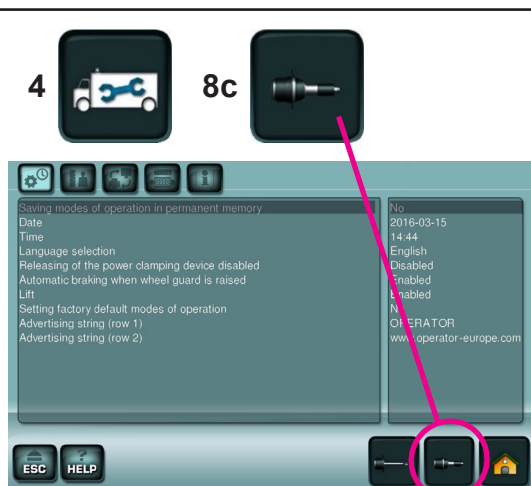
- Chiudere la protezione ruota, premere il tasto **START** ed effettuare il primo lancio di taratura (un lancio prolungato attesta il rilevamento di squilibri residui).

Appare la videata CALIBRAZIONE 2 (Figura 6-5).

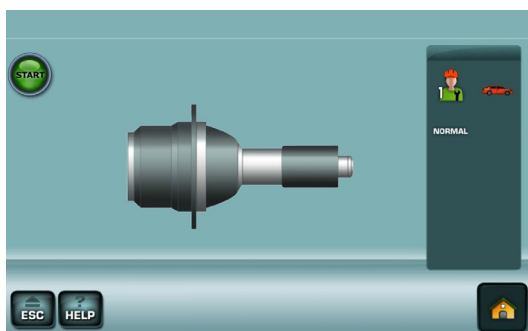
- Avvitare il peso di Calibrazione **W** (Fig. 6-6) nell'apposito foro filettato sulla flangia di appoggio ruota.
- Premere il tasto **START** ed effettuare il secondo lancio di Calibrazione (rilevamento dei valori di correzione).

Dopo il secondo lancio la centralina elettronica elabora i valori ricavati durante i lanci di taratura e li scrive nella memoria permanente. A conclusione risuona un segnale acustico tritonale; la Calibrazione Utente è ultimata.

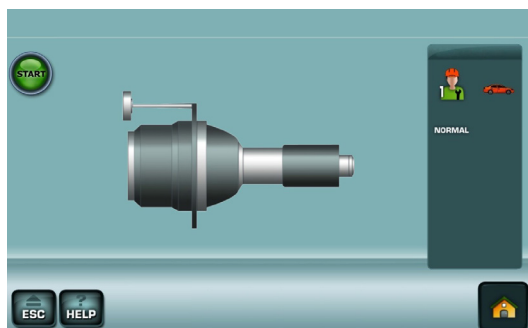
- Svitare il peso di Calibrazione **W** dal corpo flangia e riporlo nella sede preposta.
- Per tornare al MENU PRINCIPALE premere **ESC**.



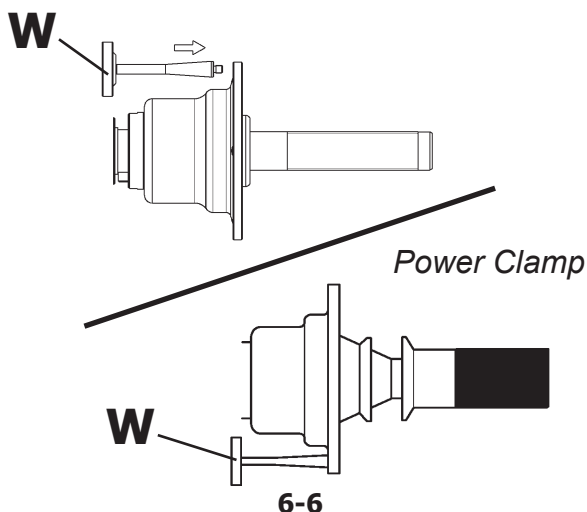
6-1



6-4



6-5



6-6

6.2 Calibragem Utilizador

Se é necessário efetuar diversos lançamentos de medida para equilibrar uma roda, visto que devem ser reguladas repetidamente a posição e as dimensões do peso de equilíbrio; isso é devido muitas vezes a uma precisão de medida inadequada.

Nesse caso o operador tem a possibilidade de efetuar uma calibragem eletrónica das massas rotativas da máquina; a dita Calibragem Utilizador.

O lançamento de calibragem tem uma duração maior com relação a um lançamento normal da medição. Uma eventual compensação residual é anulada após uma Calibragem Utilizador.

Importante:

Efetue a Calibragem Utilizador a eixo nu; o suporte da roda não deve conter nenhuma ferramenta externa.

SÓ PARA MÁQUINAS COM POWER CLAMP:

Nos modelos "p" deve só deve ser bloqueada a ferramenta de fixação fornecida com a máquina (Figura 6-6).

Calibragem

- Certifique-se de que no eixo da máquina não haja nenhuma ferramenta, roda ou órgãos de bloqueio.
- No MENU PRINCIPAL selecione:
 - **AJUSTES (4)**
 - **CALIBRAGEM (8c, Fig. 6-1).**

Aparece a página CALIBRAGEM 1 (Figura 6-4).

- Feche a proteção roda, pressione a tecla **START** e efetue o primeiro lançamento de calibragem (um lançamento prolongado atesta a deteção de desequilíbrios residuais).

Aparece a página CALIBRAGEM 2 (Figura 6-5).

- Aparafuse o peso de Calibragem **W** (Fig. 6-6) no específico furo roscado na flange de apoio da roda.
- Pressione a tecla **START** e efetue o segundo lançamento de Calibragem (deteção dos valores de correção).

Depois do segundo lançamento a central eletrónica elabora os valores obtidos durante os lançamentos de calibragem e os transcreve na memória permanente. No final o sinal acústico soa novamente; a Calibragem Utilizador terminou.

- Desaparafuse o peso de Calibragem **W** do corpo da flange e recolque-o na sede predisposta.
- Para retornar ao MENU PRINCIPAL pressione **ESC**.

6.2 Calibración usuario

Si resultan necesarios muchos lanzamientos de medición para equilibrar una rueda, porque hace falta corregir varias veces la dimensión y la posición del peso de equilibrado, la causa en la mayoría de los casos es una precisión de medición inadecuada.

En este caso el operador puede efectuar una calibración electrónica de las masas giratorias de la máquina; la llamada Calibración del Usuario.

El lanzamiento de calibración tiene una duración mayor respecto a un normal lanzamiento de medición. La posible compensación residual se anula después de una Calibración del Usuario.

Importante:

Efectúe la Calibración del Usuario con el eje descubierto; el soporte de la rueda no debe tener ninguna herramienta externa.

SÓLO PARA MÁQUINAS CON POWER CLAMP:

En los modelos "p" solo debe bloquearse la herramienta de fijación suministrada con la máquina. (Figura 6-6).

Calibración

- Asegurarse de que en el eje de la máquina no haya ninguna herramienta, rueda o elementos de bloqueo.
- Desde el MENÚ PRINCIPAL seleccione:
 - **CONFIGURACIONES (4)**
 - **CALIBRACIÓN (8c, Fig. 6-1).**

Aparece la pantalla CALIBRACIÓN 1 (Figura 6-4).

- Cerrar la protección rueda, pulsar la tecla **START** y efectuar el primer lanzamiento de calibración (un lanzamiento prolongado confirma la detección de desequilíbrios residuales).

Aparece la pantalla CALIBRACIÓN 2 (Figura 6-5).

- Enroscar el peso de Calibración **W** (Fig. 6-6) en el correspondiente orificio roscado en la brida de apoyo rueda.
- Pulsar la tecla **START** y efectuar el segundo lanzamiento de Calibración (detección de los valores de corrección).

Después del segundo lanzamiento la centralita electrónica elabora los valores obtenidos durante los lanzamientos de calibración y los escribe en la memoria permanente. Al final suena una señal acústica de tres tonos; el Calibración del Usuario ha terminado.

- Desenrosque el peso de Calibración **W** del cuerpo brida y vuelva a colocarlo en su alojamiento.
- Para volver al MENÚ PRINCIPAL, seleccione **ESC**.

6.3 Calibrazione del Monitor

Seguire le **Figure 6.7 (1, 2, 3)**.

Mantenendo premuto per più di 3 secondi il tasto **STOP** nella schermata Introduzione, il processo di calibrazione si avvia. Tale processo si compie in 3 passaggi. L'operatore deve toccare in tre tempi il punto con indicatore a croce, mostrato a video.

Primo passo;

- Toccare il punto in alto a sinistra (**A**).

Secondo passo;

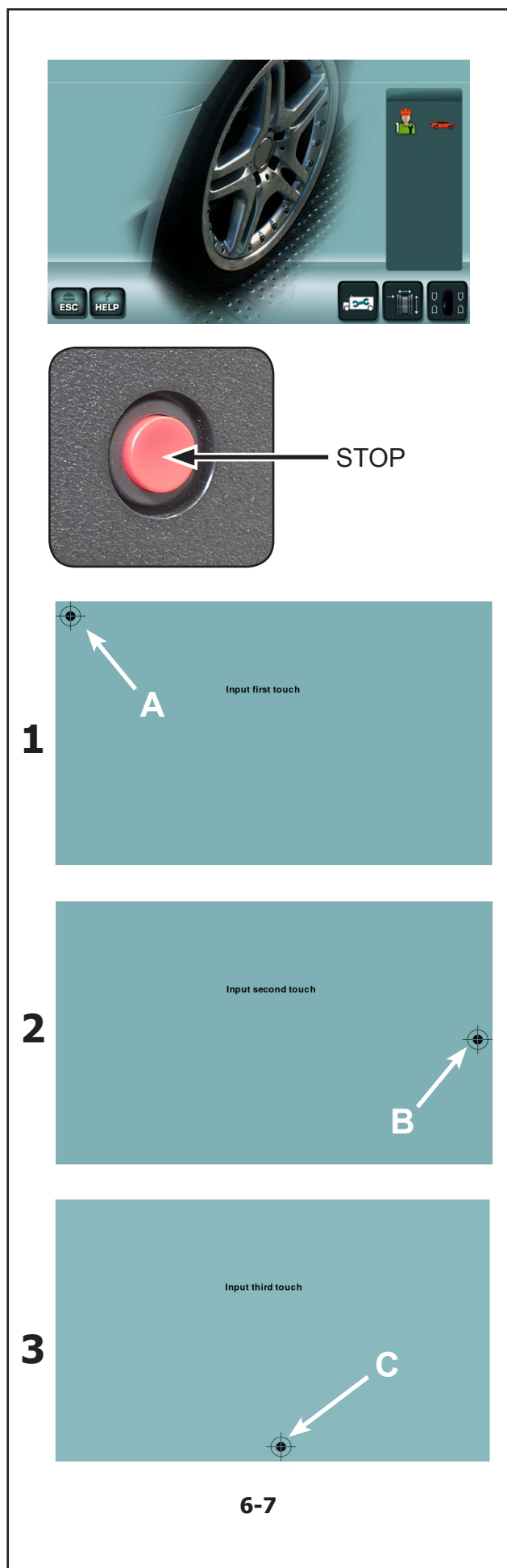
- Toccare il punto in mezzo a destra (**B**).

Terzo passo;

- Toccare il punto in basso al centro (**C**).

Al termine del processo di calibrazione la macchina si riavvia automaticamente.

Il sistema Touch Screen è operativo.



6.3 Calibragem do Monitor

6.3 Calibración del monitor

Siga as **Figuras 6.7 (1, 2, 3)**.

Seguir las **Figuras 6.7 (1, 2, 3)**.

Mantendo pressionada por mais de 3 segundos a tecla **STOP** na página de Introdução, o processo de calibragem é iniciado. Tal processo é feito em 3 passagens. O operador deve tocar três vezes no ponto indicado com a cruz, mostrado no ecrã.

Manteniendo presionada durante más de 3 segundos la tecla **STOP** en la pantalla Introducción, se pone en marcha el proceso de calibración. Tal proceso se realiza en 3 pasos. El operador debe tocar en tres tiempos el punto con el indicador de cruz, indicado en la pantalla.

Primeiro passo;

- Toque no ponto superior à esquerda (**A**).

Primer paso;

- Tocar el punto de arriba a la izquierda (**A**).

Segundo passo;

- Toque no ponto central à direita (**B**).

Segundo paso;

- Tocar el punto en medio a la derecha (**B**).

Terceiro passo;

- Toque no ponto inferior central (**C**).

Tercer paso;

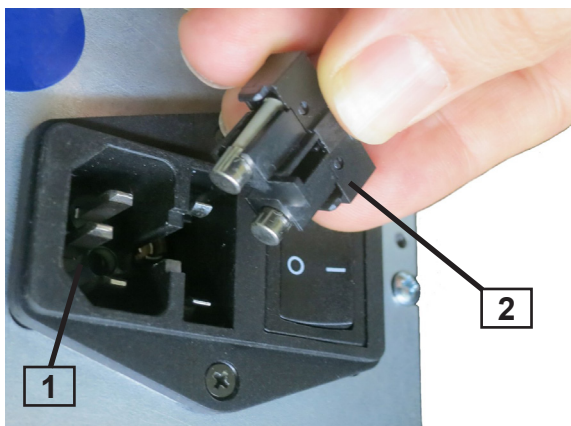
- Tocar el punto abajo en el centro(**C**).

No final do processo de calibragem, a máquina é reiniciada automaticamente.

Al finalizar el proceso de calibración, la máquina se vuelve a poner en marcha automáticamente.

O sistema Touch Screen está operativo.

El sistema Pantalla Táctil está operativo.



6-7



6-8



6-9

6.4 Immagazzinamento

Quando l'unità deve essere immagazzinata per qualche settimana o per periodi più prolungati, deve essere preparata correttamente come segue:

- Spegner l'unità in modo appropriato, § 5.2.4.
- Rimuovere l'albero terminale dall'equilibratrice.
- Applicare un leggero strato di olio non corrosivo su tutte le filettature e i coni.
- Avvolgere le parti lubrificate con carta, in modo da proteggerle dalla polvere.

Quando si desidera riportare l'unità in funzione, pulire tutte le parti lubrificate.

6.5 Sostituzione del fusibile

Fare riferimento alla **Figura 6-7**.

- Spegner l'unità.
- Scollegare la spina dalla presa di rete.
- Scollegare il cavo di alimentazione dal connettore presente sull'unità (1, **Fig. 6-7**).
- Estrarre il portafusibili (2, **Fig. 6-7**).
- Sostituire il fusibile danneggiato con uno di valore corrispondente.
- Riportare l'unità alla condizione iniziale di funzionamento, seguendo a ritroso i passi sopra descritti.

6.6 Pulizia

6.6.1 Pulizia del monitor

Fare riferimento alla **Figura 6-8**

- Pulire il display con un panno asciutto e morbido.

6.6.2 Pulizia del sollevatore

Figura 6-9.

Per pulire il sollevatore ruota, non utilizzare liquidi.

⚠ NON VERSARE LIQUIDI SUL SOLLEVATORE.

- Pulire il sollevatore con un panno asciutto e aria compressa.
- Controllare se si nota un gioco eccessivo nelle parti di collegamento.

⚠ NON LUBRIFICARE LE GUIDE ORIZZONTALI (1).

- Pulire con un panno e ingrassare la vite trapezoidale. Usare solo il grasso specifico; RENOLIT GHT2 (P/N: 8-03329A).

- Lubrificare le articolazioni con una piccola quantità di grasso per applicazioni meccaniche. Si consiglia di usare grasso in formato spray, non usare olio.
- In presenza di guasto, interrompere l'uso e interpellare l'assistenza tecnica *Snap-on*.

6.4 Armazenagem

Quando a unidade tiver que ser armazenada por algumas semanas, ou mais, prepare a unidade corretamente como segue:

- Desligue a unidade de modo apropriado, ☞ 5.2.4.
- Remova o eixo terminal da máquina de equilibrar.
- Aplique uma leve camada de óleo não corrosivo em todas as roscas e cones.
- Enrole as partes oleadas com papel, de modo que proteja-as contra a poeira.

Quando pretender pôr a unidade novamente em função, limpe todas as partes oleadas.

6.5 Substituição do fusível

Consulte a **Figura 6-7**.

- Desligue a unidade.
- Desligue a ficha da tomada de rede.
- Desligue o cabo de alimentação do conector presente na unidade (**1, Fig. 6-7**).
- Extraia o porta-fusíveis (**2, Fig. 6-7**).
- Substitua o fusível danificado com um de capacidade idêntica.
- Recoloque a unidade no seu estado original de funcionamento, seguindo ao contrário os passos acima descritos.

6.6 Limpeza

6.6.1 Limpeza do monitor

Consulte a **Figura 6-8**

- Limpe o ecrã com um pano enxuto e macio.

6.6.2 Limpar o elevador

Figura 6-9.

Para limpar o elevador roda, não use líquidos.

 **NÃO DERRAME LÍQUIDOS NO ELEVADOR.**

- Limpar o elevador com um pano seco e ar comprimido.
- Verifique se há muito jogo nas peças de ligação.

 **NÃO LUBRIFICAR OS TRILHOS HORIZONTAIS (1).**

- Limpe e lubrifique o parafuso com rosca trapezoidal. Utilize apenas o lubrificante especial; RENOLIT GHT2 (P/N: 8-03329A).
- Lubrificar as articulações com uma quantidade razoável de graxa para aplicações mecânicas. Recomendamos a utilização de graxa formato spray; não use óleo.
- Se houver avarias, interromper o uso e dirigir-se à assistência técnica *Snap-on*.

6.4 Almacenamiento

Quando se vaya a guardar la unidad durante varias semanas o periodos más largos, prepárela adecuadamente:

- Apague la unidad correctamente, ☞ 5.2.4.
- Retire el árbol roscado de la equilibradora.
- Aplicar una capa fina de aceite no corrosivo en todas las roscas y conos.
- Envolver las piezas con papel para protegerlas del polvo.

Quando se desee volver a poner en marcha la unidad, limpiar las zonas aceitadas.

6.5 Sustitución de los fusibles

Consultar la **Figura 6-7**.

- Apagar la unidad.
- Desenchufar el cable de la toma de corriente.
- Retire el cable de corriente de la toma de la máquina (**1, Fig. 6-7**).
- Extraiga el soporte fusibles (**2, Fig. 6-7**).
- Sustituya el fusible dañado con uno del mismo valor.
- Restablecer la unidad a su condición inicial de funcionamiento, siguiendo al revés los pasos descritos arriba.

6.6 Limpieza

6.6.1 Limpieza del monitor

Consultar la **Figura 6-8**

- Limpie la pantalla con un paño seco y suave.

6.6.2 Limpieza del ascensor

Figura 6-9.

Para limpiar el elevador de ruedas, no utilice líquidos.

 **NO DERRAME LÍQUIDO EN EL ELEVADOR PARA RUEDA.**

- Limpie el elevador con un paño seco y aire comprimido.
- Compruebe si hay demasiado juego en las piezas de conexión.

 **NO LUBRIQUE LOS RIELES HORIZONTALES (1).**

- Limpie y lubrique el tornillo con rosca trapezoidal. Utilice sólo la grasa especial; RENOLIT GHT2 (P/N: 8-03329A).
- Lubricar las articulaciones con una capa de graxa para aplicaciones mecânicas. Recomendamos el uso de graxa en spray; no use aceite.
- En caso de avería, no utilice el equipo y contacte inmediatamente con el servicio de asistencia técnica de *Snap-On*.

6.7 Connessioni Wi-fi

Figura 6-10

Gestione dei collegamenti Wi-fi

La macchina può essere messa in rete via Wi-fi.

La connessione alla rete aziendale permette la stampa in remoto e la gestione avanzata delle informazioni fornite dal software dell'equilibratrice stessa.

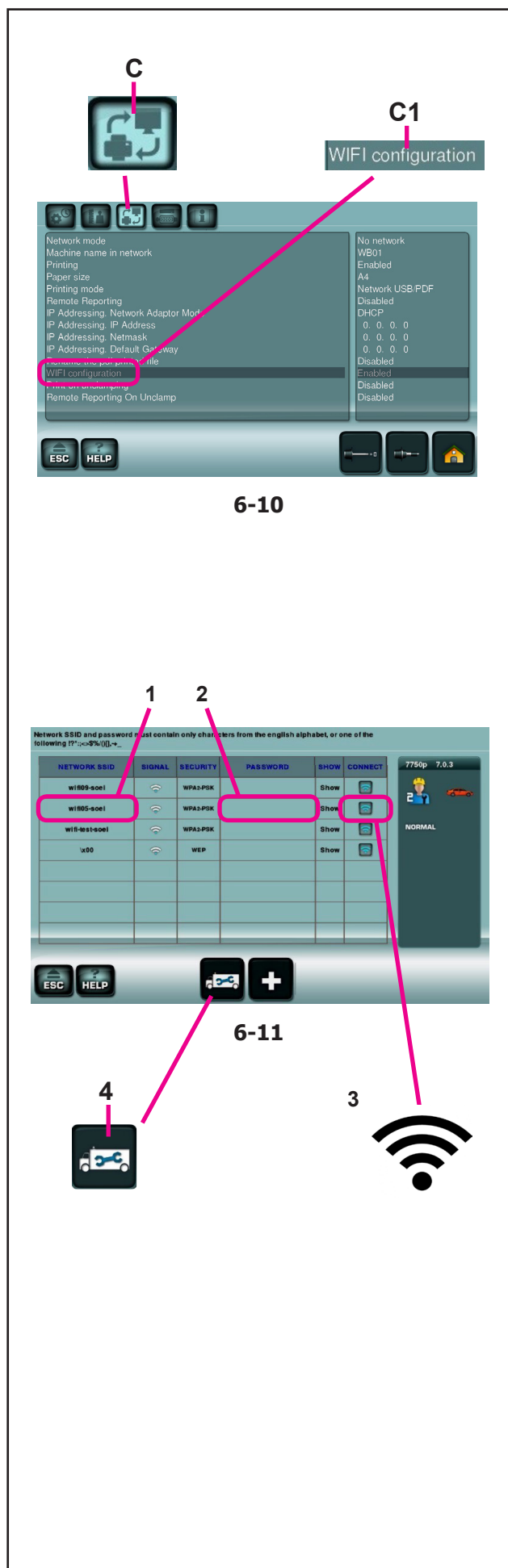
Per connettere la macchina in rete

Selezionare:

- **“SETTAGGI” (4)**
- **“Configurazione di rete e stampa” (C)**
- **“Configurazione WIFI” (Figura 6-10) “Abilitato”.**
- **“NETWORK SSID” (1)**
- **Digitare l'eventuale Password (2)**
- **“CONNETTI” (3) per attivare la connessione.**

Nota: La connessione Wi-Fi è consentita solo verso reti protette

Nota: Per disporre delle modifiche continuamente, è necessario eseguire l'apposita procedura, 7.3 (Fig.7-6) per l'invio alla memoria permanente.



6.7 Ligações Wi-fi

Figura 6-10

Gestão das ligações Wi-fi

A máquina pode ser ligada em rede via Wi-fi.

A ligação à rede da empresa permite a impressão remota e a gestão avançada das informações fornecidas pelo software da própria máquina de equilibrar.

Para ligar a máquina à rede

Selecione:

- “AJUSTES”(4)
- “Configuração da rede e impressão” (C)
- “Configuração WIFI” (Figura 6-10) “Habilitado”.
- “NETWORK SSID” (1)
- Digite a eventual Password (2)
- “LIGAR” (3) para ativar a ligação.

Nota: A ligação Wi-Fi é permitida só para redes protegidas

Nota: Para dispor das modificações em modo contínuo, é necessário efetuar o específico procedimento, 7.3 (Fig.7-6) para o envio à memória permanente.

6.7 Wi-fi

Figura 6-10

Gestión de las conexiones Wi-fi

La máquina puede ponerse en red vía Wi-fi.

La conexión a la red de la empresa permite la impresión desde remoto y la gestión avanzada de la información suministrada por el software de la propia equilibradora.

Para conectar la máquina en red

Seleccione:

- “CONFIGURACIONES”(4)
- “Configuración de red e impresión” (C)
- “Configuración WIFI” (Figura 6-10) “Activado”.
- “NETWORK SSID” (1)
- Introducir la posible Contraseña (2)
- “CONECTAR” (3) para activar la conexión.

Nota: Se permite la conexión Wi-Fi solo a redes protegidas

Nota: Para disponer de las modificaciones en el futuro, será necesario realizar el mismo procedimiento para el envío a la memoria permanente, 7.3 (Fig.7-6).

6.8 Gestione stampa e report

La macchina da la possibilità di creare dei report che possono essere inviati al software remoto o essere copiati su una memoria USB in pdf.

Una volta abilitata la stampa o lo scambio dei report (si veda capitolo 7.3) nella finestra balancing comparirà l'icona (1e Fig. 6-14).

Tramite il tasto MULTIMEDIA (1e Fig. 6-14) si passerà alla videata MULTIMEDIA (Fig. 6-15).

Tramite il tasto INSERIMENTO DATI CLIENTE (2e Fig. 6-15) si aprirà la videata CUSTOMER DATA ENTRY (1 Fig. 6-16).

Nella videata CUSTOMER DATA ENTRY (Fig. 6-16), sarà possibile inserire tutti i dati relativi al cliente, posizione della ruota, veicolo, posizione, ecc.

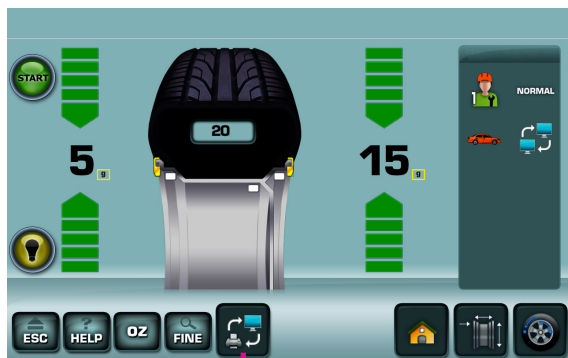
Una volta inseriti i dati del cliente, premendo il tasto SALVA ED ESCI (11e Fig. 6-16) sarà possibile salvarli e uscire tornando alla schermata precedente (Fig. 6-15).

Tramite il tasto AGGIUNGI PRIMA DELL'EQUILIBRATURA (3e Fig. 6-15b) si potranno aggiungere al report i dati del lancio di misurazione, ovvero quello effettuato prima dell'applicazione dei pesi, sovrascrivendo eventuali valori già esistenti.

Tramite il tasto AGGIUNGI DOPO L'EQUILIBRATURA (4e Fig. 6-15b) si potranno aggiungere al report i dati del lancio di verifica, ovvero quello effettuato dopo l'applicazione dei pesi, sovrascrivendo eventuali valori già esistenti.

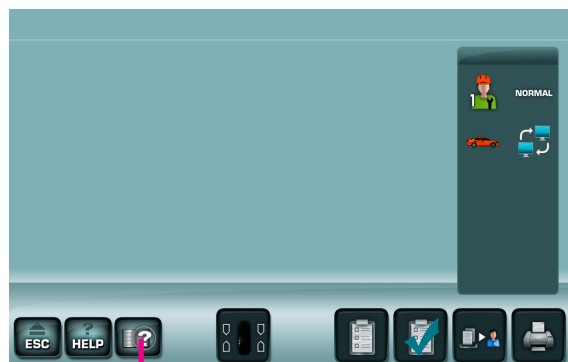
Tramite il tasto INVIA REPORT (5e Fig. 6-15b) si potrà inviare il report al software remoto se abilitato.

Tramite il tasto STAMPA (6e Fig. 6-15b) si potrà inviare il report in pdf alla memoria USB.



1e

6-14



2e

6-15



3e



4e

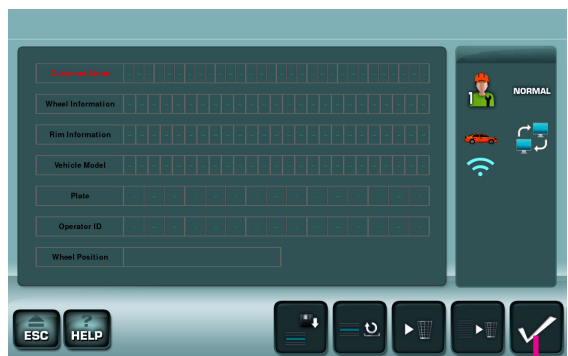


5e

6e



6-15b



11e

6-16

6.8 Gestão da impressão e do relatório

A máquina dá a possibilidade de criar relatórios que possam ser enviados ao software remoto ou copiados em uma memória USB em formato pdf.

Uma vez habilitada a impressão ou a troca de relatórios (consulte o capítulo 7.3) na janela balancing irá aparecer o ícone (**1e Fig. 6-14**).

Através da tecla MULTIMÉDIA (**1e Fig. 6-14**) acede-se à página MULTIMÉDIA (**Fig. 6-15**).

Através da tecla INSEÇÃO DADOS CLIENTE (**2e Fig. 6-15**) abre-se a página CUSTOMER DATA ENTRY (**1 Fig. 6-16**).

Na página CUSTOMER DATA ENTRY (**Fig. 6-16**), será possível inserir todos os dados relativos ao cliente, posição da roda, veículo, posição, etc.

Uma vez inseridos os dados do cliente, pressionando a tecla MEMORIZAR E SAIR (**11e Fig. 6-16**) será possível memoriza-los e sair voltando à página precedente (**Fig. 6-15**).

Através da tecla ADICIONAR ANTES DA EQUILIBRAGEM (**3e Fig. 6-15b**) poderão ser adicionados ao relatório os dados do lançamento de medida, ou seja, aquele feito antes da aplicação dos pesos, substituindo eventuais valores já existentes.

Através da tecla ADICIONAR APÓS A EQUILIBRAGEM (**4e Fig. 6-15b**) poderão ser adicionados ao relatório os dados do lançamento de verificação, ou seja, aquele feito após a aplicação dos pesos, substituindo eventuais valores já existentes.

Através da tecla ENVIAR RELATÓRIO (**5e Fig. 6-15b**) será possível enviar o relatório ao software remoto, se estiver habilitado.

Através da tecla IMPRESSÃO (**6e Fig. 6-15b**) será possível enviar o relatório em formato pdf à memória USB.

6.8 Gestión impresión e informes

La máquina da la posibilidad de crear informes que se pueden enviar al software remoto o copiar en una memoria USB en formato pdf.

Una vez activada la impresión o el intercambio de informes (véase capítulo 7.3) en la ventana balancing aparecerá el icono (**1e Fig. 6-14**).

Con la tecla MULTIMEDIA (**1e Fig. 6-14**) se pasa a la pantalla MULTIMEDIA (**Fig. 6-15**).

Con la tecla INTRODUCCIÓN DATOS CLIENTE (**2e Fig. 6-15**) se abre la pantalla CUSTOMER DATA ENTRY (**1 Fig. 6-16**).

La pantalla CUSTOMER DATA ENTRY (**Fig. 6-16**) permite introducir todos los datos sobre el cliente, la posición de la rueda, el vehículo, la posición, etc.

Una vez introducidos los datos del cliente, pulsando GUARDAR Y SALIR (**11e Fig. 6-16**) será posible guardarlos y salir volviendo a la pantalla anterior (**Fig. 6-15**).

Con la tecla AÑADIR ANTES DEL EQUILIBRADO (**3e Fig. 6-15b**) se podrán añadir al informe los datos del lanzamiento de medición, es decir, el que se realiza antes de aplicar los pesos, sobrescribiendo los valores existentes.

Con la tecla AÑADIR DESPUÉS DEL EQUILIBRADO (**4e Fig. 6-15b**) se podrán añadir al informe los datos del lanzamiento de control, es decir, el que se realiza después de aplicar los pesos, sobrescribiendo los valores existentes.

Con la tecla ENVIAR INFORME (**5e Fig. 6-15b**) se podrá enviar el informe al software remoto, si activado.

Con la tecla IMPRIMIR (**6e Fig. 6-15b**) se podrá enviar el informe en pdf a la memoria USB.

7.0 Eliminazione delle anomalie

Qualora si presentasse un problema nell'uso dell'equilibratrice, procedere come descritto di seguito per risolvere il problema:

1. Cercare di ricostruire le ultime fasi effettuate. Le operazioni eseguite coincidono con quanto indicato nel manuale? L'unità si è comportata normalmente come descritto?
2. Verificare l'unità in base alla lista di questo capitolo.
3. Rivolgersi al rappresentante di zona per ottenere assistenza tecnica.

Questo capitolo è strutturato come segue:

Problema

1. Possibile causa N. 1
 - Possibile/i soluzione/i
2. Possibile causa N. 2
 - Possibile/i soluzione/i

L'unità non si accende all'avvio.

1. L'interruttore di rete è in posizione OFF.
 - Portare l'interruttore di rete in posizione ON.
2. Il cavo di alimentazione non è collegato.
 - Collegare il cavo di alimentazione alla presa di rete.
3. Alimentazione di rete assente.
 - verificare l'alimentazione di rete e i fusibili del sistema di alimentazione.
4. Uno o più fusibili risultano bruciati.
 - Sostituire i fusibili danneggiati.

Se i fusibili sono stati sostituiti di recente, rivolgersi al servizio assistenza tecnica per un controllo dell'unità.

All'accensione viene emesso un segnale acustico di un secondo.

1. Errore di configurazione.
 - Rivolgersi al servizio assistenza tecnica.

Il display sembra bloccato e non procede.

1. È possibile che l'unità si trovi in un programma e sia in attesa di una determinata azione.
 - Terminare il programma in corso.
 - Spegner l'unità.

Attendere 20 secondi, riavviare e proseguire il lavoro.
2. È possibile che l'alimentazione sia stata interrotta.
 - Spegner l'unità.

Attendere 20 secondi, riavviare e proseguire il lavoro.
- Se l'inconveniente si verifica spesso, fare controllare l'alimentazione elettrica. Se è tutto in ordine, rivolgersi al servizio di assistenza tecnica.

7.0 Eliminação das anomalias

Em caso de problemas na utilização da máquina de equilibrar, proceda como descrito a seguir:

1. Tente reconstruir as últimas fases efetuadas. As operações efetuadas coincidem com as indicações do manual? A unidade comporta-se normalmente, como descrito?
2. Verifique a unidade com base na lista deste capítulo.
3. Consulte o representante de zona para obter assistência técnica.

Este capítulo é estruturado como segue:

Problema

1. Possível causa N. 1
 - Possível/eis solução/ões
2. Possível causa N. 2
 - Possível/eis solução/ões

A unidade não acende aquando da inicialização.

1. O interruptor de rede está na posição OFF.
 - Coloque o interruptor de rede na posição ON.
2. O cabo de alimentação não está ligado.
 - Ligue o cabo de alimentação à tomada de rede.
3. Alimentação de rede ausente.
 - verifique a alimentação de rede e os fusíveis do sistema de alimentação.
4. Um ou mais fusíveis estão queimados.
 - Substitua os fusíveis danificados.

Se os fusíveis tiverem sido substituídos recentemente, consulte o serviço de assistência técnica para verificar a unidade.

Ao acender é emitido um sinal acústico de um segundo.

1. Erro de configuração.
 - Consulte o serviço de assistência técnica.

O ecrã parece estar bloqueado e não procede.

1. É possível que a unidade se encontre num programa e esteja à espera de uma determinada ação.
 - Termine o programa em curso.
 - Desligue a unidade.

Esperar 20 segundos, reinicie e continue o trabalho.
2. É possível que a alimentação tenha sido interrompida.
 - Desligue a unidade.

Esperar 20 segundos, reinicie e continue o trabalho.

- Se o problema se apresentar com frequência, verifique a alimentação elétrica. Se tudo estiver em ordem, consulte o serviço de assistência técnica.

7.0 Resolución de problemas

Si ocurre algún problema en la equilibradora, es preciso proceder en el siguiente orden para resolverlo:

1. Recordar los últimos pasos efectuados. ¿Ha trabajado siguiendo las instrucciones del manual? ¿La unidad funcionaba normalmente, tal y como se describe?
2. Controlar la unidad siguiendo la lista indicada en este capítulo.
3. Llamar al agente de ventas local para asistencia técnica.

La estructura de este capítulo es la siguiente:

Problema

1. Causa posible #1
 - Solución(es) posible(s)
2. Causa posible #2
 - Solución(es) posible(s)

La unidad no se pone en marcha al encenderla.

1. Interruptor de encendido en posición OFF.
 - Colocar el interruptor de encendido en ON.
2. Ningún cable de alimentación conectado.
 - Conectar el cable de alimentación a la toma de corriente.
3. Ninguna corriente de alimentación.
 - Controlar la alimentación de red y los fusibles del sistema de alimentación.
4. Uno o varios fusibles de la unidad están fundidos.
 - Sustituya el o los fusibles dañados.

Si el(los) fusible(s) ha(n) sido sustituidos recientemente, llame al servicio técnico para que compruebe la unidad.

Al encender, se oye una señal acústica durante 1 segundo.

1. Error de configuración.
 - Contactar con el servicio de asistencia técnica.

La pantalla parece bloqueada y no es posible continuar.

1. Puede que la unidad esté en un programa esperando una acción específica.
 - Terminar el programa actualmente en uso.
 - Apagar la unidad.

Esperar 20 segundos, encender la unidad y continuar.
2. Es posible que la alimentación esté interrumpida.
 - Apagar la unidad.

Esperar 20 segundos, encender la unidad y continuar.

- Si esto sucede frecuentemente, comprobar la alimentación eléctrica. Si está bien, contactar con el servicio de asistencia técnica.

I valori introdotti da braccetto Rilevatore differiscono dalle dimensioni ruota dichiarate su cerchio o pneumatico.

1. Avete posizionato il Braccetto correttamente?
 - Fare riferimento al Capitolo 5.4.
2. Verificare il valore di offset ottenuto con il braccetto, inserendo il valore manualmente.
 - Fare riferimento alla scala sul misuratore.
 - Se non è identico, procedere con la Fase 4.
3. Verificare il diametro nel punto sul cerchio dove il diametro è stato misurato.
 - Se non è identico, procedere con la fase 4.
4. E' richiesta una taratura.
 - Far tarare il rilevatore.

I risultati di equilibratura non sono affidabili.

1. L'equilibratrice non è stata installata correttamente.
 - Accertarsi, che l'unità poggi esclusivamente sui suoi tre piedi.
 - Accertarsi, che il pavimento non trasmetta urti all'unità, ad esempio durante il transito di camion.
2. La ruota non è montata correttamente.
 - Verificare il gioco dell'albero terminale, dei coni e degli adattatori.
 - Eliminare il gioco utilizzando rondelle adeguate.
 - Effettuare una taratura dell'unità di misura.
3. Il sistema elettronico potrebbe essere difettoso.
 - Rivolgersi al servizio assistenza tecnica.

Il video mostra in modo fisso un modo o un'indicazione.

1. Può trattarsi di una caduta di tensione.
 - Spegner l'unità.
 - Attendere 20 secondi e riaccendere l'unità.
 - Rivolgersi al servizio assistenza tecnica.

Sollevatore ruote bloccato.

1. Il sistema di sollevamento della ruota non è attivato.
 - Premere il pedale di controllo (☞ 5.1.1).
2. Il sistema elettronico potrebbe essere difettoso.
 - Rivolgersi al servizio assistenza tecnica.

Os valores do braço de medição são diferentes em relação às dimensões da roda indicadas na jante ou no pneu.

1. O Braço foi posicionado corretamente?
 - Consulte o Capítulo 5.4.
2. Verifique o valor de offset obtido com o braço, inserindo o valor manualmente.
 - Consulte a escala do medidor.
 - Se não for idêntico, proceda com a Fase 4.
3. Verifique o diâmetro no ponto da jante onde o diâmetro foi medido.
 - Se não for idêntico, proceda com a fase 4.
4. Requer-se uma calibragem.
 - Calibre o detector.

Os resultados da equilibragem não são fiáveis.

1. A máquina de equilibrar não foi instalada corretamente.
 - Certifique-se de que a unidade apoie exclusivamente nos seus três pés.
 - Certifique-se de que o chão não transmita choques à unidade, por exemplo durante a passagem de camiões.
2. A roda não foi montada corretamente.
 - Verifique a folga do eixo terminal, dos cones e dos adaptadores.
 - Elimine a folga utilizando anilhas próprias.
 - Efetue uma calibragem da unidade de medida.
3. O sistema eletrónico pode estar com defeito.
 - Consulte o serviço de assistência técnica.

O ecrã exibe de maneira fixa um modo ou uma indicação.

1. Pode tratar-se de uma queda de tensão.
 - Desligue a unidade.
 - Espere 20 segundos e acenda novamente a unidade.
 - Consulte o serviço de assistência técnica.

Levantador de rodas bloqueado.

1. O sistema de elevação da roda não está ativado.
 - Pressione o pedal de controle para ativar o levantador (☞ 5.1.1).
2. O sistema eletrónico poderia ser defeituoso.
 - Consultar o serviço assistência técnica.

Las entradas del brazo de medición difieren de las dimensiones de la llanta indicadas en la misma o en el neumático.

1. ¿El brazo de medición ha sido posicionado correctamente?
 - Consulte el Capítulo 5.4.
2. Comprobar el valor de offset obtenido con el brazo de medición introduciendo el valor manualmente.
 - Consultar la escala en el brazo de medición.
 - Si no es igual, proceder con el paso 4.
3. Comprobar el diámetro en el lugar de la llanta donde se ha medido el diámetro.
 - Si no es igual, proceder con el paso 4.
4. Es necesaria una calibración.
 - Calibrar el detector.

Los resultados de equilibrado no son fiables.

1. La equilibradora se ha instalado correctamente.
 - Asegurarse de que la unidad esté apoyada solo sobre los tres pies.
 - Asegurarse de que el suelo no transmita choques a la unidad, p. ej. al pasar camiones.
2. La rueda no está montada correctamente.
 - Comprobar el juego del cubo, los conos y los adaptadores.
 - Usar arandelas adecuadas para eliminar el juego.
 - Efectuar una calibración del grupo de medida.
3. Las partes electrónicas podrían estar averiadas.
 - Contactar con el servicio de asistencia.

En la pantalla se visualiza continuamente un modo o una indicación.

1. Quizás haya ocurrido una caída de tensión.
 - Apagar la unidad.
 - Esperar durante 20 segundos y volver a encender la unidad.
 - Contactar con el servicio de asistencia.

Elevador ruedas bloqueado.

1. El sistema de elevación de la rueda no está activado.
 - Pulse el pedal de control para activar el elevador (☞ 5.1.1).
2. Las partes electrónicas están averiadas.
 - Llame al servicio de asistencia.


7-0

7.1 Messaggi di sistema

L'equilibratrice è in grado di inviare all'operatore messaggi relativi ad errori (Codici E), avvertenze (codici H) o problemi Hardware (codici X). I codici sono descritti nei capitoli seguenti.

Quando compare un codice (es. H 33 - Fig. 7-0):

- Annotare il codice.
- Controllare nell'elenco sotto riportato.
- Eseguire le operazioni indicate.

Importante:

Se il codice non è presente nell'elenco, rivolgersi al servizio assistenza tecnica.

7.1.1 Codice E/Codice H

E2

La protezione ruota non è chiusa.

E3

Il braccetto rilevatore per l'offset e il diametro non è in posizione di riposo.

E5

È stato superato il range di compensazione (squilibrio eccessivo del dispositivo di bloccaggio).

- Premere il tasto **STOP**.
- Verificare il dispositivo di bloccaggio e ripetere la compensazione.

E6

Nella fase di ritaratura non è stato avvitato il peso di taratura.

- Premere il tasto **STOP**.
- Ripetere la ritaratura.

E8

Non è stata indicata la posizione della valvola (il messaggio compare solo nel programma Ottimizzazione/ Minimizzazione del peso).

- Portare la valvola in posizione esattamente perpendicolare all'albero principale e confermare.

E9

L'ottimizzazione/minimizzazione è stata eseguita in modo errato.

1. La ruota non era centrata esattamente sull'elemento di ancoraggio in almeno un lancio.
2. Il pneumatico non era centrato correttamente sul cerchione in almeno un lancio.
3. La posizione della valvola è stata inserita e acquisita in modo errato almeno una volta.
4. Per la rotazione del pneumatico è stato utilizzata una marcatura sbagliata (singola o doppia) come punto di riferimento.
5. La ruota si è spostata sull'elemento di ancoraggio durante un lancio di misura (forse a causa dell'impulso di avviamento o di frenata).
6. Sono state inserite dimensioni della ruota errate. Ripetere l'ottimizzazione.

7.1 Mensagens de sistema

A máquina de equilibrar é capaz de enviar para o operador mensagens relativas a erros (Códigos E), advertências (códigos H) ou problemas de Hardware (códigos X). Os códigos são descritos nos capítulos que seguem.

Quando aparecer um código (ex. **H 33 - Fig. 7-0**):

- Anote o código.
- Verifique na lista que segue.
- Efetue as operações indicadas.

Importante:

Se o código não estiver presente na lista, consulte o serviço de assistência técnica.

7.1.1 Código E / Código H

E2

A proteção da roda não está fechada.

E3

O braço de medição para offset e diâmetro não está em posição de repouso.

E5

Foi ultrapassado o intervalo de compensação (desequilíbrio excessivo do dispositivo de bloqueio).

- Pressione a tecla **STOP**.
- Verifique o dispositivo de bloqueio e repita a compensação.

E6

Na fase de recalibragem não foi lançado o peso de calibragem.

- Pressione a tecla **STOP**.
- Repita a recalibragem.

E8

Não foi indicada a posição da válvula (a mensagem aparece somente no programa Otimização/Minimização do peso).

- Coloque a válvula numa posição perfeitamente perpendicular ao eixo principal e confirme.

E9

A otimização/minimização foi efetuada em modo errado.

1. Em pelo menos um lançamento, a roda não está exatamente centrada no elemento de ancoragem.
2. Em pelo menos um lançamento, o pneu não era centrado corretamente na jante.
3. A posição da válvula foi inserida e adquirida de maneira errada pelo menos uma vez.
4. Para a rotação do pneu foi utilizada uma marcação errada (simples ou dupla) como ponto de referência.
5. A roda mexeu-se no elemento de ancoragem durante um lançamento de medida (talvez por causa do impulso de acendimento ou de travagem).
6. Foram introduzidas dimensões erradas da roda. Repita a otimização.

7.1 Mensajes del sistema

La equilibradora puede mostrar mensajes al operador. Pueden indicar error (Códigos-E), advertencias (Códigos-H) o problemas de hardware (código X). Dichos códigos se describen en los capítulos siguientes.

Siempre que aparezca un código (por ej. **H 33 - Fig. 7-0**):

- Apuntar el código.
- Buscar el código en la lista.
- Realizar los pasos descritos.

Importante:

Si no aparece el código en el lista, contactar con el servicio de asistencia técnica.

7.1.1 Código – E / Código - H

E2

La protección rueda no está cerrada.

E3

El calibre para la medición de la distancia y del diámetro no está en posición de reposo.

E5

Se ha superado el ámbito de compensación (Desequilibrio no admisible del útil de fijación).

- Pulse la tecla **STOP**.
- Controlar la herramienta de bloqueo y repetir la compensación.

E6

No se atornilló el peso de ajuste durante la calibración.

- Pulse la tecla **STOP**.
- Volver a ejecutar la calibración.

E8

No se introdujo la posición de la válvula (mensaje sólo para el programa optimización equilibrado/minimización pesos).

- Posicione la válvula exactamente perpendicular al árbol principal y confirme.

E9

La optimización/minimización no se realizó correctamente.

1. La rueda no estaba bien centrada en el útil de fijación por lo menos durante un lanzamiento.
2. El neumático no estaba centrado sobre la llanta por lo menos durante un lanzamiento.
3. La posición de la válvula no ha sido programada ni adquirida correctamente por lo menos una vez.
4. Girando el neumático se ha usado una marca de referencia errónea (marca simple o doble).
5. La rueda se ha movido en la herramienta durante un lanzamiento de medición (posible impulso de arranque o frenado).
6. Se introdujeron dimensiones de rueda incorrectas. Volver a realizar la optimización.

E14

Il dispositivo power clamp non è agganciato.
È stato avviato un ciclo di misurazione in presenza di dispositivo non correttamente agganciato.

- Sbloccare, quindi bloccare correttamente la ruota.

E15

Il fattore di correzione della ritaratura non rientra nel range previsto.

Durante la ritaratura sono stati rilevati valori superiori o inferiori ai valori di taratura preimpostati. Questo messaggio rappresenta solo un avvertimento. Utilizzare il dispositivo di bloccaggio fornito in dotazione con la macchina o effettuare la taratura di base (servizio).

E16

In fase di ritaratura da parte dell'operatore, il peso di taratura è stato erroneamente avvitato già durante il primo lancio di misura.

Svitare il peso di taratura e premere il tasto **START**.

E17

La ruota slitta sul dispositivo di bloccaggio.

La ghiera di bloccaggio non è serrata a sufficienza; l'albero principale accelera troppo rapidamente. La macchina si spegne.

Serrare la ghiera di bloccaggio della ruota e in casi particolari premere più a lungo il tasto **START**.

E83

Durante un lancio di misura, i valori misurati sono stati resi inutilizzabili da impulsi esterni (ad es. urti) e il lancio di misura si è interrotto.

Ripetere il lancio di misura.

E88

Il numero di giri dell'albero principale supera il range di sicurezza.

E92

Il braccetto rilevatore per l'offset e il diametro è difettoso.

Rivolgersi al servizio assistenza tecnica.

Finché il braccetto rilevatore sarà difettoso, inserire i valori di offset e le dimensioni del cerchione utilizzando i tasti del menu e ruotando la ruota (↻ 5.5).

E500 / E501 / E502 / E503 / E504

Malfunzionamento del Puntatore Laser

- Chiamare l'assistenza tecnica.

E14

O dispositivo power clamp não está encaixado. Foi inicializado um ciclo de medição na presença de dispositivo encaixado incorretamente.

- Desbloqueie, de seguida bloqueie corretamente a roda.

E15

O fator de correção da recalibragem não se enquadra no intervalo previsto.

Durante a recalibragem foram detetados valores superiores ou inferiores aos valores de calibragem pré-configurados. Esta mensagem representa apenas uma advertência. Utilize o dispositivo de bloqueio fornecido juntamente com a máquina ou efetue a calibragem de base (serviço).

E16

Em fase de recalibragem por parte do operador, o peso de calibragem foi erroneamente parafusado já durante o primeiro lançamento de medida.

Desparafuse o peso de calibragem e pressione a tecla **START**.

E17

A roda desliza no dispositivo de bloqueio.

O aro de bloqueio não está bem apertado; o eixo principal acelera com excessiva rapidez. A máquina desliga-se.

Aperte o aro de bloqueio da roda e, em casos particulares, mantenha pressionada a tecla **START**.

E83

Durante um lançamento de medida, os valores medidos se tornaram inutilizáveis devido a impulsos externos (por ex. choques) e o lançamento de medida foi interrompido.

Repita o lançamento de medida.

E88

O número de rotações do eixo principal ultrapassa o intervalo de segurança.

E92

O braço de medição para o offset e o diâmetro é defeituoso.

Consulte o serviço de assistência técnica.

Enquanto o braço de medição estiver defeituoso, introduza os valores de offset e as dimensões da jante utilizando as teclas do menu e rodando a roda (☞ 5.5).

E500 / E501 / E502 / E503 / E504

Mau funcionamento do Apontador Laser

- Chame a assistência técnica.

E14

El dispositivo power clamp no está enganchado.

Se ha iniciado un ciclo de medición con el dispositivo no enganchado correctamente.

- Desbloquee y vuelva a bloquear correctamente la rueda.

E15

Factor de corrección del calibrado por el usuario fuera del ámbito.

Durante el calibrado por parte del usuario se tomaron valores que se sitúan por encima o por debajo del valor de ajuste prescrito. Este mensaje es sólo un aviso. Utilizar los útiles de fijación entregados con la máquina o ejecutar el ajuste básico (servicio).

E16

Durante el calibrado, el peso de ajuste se enroscó erróneamente ya en el primer lanzamiento.

Desenrosque el peso de calibración y pulse la tecla **START**.

E17

La rueda patina sobre el útil de fijación.

La tuerca de regulación está demasiado floja, la aceleración del eje principal está demasiado rápida. La máquina se apaga.

Apriete la tuerca de regulación de la rueda y, en casos particulares, pulse por más tiempo la tecla **START**.

E83

Durante un lanzamiento de medición, los valores medidos se inutilizaron a consecuencia de efectos ajenos (por ejemplo vibraciones) y el lanzamiento de medición se interrumpió.

Repetir el lanzamiento de medición.

E88

El número de revoluciones del eje principal supera el régimen de seguridad.

E92

El brazo de medición para medir la distancia y el diámetro está averiado.

Llamar a la asistencia técnica.

Mientras perdure el defecto del brazo receptor, introduzca los valores de offset y las dimensiones de la llanta pulsando la tecla del menú y girando la rueda (☞ 5.5).

E500 / E501 / E502 / E503 / E504

Mal funcionamiento del Puntero Láser

- Llamar al servicio de asistencia técnica.

H0

La silenziosità della ruota non può essere migliorata effettuando l'ottimizzazione.

H1

Ulteriore ottimizzazione non consigliata, ma possibile.

H2

Minimizzazione del peso consigliata, mentre l'ulteriore ottimizzazione non comporta alcun miglioramento.

H22

Lo sbloccaggio da pedale è inibito.

La macchina è equipaggiata con un attrezzo di fissaggio che è montato mediante un tirante sul mandrino (per es. USV o SCA); uno sbloccaggio involontario potrebbe danneggiare il tirante.

H33

Mancato funzionamento SONAR.

H80

La ritaratura non è stata prevista, quindi non può essere eseguita dall'operatore.

Premere il tasto STOP, per cancellare il messaggio.

Rivolgersi al servizio assistenza tecnica per la taratura dell'unità.

H82

Anomalia durante l'autotest (ad es. ruotando la ruota).

La visualizzazione dura 3 secondi, quindi è necessario ripetere la misurazione (max. 10 volte) o interromperla con il tasto STOP.

H0

A silênciosidade da roda não pode ser melhorada efetuando a otimização.

H1

Ulterior otimização não aconselhada, mas possível.

H2

Minimização do peso aconselhada, enquanto a ulterior otimização não traz nenhuma melhoria.

H22

O desbloqueio por pedal é inibido.

A máquina está equipada com uma ferramenta de fixação que está montada mediante um tirante no mandril (por ex.: USV ou SCA); um desbloqueio involuntário pode vir a danificar o tirante.

H33

O SONAR não funciona.

H80

A recalibragem não estava prevista, por isso não pode ser efetuada pelo operador.

Pressione a tecla STOP, para apagar a mensagem.

Consulte o serviço de assistência técnica para a calibragem da unidade.

H82

Anomalia durante o autoteste (por ex. rodando a roda).

A exibição dura 3 segundos, por isso é necessário repetir a medição (máx. 10 vezes) ou interrompê-la pressionando a tecla STOP.

H0

Resulta imposible mejorar la suavidad de marcha de la rueda mediante la optimización.

H1

No se recomienda realizar más optimizaciones, pero es posible.

H2

Se recomienda minimizar el peso, continuar con la optimización no asegura ninguna mejora.

H22

El desbloqueo del pedal está inhibido.

La máquina está equipada con una herramienta de fijación montado en el mandril por una barra (por ejemplo USV o SCA); cualquier desbloqueo involuntario podría dañar la barra.

H33

Falta de funcionamiento del SONAR.

H80

La calibración no está prevista, por lo tanto, no puede ser efectuada por el operador.

Pulsar la tecla STOP para borrar el mensaje.

Solicitar asistencia técnica para la calibración de la unidad.

H82

Anomalía durante el autocontrol (por ej. girando la rueda).

El aviso se visualizará durante 3 segundos, luego se repetirá la medición (10 veces como máximo) o se interrumpirá pulsando la tecla STOP.


H90

La ruota viene fatta accelerare troppo lentamente o frenata troppo lentamente dopo un lancio di misura. Se l'albero principale non raggiunge il numero di giri necessario, verificare se è stato azionato il freno o se la ruota ha una massa eccessiva. In questo caso: Rilasciare il freno.

Accertarsi che l'albero ruoti liberamente con la ruota montata.

Ruotare manualmente la ruota, quindi premere il tasto START.

Se non è possibile risolvere il problema in questo modo, rivolgersi al servizio assistenza tecnica.

H91

Oscillazione del numero di giri durante il lancio di misura. È possibile che il freno sia azionato.

Rilasciare il freno.

Accertarsi che l'albero ruoti liberamente con la ruota montata.

Ripetere il lancio di misura.

H946

Errata selezione della Versione del Sollevatore.

Rivolgersi al servizio assistenza tecnica.

7.2 Assistenza tecnica clienti

Contattare il proprio agente di zona.

Il sito internet fornisce informazioni riguardanti il servizio di Assistenza Clienti nei vari paesi:

<http://sbs.snapon.com/support>
Hotline (International) +49 8634 622-8996

<http://www.snapon-equipment.eu>
Hotline (German): +49 8634 622-8994
Reception +49 8634 622-0

· Snap-on Equipment Germany ·
· Konrad-Zuse-Straße, 1 D-84579 Unterneukirchen ·

H90

A roda foi acelerada com excessiva lentidão ou travada com excessiva lentidão depois de um lançamento de medida. Se o eixo principal não atingir o número de rotações necessário, verifique se foi acionado o freio ou se a roda tem uma massa excessiva. Neste caso: Solte o freio.

Verifique se o eixo roda sem impedimentos com a roda montada.

Rode manualmente a roda, depois pressione a tecla START.

Se não for possível resolver assim o problema, consulte o serviço de assistência técnica.

H91

Oscilação do número de rotações durante o lançamento de medida. É possível que o freio esteja acionado.

Solte o freio.

Verifique se o eixo roda sem impedimentos com a roda montada.

Repita o lançamento de medida.

H946

Seleção errada da Versão do Levantador.

Consulte o serviço de assistência técnica.

H90

La rueda acelera o frena demasiado lentamente después de un lanzamiento de medición. Si el mandril no alcanza el régimen de rotación necesario, comprobar que el freno no esté accionado o que el peso de la rueda no sea demasiado grande. En tal caso:

Soltar el freno.

Asegurarse de que el eje con la rueda montada gire libremente.

Girar la rueda a mano y después pulsar la tecla START.

Si el error no se ha solucionado: contactar con la asistencia técnica.

H91

Variaciones del número de revoluciones durante el lanzamiento de medición. Puede ser que el freno haya sido activado.

Soltar el freno.

Asegurarse de que el eje con la rueda montada gire libremente.

Repetir el lanzamiento de medición.

H946

Selección errónea de la Versión del Elevador.

Llamar a la asistencia técnica.

7.2 Assistência técnica aos clientes

Contacte o seu agente de zona.

O sítio internet fornece informações referentes ao serviço de Assistência aos Clientes nos diversos países:

<http://sbs.snapon.com/support>
Hotline (International) +49 8634 622-8996

<http://www.snapon-equipment.eu>
Hotline (German): +49 8634 622-8994
Reception +49 8634 622-0

· Snap-on Equipment Germany ·
· Konrad-Zuse-Straße, 1 D-84579 Unterneukirchen ·

7.2 Asistencia técnica para clientes

Contactar con el agente de zona.

La página web facilita información sobre el servicio de Asistencia Clientes en los distintos países:

<http://sbs.snapon.com/support>
Hotline (International) +49 8634 622-8996

<http://www.snapon-equipment.eu>
Hotline (German): +49 8634 622-8994
Reception +49 8634 622-0

· Snap-on Equipment Germany ·
· Konrad-Zuse-Straße, 1 D-84579 Unterneukirchen ·

7.3 Modifica del modo operativo

Per un normale servizio dell'equilibratrice non è necessario cambiare i modi operativi e i relativi stati programmati dalla fabbrica.

Per esigenze particolari o per proprie preferenze, l'operatore può modificare modi o condizioni nel **MENU SETTAGGI**, con effetto temporaneo o permanente.

Impostazioni e indicazioni da MENU SETTAGGI

- Premere il tasto "**SETTAGGI**" (4, Fig. 7-1).
- Selezionare il tasto per l'Argomento desiderato;
 - A**-Configurazioni Generali,
 - B**-Configurazione operativa
 - C**-Configurazioni rete e stampa,
 - D**-Computo dell'attività,
 - E**-Informazioni di Sistema.

Lo schermo mostra due riquadri; a sinistra si trovano le voci modificabili, a destra la relativa condizione.

La Voce selezionata assume colorazione più scura (2, Fig. 7-2).

Nel riquadro di destra l'utente opera le variazioni.

- Selezionare l'opzione fra quelle mostrate, oppure girare l'albero fino a ottenere il valore desiderato.
- Digitare per inserire la preferenza.
- Premere **ESC** per uscire.

La modifica del modo operativo è così effettuata e rimane memorizzata fino a successiva impostazione o fino a che la macchina non verrà spenta mediante l'interruttore generale.

Per disporre delle modifiche continuativamente, è necessario eseguire l'apposita procedura descritta in questo capitolo (**Fig.7-6**) per l'invio dei settaggi alla memoria permanente.

Se le impostazioni vengono modificate, ma non salvate nella memoria permanente, al nuovo avvio della macchina saranno ripristinati i valori precedenti.

Avvertenza:

La "**Compensazione**" non può essere salvata in memoria permanente.

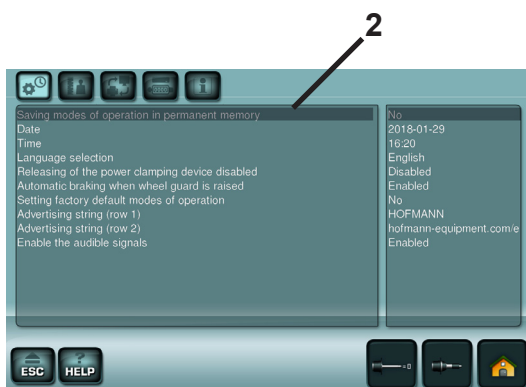
Segue un elenco di Voci di modifica con indicazioni per la loro gestione.

* = Preimpostazione della fabbrica



A B C D E

7-1



7-2

7.3 Modificação do modo operativo

Para obter um serviço normal da máquina de equilibrar, não é necessário mudar os modos operativos e os estados relativos programados da fábrica.

Por exigências particulares ou por preferências suas, o operador pode alterar modos ou condições no **MENU AJUSTES**, com efeito temporário ou permanente.

Configurações e indicações no MENU AJUSTES

- Pressione a tecla “**AJUSTES**” (4, Fig. 7-1).
- Selecione a tecla para o Argumento pretendido;
 - A**-Configurações Gerais,
 - B**-Configuração operativa
 - C**-Configurações de rede e impressão,
 - D**-Cálculo das atividades,
 - E**-Informações do Sistema.

O ecrã mostra dois quadrados; à esquerda encontram-se as opções modificáveis, à direita a respetiva condição.

A Opção selecionada assume uma coloração mais escura (2, Fig. 7-2).

No quadrado da direita, o utilizador opera as variações.

- Selecione a opção entre as mostradas ou gire o eixo até obter o valor pretendido.
- Clique para introduzir a preferência.
- Pressione **ESC** para sair.

A modificação do modo operativo é efetuada e fica memorizada até quando for efetuada uma nova configuração ou até a máquina ser desligada mediante o interruptor geral.

Para dispor das alterações de forma contínua, é necessário executar o respetivo procedimento descrito neste capítulo (Fig.7-6) para o envio dos ajustes para a memória permanente.

Se as configurações forem modificadas, mas não forem guardadas na memória permanente, aquando da nova inicialização da máquina são restabelecidos os valores precedentes.

Advertência:

A “**Compensação**” não pode ser guardada na memória permanente.

Segue uma lista de Opções de alteração com indicações para a sua gestão.

* = Pré-configuração da fábrica

7.3 Modificación de modalidad operativa

Para el funcionamiento normal de la equilibradora, no es necesario cambiar las modalidades operativas ni los estados programados de fábrica.

En casos especiales o por preferencia personal, el operador puede modificar los modos o condiciones en el **MENÚ CONFIGURACIONES**, con efecto temporal o permanente.

Configuraciones e indicaciones desde el MENÚ CONFIGURACIONES

- Pulse la tecla “**CONFIGURACIONES**” (4, Fig. 7-1).
- Seleccione la tecla para el tema deseado;
 - A**-Configuraciones Generales,
 - B**-Configuración operativa
 - C**-Configuraciones red e impresión,
 - D**-Cómputo de la actividad,
 - E**-Información de Sistema.

La pantalla muestra dos cuadros; a la izquierda se encuentran las voces modificables, a la derecha la condición correspondiente.

La voz seleccionada asume un color más oscuro (2, Fig. 7-2).

En el recuadro de la derecha el usuario realiza las variaciones.

- Seleccionar la opción entre las mostradas, o bien girar el árbol hasta obtener el valor deseado.
- Teclear para introducir la preferencia.
- Pulse **ESC** para salir.

La modificación de una modalidad operativa queda terminada y activada hasta que se realiza otra entrada o hasta que se desconecta la máquina mediante el interruptor general.

Para disponer de las modificaciones en el futuro, será necesario realizar el mismo procedimiento descrito en este capítulo (Fig.7-6) para el envío de las configuraciones a la memoria permanente.

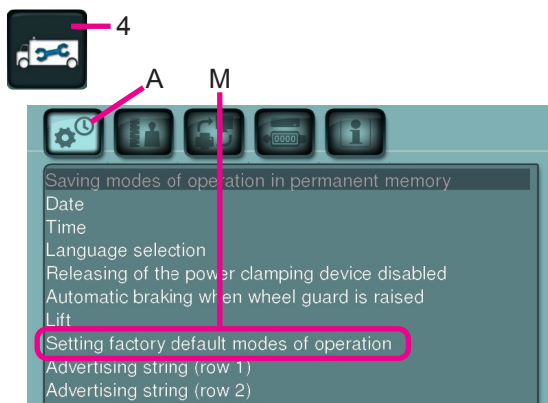
Si los planteamientos se modifican pero no se salvan en la memoria permanente, al apagar la máquina se restablecen los valores anteriores.

Advertencia:

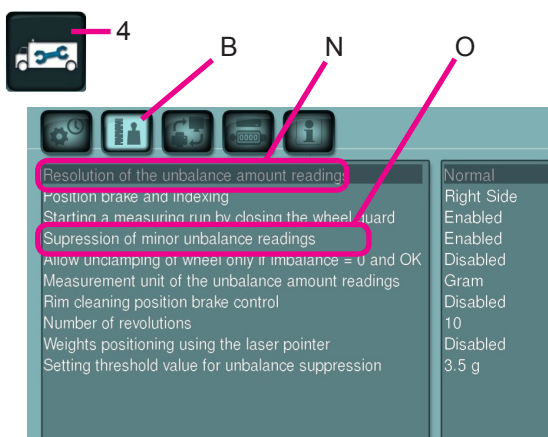
La “**Compensación**” no puede ser guardada en la memoria permanente.

Sigue una lista de Voces de modificación con indicaciones para su gestión.

* = Preconfiguración de fábrica



7-4



7-5

Impostazione dei modi operativi predefiniti dalla fabbrica (☞ 5.2.2).

(Fig. 7-4) Selezionare;

- “SETTAGGI”(4), “Configurazioni Generali” (A), “Impostare la modalità di funzionamento predefinita” (M),

No (*) = Nessuna azione

Attivare = Imposta i valori di fabbrica
(lo stato “Attivare” appare brevemente)

Il modo operativo, dopo la conferma, può essere acquisito nella memoria permanente (Fig.7-6).

Selezione della definizione di indicazione del valore di squilibrio con passi da 1 o 3,5 grammi o da 0,05 o 0,25 once

(Fig. 7-5) Selezionare;

- “SETTAGGI”(4), “Configurazione operativa”(B), “Risoluzione degli squilibri” (N),

Normale(*)= Incrementi con definizione di 3,5 g (0.25 oz)

Fine = Incrementi con definizione di 1 g (0.05 oz)

Il modo operativo, dopo la conferma, può essere acquisito nella memoria permanente (Fig.7-6).

Selezione della soppressione dei piccoli valori di squilibrio

(Fig. 7-5) Selezionare;

- (4), (B), (O),

Disabilitato = Soppressione disattivata

Abilitato(*) = Soppressione attivata

Il modo operativo, dopo la conferma, può essere acquisito nella memoria permanente (Fig.7-6).

* = Preimpostazione della fabbrica

Configuração dos modos operativos predefinidos pela fábrica (☞ 5.2.2).

(Fig. 7-4) Selecione;

- “AJUSTES”(4), “Configurações Gerais” (A), “Configure a modalidade de funcionamento predefinida” (M),

No (*) = Nenhuma ação**Ativar** = Configura os valores de fábrica (o estado “Ativar” aparece brevemente)**O modo operativo, após a confirmação, pode ser adquirido na memória permanente (Fig.7-6).****Seleção da definição de indicação do valor de desequilíbrio com passos de 1 ou 3,5 gramas ou de 0,05 ou 0,25 onças**

(Fig. 7-5) Selecione;

- “AJUSTES”(4), “Configuração operativa”(B), “Solução dos desequilíbrios” (N),

Normal(*) = Incrementos com definição de 3,5 gramas (0.25 onça)**Fim** = Incrementos com definição de 1 grama (0.05 onça)**O modo operativo, após a confirmação, pode ser adquirido na memória permanente (Fig.7-6).****Seleção da supressão dos pequenos valores de desequilíbrio**

(Fig. 7-5) Selecione;

- (4), (B), (O),

Desabilitado = Supressão desativada**Habilitado(*)** = Supressão ativada**O modo operativo, após a confirmação, pode ser adquirido na memória permanente (Fig.7-6).****Configuración de las modalidades operativas predefinidas de fábrica (☞ 5.2.2).**

(Fig. 7-4) Seleccione;

- “CONFIGURACIONES”(4), “Configuraciones Generales” (A), “Establecer la modalidad de funcionamiento predefinida” (M),

No (*) = Ninguna acción**Activar** = Programa los valores de fábrica (el estado “Activar” aparece brevemente)**La modalidad operativa, se puede guardar en la memoria permanente después de la confirmación (Fig.7-6).****Selección de la definición de indicación del valor de desequilíbrio con pasos de 1 o 3,5 gramos o de 0,05 o 0,25 onzas**

(Fig. 7-5) Seleccione;

- “CONFIGURACIONES”(4), “Configuración operativa”(B), “Resolución de los desequilíbrios” (N),

Normal(*) = Incrementos con definición de 3,5 g (0.25 oz)**Fin** = Incrementos con definición de 1 g (0.05 oz)**La modalidad operativa, se puede guardar en la memoria permanente después de la confirmación (Fig.7-6).****Selección de la supresión de los pequeños valores de desequilíbrio**

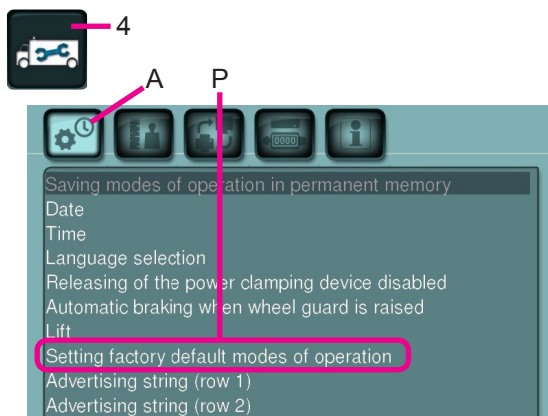
(Fig. 7-5) Seleccione;

- (4), (B), (O),

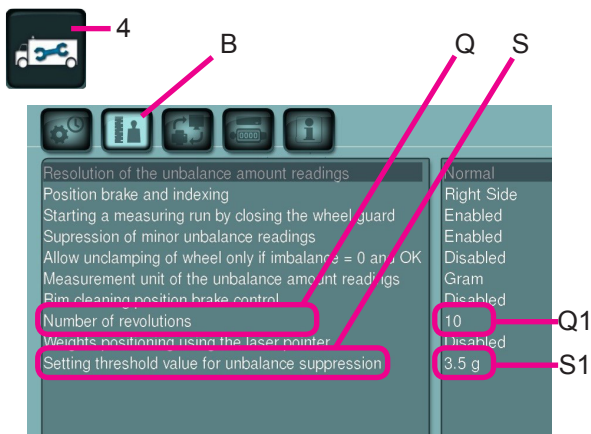
Inhabilitado = Supresión desactivada**Habilitado(*)** = Supresión activada**La modalidad operativa, se puede guardar en la memoria permanente después de la confirmación (Fig.7-6).**

* = Pré-configuração da fábrica

* = Preconfiguración de fábrica



7-4



7-5

Arresto della ruota quando il carter di protezione è sollevato durante il lancio di misura

(Fig. 7-4) Selezionare; (4), (A), (P),
Disabilitato = Arresto disattivato

LA RUOTA GIRA QUANDO IL CARTER DI PROTEZIONE È APERTO.

ASSICURARSI CHE LA RUOTA GIRANDO, NON SIA FRENATA DA ATTREZZI OD OGGETTI ESTRANEI.

INDOSSARE OCCHIALI DI PROTEZIONE E ABBIGLIAMENTO ADERENTE AL CORPO.

Abilitato(*) = Arresto attivato

Il modo operativo, dopo la conferma, può essere acquisito nella memoria permanente (Fig.7-6).

Numero dei giri per il lancio di misura - possibili da 5 a 20 giri, preimpostato dalla fabbrica su 10*

(Fig. 7-5) Selezionare; (4), (B), (Q), (Q1),

- Ruotare l'albero per cambiare il valore.
- Digitare sul valore impostato.

Avvertenza

La riduzione del numero dei giri di misurazione per lancio provocherà una minore precisione della misurazione stessa.

Il modo operativo, dopo la conferma, può essere acquisito nella memoria permanente (Fig.7-6).

Selezione del valore di soglia per la soppressione di piccoli squilibri in grammi o once.

(Fig. 7-5) Selezionare; (4), (B), (S), (S1),

Unità di misura in grammi:

Campo valore da 3,5 a 20 grammi

Il valore preimpostato dalla fabbrica è 3,5 grammi

Mostra valore di soglia, es.: 3,5 grammi

- Selezione di un altro valore di soglia
- Digitare sul valore impostato.

Unità di misura in once:

Campo valore da 0,12 a 0,71 once

Il valore è preimpostato dalla fabbrica a 0,12 once

Mostra valore di soglia, es.: 0,12 once

- Selezione di un altro valore, es.: 0,2 once
- Digitare sul valore impostato.

Il modo operativo, dopo la conferma, può essere acquisito nella memoria permanente (Fig.7-6).

* = Preimpostazione della fabbrica

Travagem da roda quando o cárter de proteção estiver levantado durante o lançamento de medida

(Fig. 7-4) Selecione; (4), (A), (P),

Desabilitado = Travagem desativada

A RODA VIRA QUANDO O CÁRTER DE PROTEÇÃO ESTIVER ABERTO.

CERTIFIQUE-SE DE QUE A RODA, RODANDO, NÃO ESTEJA TRAVADA POR FERRAMENTAS OU OBJETOS ESTRANHOS.

USE ÓCULOS DE PROTEÇÃO E ROUPAS ADERENTES AO CORPO.

Habilitado(*) = Travagem ativada**O modo operativo, após a confirmação, pode ser adquirido na memória permanente (Fig.7-6).****Número de voltas para o lançamento de medida - possíveis entre 5 e 20 voltas, predefinido pela fábrica em 10***

(Fig. 7-5) Selecione; (4), (B), (Q), (Q1),

- Rode o eixo para alterar o valor.
- Clique no valor configurado.

Advertência

A redução do número das voltas de medição para o lançamento provocará redução da precisão da própria medição.

O modo operativo, após a confirmação, pode ser adquirido na memória permanente (Fig.7-6).**Seleção do valor limite para a supressão de pequenos desequilíbrios em gramas ou onças.**

(Fig. 7-5) Selecione; (4), (B), (S), (S1),

Unidade de medida em gramas:

Campo valor de 3,5 a 20 gramas

O valor é predefinido pela fábrica em 3,5 gramas

Mostra valor limite, ex.: 3,5 gramas

- Seleção de um outro valor limite
- Clique no valor configurado.

Unidade de medida em onças:

Campo valor de 0,12 a 0,71 onças

O valor é predefinido pela fábrica em 0,12 onças

Mostra valor limite, ex.: 0,12 onças

- Seleção de um outro valor, ex.: 0,2 onças
- Clique no valor configurado.

O modo operativo, após a confirmação, pode ser adquirido na memória permanente (Fig.7-6).

* = Pré-configuração da fábrica

Paro de la rueda cuando el cárter de protección se levanta durante el lanzamiento de medición

(Fig. 7-4) Seleccione; (4), (A), (P),

Inhabilitado = Paro desactivado

LA RUEDA GIRA CUANDO EL CÁRTER DE PROTECCIÓN ESTÁ ABIERTO.

ASEGURARSE DE QUE LA RUEDA GIRANDO NO ESTÉ FRENADA POR HERRAMIENTAS U OBJETOS AJENOS AL TRABAJO.

UTILIZAR GAFAS DE PROTECCIÓN Y PRENDAS AJUSTADAS.

Habilitado(*) = Paro activado**La modalidad operativa, se puede guardar en la memoria permanente después de la confirmación (Fig.7-6).****Número de vueltas para el lanzamiento de medición - de 5 a 20 vueltas posibles, preconfigurado de fábrica en 10***

(Fig. 7-5) Seleccione; (4), (B), (Q), (Q1),

- Girar el árbol para cambiar el valor.
- Introducir el valore establecido.

Advertencia

La reducción del número de las vueltas de medición para el lanzamiento provocará una menor precisión de dicha medición.

La modalidad operativa, se puede guardar en la memoria permanente después de la confirmación (Fig.7-6).**Selección del valor de límite para la supresión de pequeños desequilíbrios en gramos u onzas.**

(Fig. 7-5) Seleccione; (4), (B), (S), (S1),

Unidad de medida en gramos:

Campo valor de 3,5 a 20 gramos

El valor preconfigurado de fábrica es 3,5 gramos

Muestra valor de límite, ej: 3,5 gramos

- Selección de otro valor de límite
- Introducir el valore establecido.

Unidad de medida en onzas:

Campo valor de 0,12 a 0,71 onzas

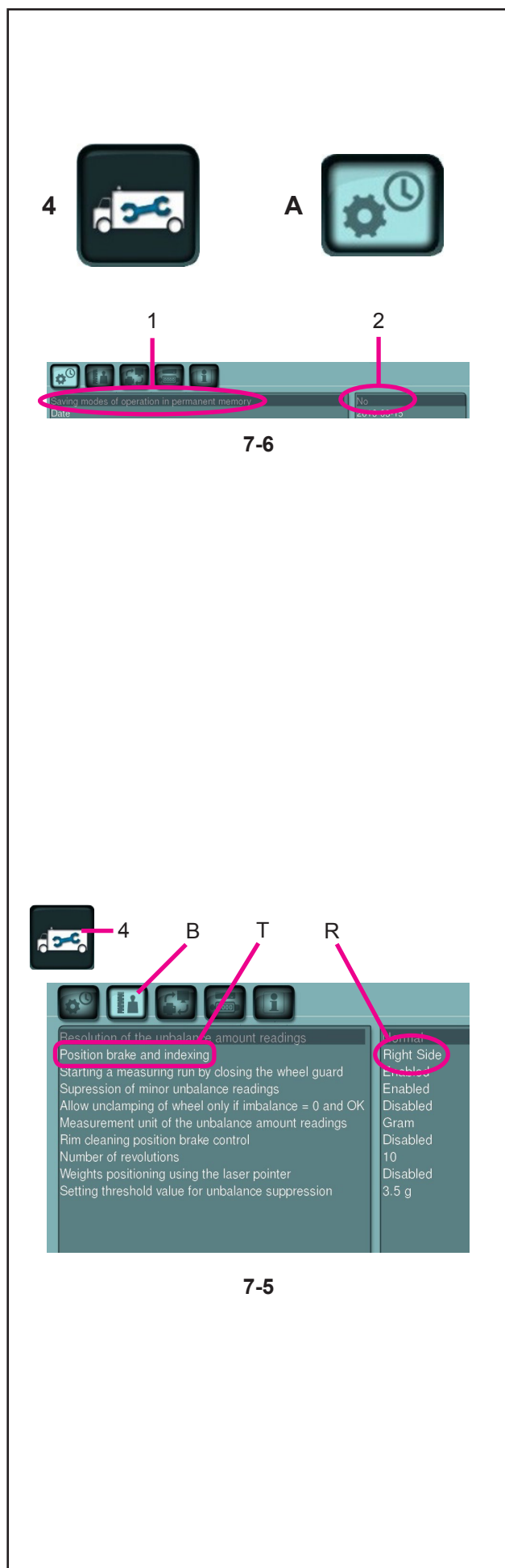
El valor está preconfigurado de fábrica en 0,12 onzas

Muestra valor de límite, ej: 0,12 onzas

- Selección de otro valor, ej: 0,2 onzas
- Introducir el valore establecido.

La modalidad operativa, se puede guardar en la memoria permanente después de la confirmación (Fig.7-6).

* = Preconfiguración de fábrica



(Fig. 7-6) Memorizzazione di un modo operativo in memoria permanente

Se un modo operativo deve essere trasferito alla memoria permanente, modificarne prima lo stato, es.: attivarlo o disattivarlo e successivamente inoltrarlo alla memoria permanente. (non impiegabile per la funzione Compensazione degli squilibri residui).

Per memorizzare in modo permanente, selezionare:

- **“SETTAGGI”(4)**
- **“Configurazioni Generali” (A)**
- **“Salva il modo operativo nella memoria permanente” (1),**
- Digitare il campo (2) e selezionare:
 - **No(*)** = Nessuna memorizzazione (2).
 - **Attivare**= Il dato é fissato in memoria permanente (2).

Un segnale tritonale conferma l'accettazione.

Posizione d'arresto dell'albero principale (T, Fig. 7-5)

Il freno di posizionamento ferma l'albero principale in prossimità della posizione di correzione, attivando una azione pulsante.

Il freno di posizionamento si attiva dopo l'accensione e dopo l'esecuzione di un lancio di misura il quale abbia riscontrato uno squilibrio superiore al valore di soglia :

Selezionare:

- **“SETTAGGI”(4)**
- **“Configurazione operativa” (B)**
- **“Posizione di arresto ed indicizzazione” (T)**
- Digitare il campo (R).
- Scegliere una delle seguenti opzioni (R):

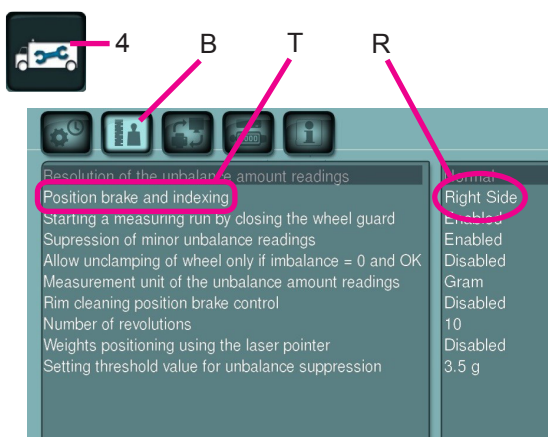
- **No** = Nessun freno di posizionamento dopo il lancio di misura.

- **Lato Sinistro(*)**= Freno di posizionamento per il piano di sinistra dopo il lancio.

- **Lato Destro** = Freno di posizionamento per il piano di destra dopo il lancio.

Nota: La selezione può essere acquisita in memoria permanente.

* = Preimpostazione della fabbrica



(Fig. 7-6) Memorização de um modo operativo em memória permanente

Se o modo operativo tiver que ser transferido para a memória permanente, o estado dele deve ser modificado antes, ex.: ative-o ou desative-o e de seguida envie-o à memória permanente. (não utilizável para a função Compensação dos desequilíbrios residuais).

Para memorizar de forma permanente, selecione:

- **“AJUSTES”(4)**
 - **“Configurações Gerais” (A)**
 - **“Guardar o modo operativo na memória permanente” (1),**
 - Clique no campo (2) e selecione;
- **No(*)** = Nenhuma memorização (2).
 - **Ativar** = O dado é fixado na memória permanente (2).

Um sinal acústico confirma a aceitação.

(Fig. 7-6) Memorización de un modo operativo en la memoria permanente

Si el modo operativo debe transferirse a la memoria permanente, modifique primero el estado, ej: activarlo o desactivarlo y sucesivamente envíelo a la memoria permanente. (no puede ser utilizado para la función Compensación de los desequilibrios residuales).

Para memorizar de modo permanente, seleccione:

- **“CONFIGURACIONES”(4)**
 - **“Configuraciones Generales” (A)**
 - **“Guardar el modo operativo en la memoria permanente” (1),**
 - Teclear el campo (2) y seleccionar;
- **No(*)** = Ninguna memorización (2).
 - **Activar Û** = El dato está fijado en la memoria permanente (2).

Una señal de tres tonos confirma la aceptación.

Posição de paragem do eixo principal (T, Fig. 7-5)

O freio de posicionamento para o eixo principal nas proximidades da posição de correção, ativando uma ação pulsante.

O freio de posicionamento se ativa após o acendimento e após a execução de um lançamento de medida que tenha encontrado um desequilíbrio maior que o valor limite:

Selecione:

- **“AJUSTES”(4)**
 - **“Configuração operativa” (B)**
 - **“Posição de paragem e indexação” (T)**
 - Clique no campo (R).
 - Escolha uma das seguintes opções (R):
- **No** = Nenhum freio de posicionamento após o lançamento de medida.
 - **Lado Esquerdo(*)** = Freio de posicionamento para o plano esquerdo depois do lançamento.
 - **Lado Direito** = Freio de posicionamento para o plano da direita depois do lançamento.

Nota: A seleção pode ser adquirida em memória permanente.

* = Pré-configuração da fábrica

Posición de paro del árbol principal (T, Fig. 7-5)

El freno de posicionamiento detiene el eje principal cerca de la posición de corrección, activando un frenado pulsante.

El freno de posicionamiento se activa después del encendido y después de la ejecución de un lanzamiento de medida el cual haya detectado un desequilibrio superior al valor de límite:

Seleccione:

- **“CONFIGURACIONES”(4)**
 - **“Configuración operativa” (B)**
 - **“Posición de paro e indexación” (T)**
 - Teclear en el campo (R).
 - Seleccionar una de las siguientes opciones (R):
- **No** = Ningún freno de posicionamiento después del lanzamiento de medición.
 - **Lado Izquierdo(*)** = Freno de posicionamiento para el plano izquierdo después del lanzamiento.
 - **Lado Derecho** = Freno de posicionamiento para el plano de la derecha después del lanzamiento.

Nota: La selección se puede guardar en la memoria permanente.

* = Preconfiguración de fábrica

Contatore dei lanci di misura

- Selezionare i tasti (4), (D) di Fig.7-7.

Esempio: 25 lanci di misura eseguiti (R).

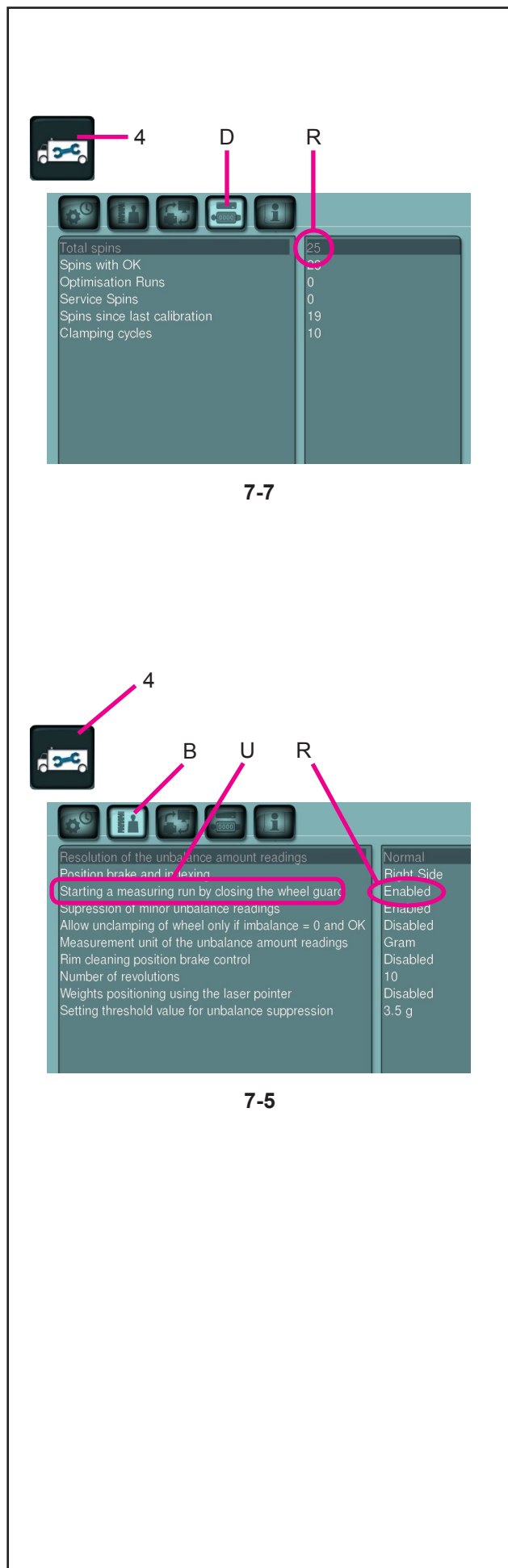
Possono essere visualizzati i seguenti contatori:

- 1 = Totale dei lanci di misura effettuati
- 2 = Totale dei lanci di misura il cui risultato di equilibratura è stato concluso positivamente con OK
- 3 = Totale delle ottimizzazioni o minimizzazioni
- 4 = Totale dei lanci di misura in modalità Service
- 5 = Totale dei lanci di misura dall'ultima taratura
- 6 = Cicli di bloccaggio ruota effettuati

Ogni lancio di misura effettuato e concluso è memorizzato.

Il contatore può contare un massimo di 999.999 lanci di misura. Raggiunto tale numero, il contatore ritorna a zero. Le informazioni sono utilizzate principalmente per scopi statistici, per esempio per ottenere una dimostrazione di intervalli di carico di particolari difettosi, oppure dell'uso mensile (annuale) della macchina, ecc. I lanci di misura eseguiti quando la macchina è accesa sono trasferiti alla memoria permanente e aggiunti quando viene spenta. Il totale del contatore non si può cancellare.

Nota: Questa è una videata di sola lettura, non sono possibili modifiche dei dati esposti.



Avvio del lancio di misura mediante chiusura del carter di protezione ruota (U, Fig. 7-5)

Selezionare (Fig.7-5):

- (4), (B), (U), (R).
- **Disabilitato** = Avvio mediante tasto START
- **Abilitato(*)** = Avvio mediante il carter di protezione ruota

Il modo operativo, dopo la conferma, può essere acquisito nella memoria permanente (Fig.7-6).

* = Preimpostazione della fabbrica

Contador dos lançamentos de medida

- Selecione as teclas **(4)**, **(D)** da **Fig.7-7**.

Exemplo: 25 lançamentos de medida efetuados **(R)**.

Podem ser exibidos os seguintes contadores:

- 1 = Total de lançamentos de medida executados
- 2 = Total de lançamentos de medida cujo resultado de Equilibragem foi concluído positivamente com OK
- 3 = Total de otimizações ou minimizações
- 4 = Total de lançamentos de medida em modalidade Service
- 5 = Total de lançamentos de medida a partir da última calibragem
- 6 = Ciclos de bloqueio da roda efetuados

Cada lançamento de medida efetuado e concluído é memorizado.

O contador pode contar um máximo de 999.999 lançamentos de medida. Alcançado este número, o contador volta à estaca zero. As informações são utilizadas principalmente para finalidades estatísticas, por exemplo para obter uma demonstração de intervalos de carga de peças defeituosas, ou do uso mensal (anual) da máquina, etc. Os lançamentos de medida executados quando a máquina estiver ligada são transferidos na memória permanente e acrescentados quando estiver desligada. O total do contador não pode ser apagado.

Nota: Esta é apenas uma página apenas de leitura, não são possíveis alterações dos dados expostos.

Inicialização do lançamento de medida fechando o cárter de proteção da roda (U, Fig. 7-5)

Selecione **(Fig.7-5)**:

- **(4)**, **(B)**, **(U)**, **(R)**.
- **Desabilitado** = Inicialização mediante a tecla START
- **Habilitado(*)** = Inicialização mediante o cárter de proteção da roda

O modo operativo, após a confirmação, pode ser adquirido na memória permanente (Fig.7-6).

* = Pré-configuração da fábrica

Contador de los disparos de medición

- Seleccionar las teclas **(4)**, **(D)** de **Fig.7-7**.

Ejemplo: 25 lanzamientos de medición realizados **(R)**.

Pueden verse los siguientes contadores:

- 1 = Total de los lanzamientos de medición efectuados
- 2 = Total de los lanzamientos de medición cuyo resultado de equilibrado ha concluido positivamente con OK
- 3 = Total de las optimizaciones o minimizaciones
- 4 = Total de disparos de medición en modo Service
- 5 = Total de disparos de medición desde la última calibración
- 6 = Ciclos de bloqueo rueda efectuados

Cada disparo de medición efectuado y concluido queda memorizado.

El contador puede contar un máximo de 999.999 disparos de medición. Tras alcanzar este número, el contador vuelve a cero. Esta información tiene sobre todo un interés estadístico, por ejemplo, para poder demostrar los intervalos de carga de componentes averiados o el funcionamiento mensual (anual) de la máquina, etc. Los lanzamientos de medición realizados durante el funcionamiento de la máquina se transfieren a la memoria permanente y se suman al apagarla. El totalizador no puede borrarse.

Nota: Esta pantalla es solo de lectura, los datos que aparecen no pueden ser modificados.

Puesta en marcha del lanzamiento de mediciones cerrando el cárter de protección rueda (U, Fig. 7-5)

Selecione **(Fig.7-5)**:

- **(4)**, **(B)**, **(U)**, **(R)**.
- **Inhabilitado** = Arranque con la tecla START
- **Habilitado(*)** = Arranque con el cárter de protección rueda

La modalidad operativa, se puede guardar en la memoria permanente después de la confirmación (Fig.7-6).

* = Preconfiguración de fábrica

Ritaratura della macchina da parte dell'utente

☞ 6-2. Ritaratura da parte dell'utente.

Indicazione di: Versione Software, Sigla modello e Versione Kernel (R, Fig. 7-8)

- Selezionare i tasti (4), (E) di Fig.7-8.

Nel riquadro di destra sono visibili tutte le informazioni relative all'elettronica, alla versione software, alle memorie, nonché ai collegamenti di rete.

Nota: Questa è una videata di sola lettura, non sono possibili modifiche dei dati esposti.

Selezione della lingua

La macchina dispone di più lingue di interfaccia utente. Sono disponibili ad esempio:

Inglese, Tedesco, Italiano, Francese, Spagnolo, Portoghese, Cinese, Coreano, Giapponese, Russo.

- Selezionare (Fig.7-4):

- "SETTAGGI" (4).

- "Configurazioni Generali" (A).

- "Selezione Lingua" (V).

- Digitare il campo (R).

- Scegliere la lingua desiderata.

- Digitare nuovamente (R) per inserire.

Il modo operativo, dopo la conferma, può essere acquisito nella memoria permanente (Fig.7-6).

Testo pubblicitario (Fig. 7-4)

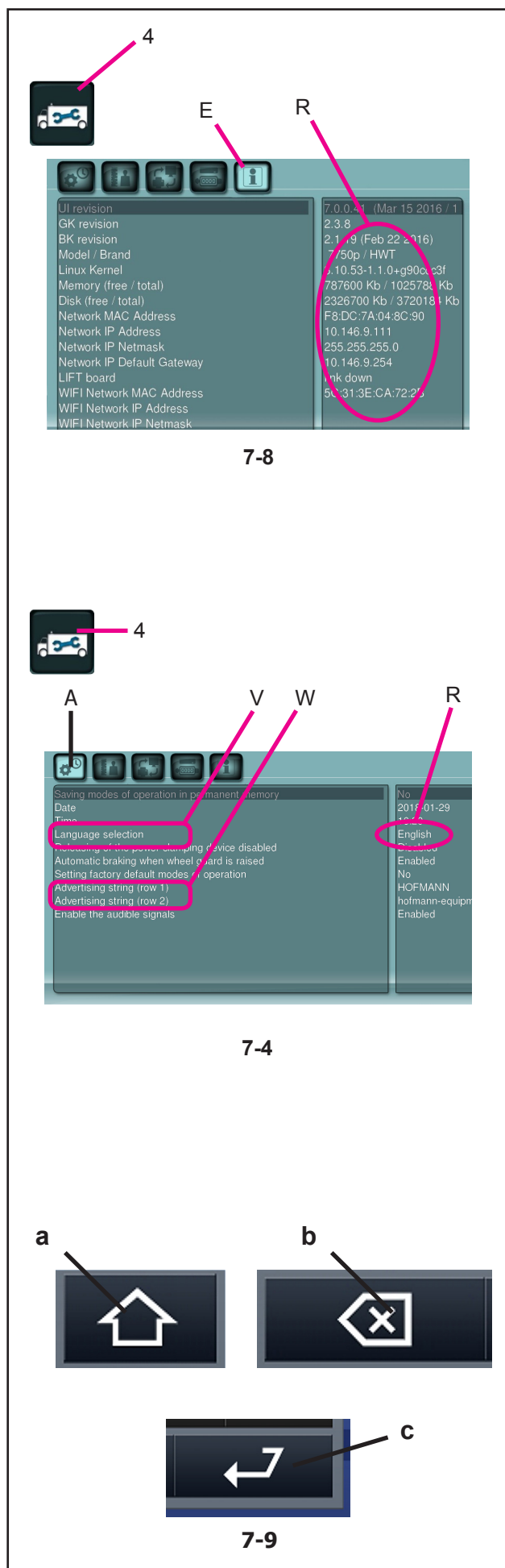
Nella videata "SETTAGGI" (4) selezionare l'Argomento "Configurazioni Generali" (A), quindi, nel riquadro centrale selezionare uno dei Parametri di testo pubblicitario (W).

In seguito alla selezione appare la tastiera con l'apposito campo di inserimento testo (Fig. 7-9).

Per il passaggio al maiuscolo ed a ulteriori caratteri speciali, digitare il tasto (a). Per indietro di un passo nel testo, digitare il tasto (b). Per chiudere ed inserire la stringa di testo, digitare "ENTER" (c).

Il testo pubblicitario, automaticamente memorizzato, apparirà nella **Videata Principale** INTRO SCREEN esattamente come compilato dall'utente.

* = Preimpostazione della fabbrica



Recalibragem da máquina por parte do utilizador

☞ 6-2. Recalibragem por parte do utilizador.

Indicação de: Versão do Software, Sigla do modelo e Versão do Kernel (R, Fig. 7-8)

- Selecione as teclas **(4)**, **(E)** da **Fig.7-8**.

No quadrado da direita estão visíveis todas as informações relativas à eletrónica, à versão do software, às memórias, bem como às ligações da rede.

Nota: Esta é apenas uma página apenas de leitura, não são possíveis alterações dos dados expostos.

Seleção da língua

A máquina dispõe de mais de uma língua de interface do utilizador.

Estão disponíveis por exemplo:

Inglês, Alemão, Italiano, Francês, Espanhol, Português, Chinês, Coreano, Japonês, Russo.

- Selecione **(Fig.7-4)**:

- **“AJUSTES” (4)**.

- **“Configurações Gerais” (A)**

- **“Seleção Língua” (V)**.

- Clique no campo **(R)**.
- Selecione a língua pretendida.
- Clique novamente **(R)** para introduzir.

O modo operativo, após a confirmação, pode ser adquirido na memória permanente (Fig.7-6).

Texto publicitário (Fig. 7-4)

Na página **“AJUSTES” (4)** selecione o Argumento **“Configurações Gerais” (A)**, e, no quadrado central selecione um dos Parâmetros de texto publicitário **(W)**.

Após a seleção aparece o teclado com o específico campo de inserção de texto (Fig. 7-9).

Para a passagem às maiúsculas e a mais caracteres especiais, clique na tecla **(a)**. Para voltar um passo no texto, clique na tecla **(b)**. Para fechar e inserir a faixa de texto corrente, clique **“ENTER” (c)**.

O texto publicitário, memorizado automaticamente, aparecerá na **Página Principal** INTRO SCREEN exatamente como tiver sido preenchido pelo utilizador.

Calibrado de la máquina por parte del usuario

☞ 6-2. Calibrado por parte del usuario.

Indicaciones de: Versión software, Sigla modelo y versión Kernel (R, Fig. 7-8)

- Seleccionar las teclas **(4)**, **(E)** de **Fig.7-8**.

En el cuadro de la derecha aparece toda la información sobre la electrónica, a la versión software y a las memorias, así como a las conexiones de red.

Nota: Esta pantalla es solo de lectura, los datos que aparecen no pueden ser modificados.

Selección del idioma

La máquina dispone de varios idiomas de interfaz de usuario.

Por ejemplo:

Inglés, alemán, italiano, francés, español, portugués, chino, coreano y japonés, ruso.

- Selecciona **(Fig.7-4)**:

- **“CONFIGURACIONES” (4)**.

- **“Configuraciones Generales” (A)**

- **“Selección idioma” (V)**.

- Teclear en el campo **(R)**.
- Seleccionar el idioma deseado.
- Teclear de nuevo **(R)** para introducir.

La modalidad operativa, se puede guardar en la memoria permanente después de la confirmación (Fig.7-6).

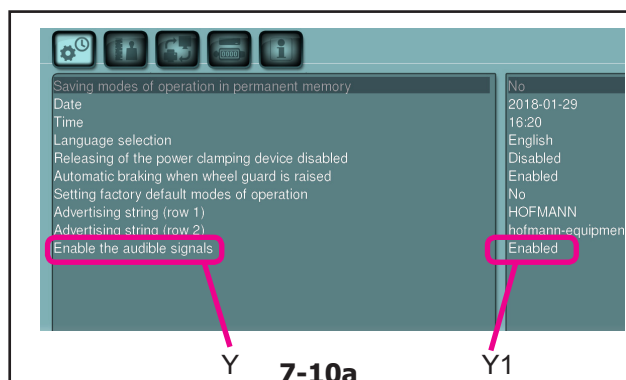
Textos publicitarios (Fig. 7-4)

En la pantalla **“CONFIGURACIONES” (4)** seleccione **“Configuraciones Generales” (A)**, y en el recuadro central seleccione uno de los Parámetros de texto publicitario **(W)**.

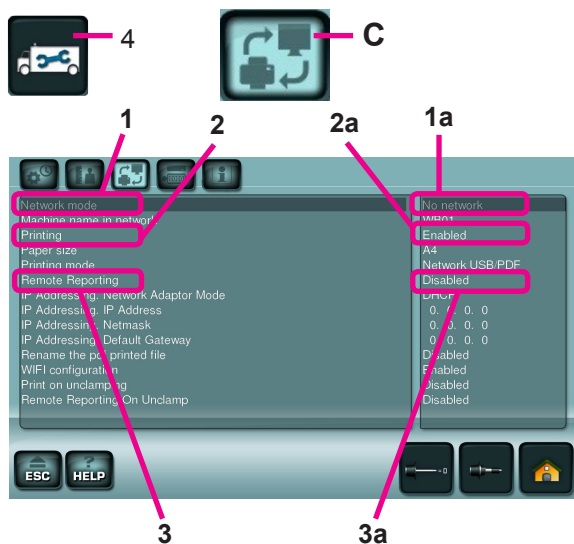
Tras la selección aparece el teclado con el correspondiente campo de introducción del texto **(Fig. 7-9)**.

Para pasar a las mayúsculas y a otros caracteres especiales, pulse la tecla **(a)**. Para volver atrás un paso en el texto, pulse la tecla **(b)**. Para cerrar e introducir la cadena de caracteres, pulse **“ENTER” (c)**.

El texto publicitario, memorizado automáticamente, aparecerá en la **Pantalla Principal** INTRO SCREEN tal y como ha sido cumplimentado por el usuario.



7-10a



7-10

Disabilita suono touch screen (Fig.7-10a):

La funzione da la possibilità di disabilitare il suono touch del screen, lasciando inalterato il suono relativo ad avvisi ed errori macchina.

Abilita segnali acustici (Y):

- **Abilitato** (Y1) = Segnali acustici abilitati.
- **Disabilitato** = Segnali acustici disabilitati.

Abilitare il Modo Rete / la Stampa in remoto / il Report in remoto

Dopo la messa in rete della macchina, e l'installazione dell'apposito Software (a richiesta) nel computer dell'officina, occorre abilitare sull'equilibratrice il Modo Rete per le funzionalità di scambio dati.

Per il **MODO RETE** selezionare (Fig.7-10):

- (4), (C), (1), (1a),

Nessuna rete(*) = Disabilita la comunicazione

ASA = Abilita il protocollo Asa Network

Snap-on Network = Abilita lo Snap-on Network

Sonnet2 = Abilita il protocollo Sonnet 2

Dopo l'attivazione, nel **BALANCING** (Fig.7-11) sarà disponibile il pulsante **RETE** (A) per l'accesso alle funzioni specifiche di **REPORT** (B) e **STAMPA** (D).

Per la **STAMPA** selezionare (Fig.7-10):

- (4), (C), (2), (2a),

Disabilitato(*) = Stampa disattivata

Abilitato = Stampa attivata

Nota: La funzione Stampa se abilitata in condizione di rete Disattiva risulta comunque disponibile per l'invio diretto alla porta USB della macchina.

Per lo scambio dei **REPORT** selezionare (Fig.7-10):

- (4), (C), (3), (3a),

Disabilitato(*) = Report disattivo

Abilitato = Report attivato

* = Preimpostazione della fabbrica

Desabilitar som touch screen (Fig.7-10a):

A função dá a possibilidade de desabilitar o som do touch screen, deixando inalterado o som relativo aos avisos e erros da máquina.

Habilitar sinais acústicos (Y):

- **Habilitado** (Y1) = Sinais acústicos habilitados.
- **Desabilitado** = Sinais acústicos desabilitados.

Habilitar o Modo Rede / a Impressão em remoto / o Relatório em remoto

Após a ligação em rede da máquina e a instalação do respetivo Software (a pedido) no computador da oficina, é necessário habilitar na máquina de equilibrar o Modo Rede para as funções de troca de dados.

Para o **MODO REDE**, selecione (Fig.7-10):

- (4), (C), (1), (1a),
Nenhuma rede(*) = Desabilita a comunicação
ASA = Habilita o protocolo Asa Network
Snap-on Network = Habilita o Snap-on Network
Sonnet2 = Habilita o protocolo Sonnet 2

Após a ativação, no **BALANCING** (Fig.7-11) estará disponível o botão **RETE (A)** para aceder às funções específicas de **RELATÓRIO (B)** e **IMPRESSÃO (D)**.

Para a **IMPRESSÃO**, selecione (Fig.7-10):

- (4), (C), (2), (2a),
Desabilitado(*) = Impressão desativada
Habilitado = Impressão ativada

Nota: A função de Impressão, se habilitada na condição de rede Desativa, fica disponível para o envio direto para a porta USB da máquina.

Para a troca dos **RELATÓRIOS**, selecione (Fig.7-10):

- (4), (C), (3), (3a),
Desabilitado(*) = Relatório desativo
Habilitado = Relatório ativado

* = Pré-configuração da fábrica

Desactivar sonido pantalla táctil (Fig.7-10a):

Esta función permite desactivar el sonido de la pantalla táctil, dejando inalterado el sonido de avisos y errores máquina.

Activa señales acústicas (Y):

- **Activado** (Y1) = Señales acústicas activadas.
- **Desactivado** = Señales acústicas desactivadas.

Habilitar el Modo Red / la Impresión en remoto / el Informe en remoto

Después de la puesta en red de la máquina, y de la instalación del Software correspondiente (bajo pedido) en el ordenador del taller, será necesario habilitar en la equilibradora el Modo Red para las funciones de intercambio datos.

Para el **MODO RED** seleccionar (Fig.7-10):

- (4), (C), (1), (1a),
Ninguna red(*) = Inhabilita la comunicación
ASA = Habilita el protocolo Asa Network
Snap-on Network = Habilita el Snap-on Network
Sonnet2 = Habilita el protocolo Sonnet 2

Después de la activación, en el **BALANCING** (Fig.7-11) estará disponible el pulsador **RED (A)** para acceder a las funciones específicas de **INFORME (B)** e **IMPRESIÓN (D)**.

Para la **IMPRESIÓN** seleccione (Fig.7-10):

- (4), (C), (2), (2a),
Inhabilitado(*) = Impresión desactivada
Inhabilitado(*) = Impresión desactivada

Nota: La función Impresión si está habilitada en condición de red Desactivada resulta estar disponible para el envío directo al puerto USB de la máquina.

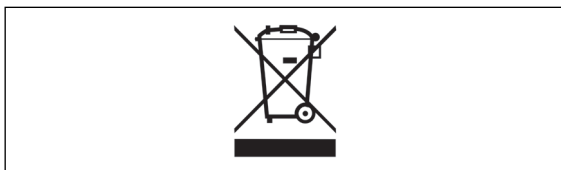
Para el intercambio de los **INFORMES** seleccione (Fig.7-10):

- (4), (C), (3), (3a),
Inhabilitado(*) = Informe desactivado
Habilitado = Informe activado

* = Preconfiguración de fábrica

8. ELIMINAZIONE E SMALTIMENTO

Per la rottamazione, a fine vita dell'apparecchiatura, contattare il rivenditore per una offerta o per conoscere le disposizioni per lo smaltimento previste per l'unità.



Il presente simbolo indica l'obbligo di effettuare la raccolta separata delle apparecchiature elettriche ed elettroniche al momento della rottamazione.

8.1 Istruzioni di smaltimento

**Per apparecchiature elettriche ed elettroniche
Direttiva europea 2002/95/CE, 2002/96/CE e
2003/108/CE (RAEE)**

Al momento dello smaltimento, a fine vita di questa apparecchiatura, è prescritto l'obbligo di:

1. Rendere la macchina inoperativa; rimuovere la spina e recidere il cavo di alimentazione in prossimità del punto di uscita dalla macchina.
2. NON smaltire l'apparecchiatura come rifiuto urbano e di effettuare la raccolta separata, conferendo il materiale agli idonei centri di raccolta differenziata.
3. Informarsi presso il rivenditore circa i punti di raccolta autorizzati al regolare smaltimento o per l'eventuale ritiro della vecchia apparecchiatura in caso di acquisto del nuovo (scambio uno a uno).
4. Attenersi alle norme sulla corretta gestione dei rifiuti, per evitare potenziali effetti all'ambiente ed alla salute umana. Lo smaltimento irregolare comporta sanzioni amministrative ai trasgressori.

9.0 Appendice

Questo capitolo contiene informazioni aggiuntive riguardanti l'unità.

Se si fa preciso riferimento alla configurazione dell'unità, prestare attenzione poiché l'esatta configurazione potrebbe essere differente per i diversi paesi. Fare riferimento alla conferma d'ordine per i dettagli.

8. ELIMINAÇÃO

No fim da vida útil do equipamento, para eliminar a unidade, contactar o revendedor para uma oferta ou para conhecer as regras para a eliminação que estão previstas para a unidade.

O presente símbolo indica a obrigatoriedade de efectuar a recolha separada das aparelhagens eléctricas e electrónicas no momento do desmantelamento.

8.1 Instruções para o eliminação

Para equipamentos eléctricos e electrónicos Directiva europeia 2002/95/CE, 2002/96/CE e 2003/108/CE (RAEE)

No fim da vida útil desta aparelhagem, quando for necessário desmantelar, deve-se seguir as prescrições obrigatórias relacionadas abaixo:

1. Tornar a máquina inoperativa; retirar a tomada e cortar o cabo de alimentação nas proximidades do ponto de saída da máquina.
2. NÃO eliminar a aparelhagem como dejecto urbano e efectuar a colecta separada, entregando o material aos centros idóneos de colecta diferenciada.
3. Informar-se junto ao revendedor sobre os centros de colecta autorizados para a eliminação regular ou para eventual recolha do equipamento antigo em caso de compra de um novo (troca um por um).
4. Ater-se às normas para a gestão correcta de dejectos a fim de evitar potenciais efeitos ambientais e à saúde. A eliminação irregular comporta sanções administrativas para os transgressores.

9.0 Apêndice

Este capítulo contém informações adicionais referentes à unidade.

Se for mencionada a exacta configuração da unidade, prestar atenção porque a exacta configuração para o país de pertinência poderia ser diferente. Consultar a confirmação de ordem para os detalhes.

8. ELIMINACIÓN DE LA UNIDAD

Para el desguace del aparato al final de su vida útil, póngase en contacto con el revendedor para que le haga una oferta o para conocer las normas aplicables en materia de eliminación de la unidad.

Este símbolo indica la obligación de llevar a cabo una recogida diferenciada de los aparatos eléctricos y electrónicos al momento del desguace.

8.1 Instrucción para la Eliminación

Para aparatos eléctricos y electrónicos Directivas europeas 2002/95/CE, 2002/96/CE y 2003/108/CE (RAEE)

Al momento de la eliminación, es decir, al final de la vida de este aparato, es obligatorio:

1. Inutilice la unidad. Quite el enchufe y corte el cable de alimentación cerca del punto en el que sale de la máquina.
2. NO elimine el aparato como residuo urbano, proceda a su eliminación separada y entregue los distintos materiales en los centros de recogida separada.
3. Solicite información al distribuidor sobre los puntos de recogida autorizados para la eliminación y para la entrega en caso de compra de un nuevo aparato (intercambio uno por uno).
4. Atenerse a las normas sobre la correcta gestión de los desechos, para evitar dañar el ambiente y la salud de las personas. La eliminación irregular implica sanciones administrativas para los infractores.

9.0 Anexo

Este capítulo contiene información adicional sobre la unidad.

Si se hace referencia a la configuración exacta de la unidad, tenga en cuenta que la configuración exacta puede ser distinta en función del país. Consulte los detalles en el documento de confirmación del pedido.

Blank Page

Appendice: Istruzioni per l'installazione

Questa appendice descrive i requisiti, le procedure e le verifiche per l'installazione.

Apêndice: Instruções para a Instalação

Este apêndice descreve os requisitos, os procedimentos e as verificações para a instalação.

Anexo: Instrucciones para la instalación

En este anexo se describen los requisitos, procedimientos de instalación y los controles.

i. Requisiti per l'installazione

Ingombro

Il disegno mostra lo spazio minimo necessario per motivi di sicurezza:

Figura i.1 geodyna 7700

Figura i.2 geodyna 7750

Il disegno ha due serie di dimensioni:

- 1 dalla parete al centro dei fori sulla sinistra e in alto nel disegno
- 2 dalla parete al bordo del cassone sulla destra e in basso nel disegno

Requisiti per il pavimento

Il pavimento deve essere:

- orizzontale; tolleranza $\pm 1^\circ$
- piano; tolleranza entro 2 mm
- idoneo a sostenere il peso dell'equilibratrice indicato nel Capitolo 2 del Manuale per l'operatore.

Il pavimento sul quale verrà installata l'equilibratrice non deve trasmettere vibrazioni causate da altre apparecchiature o dall'esterno dell'edificio. Le vibrazioni esterne possono compromettere la precisione dell'unità.

Nota: L'equilibratrice deve essere posizionata direttamente sul pavimento. Non usare spessori per compensare le irregolarità.

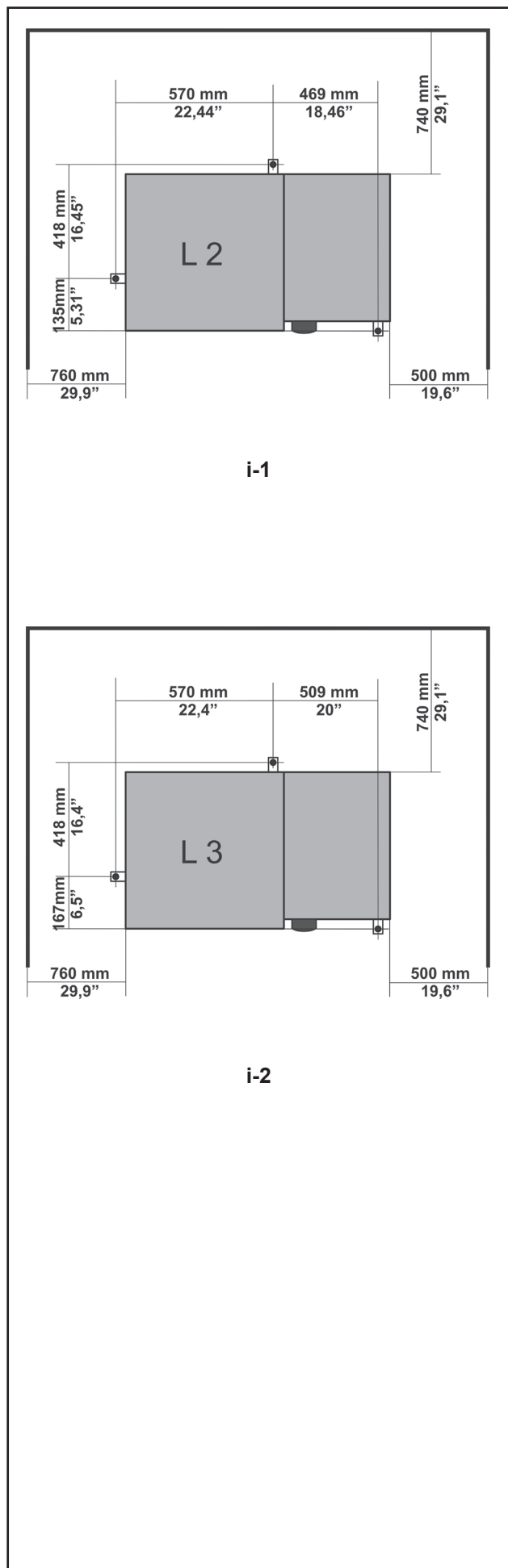
Se vengono rispettate le suddette condizioni non sarà necessario fissare l'equilibratrice al suolo.

Requisiti per l'alimentazione elettrica

I requisiti della rete elettrica sono illustrati nel Capitolo 2 del Manuale per l'operatore .

AVVERTENZA: ASSICURARSI CHE SI ADISPONIBILE UNA PRESA A PARETE COLLEGATA ALLA RETE ELETTRICA E CERTIFICATA.

AVVERTENZA: NON POSARE MAI I CAVI ELETTRICI SUL PAVIMENTO, A MENO CHE NON SIANO COPERTI DA UNA APPOSITA PROTEZIONE CERTIFICATA.



i-1

i-2

i. Requisitos para a instalação

Dimensões globais

O desenho mostra o espaço mínimo, indispensável por razões de segurança:

Figura i.1 geodyna 7700
Figura i.2 geodyna 7750

O desenho mostra duas séries de dimensões:

- 1 da parede para o centro dos furos do lado esquerdo e nível superior.
- 2 da parede para fora da caixa do lado direito e na parte inferior

Requisitos para o pavimento

O pavimento deve estar:

- horizontal; tolerância +/- 1°
- plano; tolerância dentro de 2 mm
- idóneo a sustentar o peso da máquina de equilibrar indicado no Capítulo 2 do Manual para o operador.

O pavimento no qual a máquina de equilibrar será instalada não deve transmitir vibrações causadas por outros equipamentos ou provenientes do exterior do edifício. As vibrações externas podem influir na precisão da unidade.

Nota: A máquina de equilibrar deve estar posicionada diretamente no pavimento. Não utilize calços para compensar as irregularidades.

Se as condições supra mencionadas forem respeitadas, não será necessário fixar a máquina de equilibrar no solo.

Requisitos para a alimentação elétrica

Os requisitos da rede elétrica estão ilustrados no Capítulo 2 do Manual para o operador.

ADVERTÊNCIA: CERTIFIQUE-SE DE QUE ESTEJA DISPONÍVEL NA PAREDE UMA TOMADA ELÉTRICA CERTIFICADA E LIGADA À REDE.

ADVERTÊNCIA: NUNCA DEIXE OS CABOS ELÉTRICOS NO PAVIMENTO, A NÃO SER QUE ESTEJAM PROTEGIDOS POR UMA ESPECÍFICA PROTEÇÃO CERTIFICADA.

i. Requisitos de Instalación

Requisitos de espacio

El dibujo muestra el espacio mínimo necesario por razones de seguridad:

Fig. i.1 geodyna 7700
Fig. i.2 geodyna 7750

Cada diseño tiene dos series de dimensiones:

- 1 desde la pared al centro de los agujeros en la parte izquierda y superior del plano
- 2 desde la pared a la línea exterior de la cabina en la parte derecha e inferior del plano

Requisitos del suelo

El suelo deberá ser:

- horizontal; tolerancia +/- 1°
- a nivel; tolerancia dentro de 2 mm
- idóneo para sostener el peso de la equilibradora tal y como se indica el Capítulo 2 del Manual del Operador.

El suelo en el que se instale la equilibradora no debe recibir vibraciones de otros aparatos o del exterior del edificio. Las vibraciones externas pueden afectar la precisión de la unidad.

Nota: La equilibradora debe ser colocada directamente en el suelo. No utilizar espesores para compensar las irregularidades.

Si se cumplen las condiciones anteriores no será necesario fijar la equilibradora al suelo.

Requisitos para la alimentación eléctrica

Consultar el capítulo 2 del Manual del operador para los requisitos de la red eléctrica.

ADVERTENCIA: ASEGURARSE DE DISPONER DE UN ENCHUFE DE PARED CONECTADO A LA RED ELÉCTRICA Y CERTIFICADO.

ADVERTENCIA: NO COLOCAR NUNCA LOS CABLES ELÉCTRICOS EN EL SUELO, A MENOS QUE ESTÉN PROTEGIDOS POR UNA PROTECCIÓN CERTIFICADA.

ii Trasporto, imballaggio e contenuti

Trasporto

L'unità viene fornita su un pallet.

- Usare un transpallet (**Figura ii-1**) per trasportare l'unità sull'area di lavoro.

Togliere l'imballaggio

AVVERTENZA: FARE IN MODO CHE LE REGGETTE NON SALTINO DI SCATTO UNA VOLTA TAGLIATE.

- Tagliare le reggette.
- Aprire la parte superiore della cassa.
- Rimuovere i punti metallici sul fondo della cassa. Sollevare la cassa al di sopra dell'unità.
- Disimballare con attenzione l'equilibratrice e i componenti forniti in dotazione.
- Verificare che la fornitura sia completa.

Contenuti

La fornitura contiene:

- un'equilibratrice.
- una Dichiarazione di Conformità (CE).
- gli accessori elencati nel Capitolo 3.1 del Manuale per l'operatore.
- 3 perni filettati con piattello porta accessori.
- un cavo di alimentazione.
- una protezione ruota.

Utensili necessari

- cacciavite / barra (diametro 4,5-5 mm)
- chiave: 13 mm
- chiave: 17 mm
- chiave a brugola: 5 mm

Posizionamento

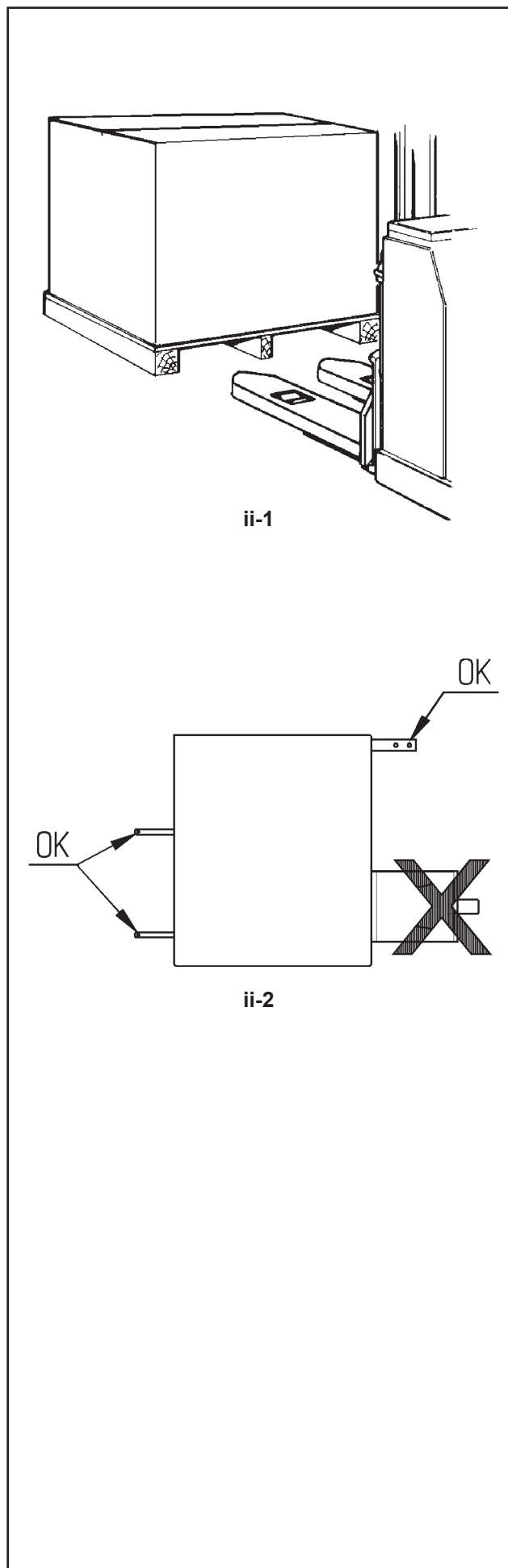
- Rimuovere i bulloni che assicurano l'equilibratrice sul pallet.

ATTENZIONE:

NON SOLLEVARE NÉ SPOSTARE L'EQUILIBRATRICE AFFERRANDOLA DALL'ALBERO PRINCIPALE O DAL GRUPPO DI MISURAZIONE.

- Fare Riferimento alla **Figura ii-2**. Spostare l'equilibratrice dal pallet alla posizione operativa.

Nota: Per movimentare l'unità, usare preferibilmente i perni porta accessori (montare come da istruzioni nel paragrafo iii) e/o l'asse della protezione ruota (se presente).



ii Transporte, embalagem e conteúdos

Transporte

A unidade é fornecida sobre um palet.

- Use um transpalete (**Figura ii-1**) para transportar a unidade para a zona de trabalho.

Remova a embalagem

ADVERTÊNCIA: ATUE DE MODO QUE AS CINTAS NÃO SALTEM REPENTINAMENTE NO MOMENTO EM QUE FOREM CORTADAS.

- Corte as cintas.
- Abra a parte superior da caixa.
- Remova os agramos no fundo da caixa. Levante a caixa acima da unidade.
- Desembale com atenção a máquina de equilibrar e os componentes fornecidos.
- Verifique se o conteúdo da carga está completo.

Conteúdos

A carga contém:

- uma máquina de equilibrar.
- uma Declaração de Conformidade (CE).
- os acessórios listados no Capítulo 3.1 do Manual para o operador.
- 3 suportes roscados com disco porta-acessórios.
- um cabo de alimentação.
- uma proteção para roda.

Ferramentas necessárias

- chave de fendas / barra (diâmetro 4.5-5 mm)
- chave: 13 mm
- chave: 17 mm
- chave Allen: 5 mm

Posicionamento

- Remova os parafusos que fixam a máquina de equilibrar ao palet.

ATENÇÃO:
NÃO LEVANTE NEM DESLOQUE A MÁQUINA DE EQUILIBRAR SEGURANDO-A PELO EIXO PRINCIPAL OU PELO GRUPO DE MEDIÇÃO.

- Consulte a **Figura ii-2**. Desloque a máquina de equilibrar do palet para a posição operativa.

Nota: Para manobrar a unidade, use preferivelmente os suportes porta-acessórios (monte como descrito nas instruções no parágrafo iii) e/ou o eixo da proteção da roda (se presente).

ii Transporte, embalaje y contenidos

Transporte

La unidad se suministra en un palet.

- Usar una carretilla de palets(**Figura ii-1**) para trasladar la unidad a su zona de trabajo.

Desembalaje

ADVERTENCIA: ASEGURARSE DE QUE LOS PRECINTOS NO SALTEN DE GOLPE AL CORTARLOS.

- Cortar los precintos.
- Abrir la parte superior de la caja.
- Retirar las grapas del fondo de la caja. Levantar la caja por encima de la unidad.
- Desembalar, con cuidado, la equilibradora y las piezas suministradas.
- Comprobar el contenido del envío.

Contenidos

En el envío se incluye:

- una equilibradora.
- una Declaración de Conformidad (CE).
- los accesorios mencionados en el Capítulo 3.1 del Manual del Operador.
- 3 ganchos y pestañas de almacenamiento.
- un cable de red eléctrica.
- una protección de rueda.

Herramientas necesarias

- destornillador / barra (diámetro 4.5-5 mm)
- llaves: 13 mm
- llaves: 17 mm
- llave Allen: 5mm

Colocación

- Retirar los pernos que sujetan la equilibradora al palet.

ATENCIÓN:
NO ELEVAR NI DESPLAZAR LA EQUILIBRADORA AGARRÁNDOLA POR EL EJE PRINCIPAL O POR EL GRUPO DE MEDICIÓN.

- Consultar la **Figura ii-2**. Desplazar la equilibradora del palet a su estación de trabajo.

Nota: Utilizar preferentemente los pernos porta accesorios (montarlos tal y como se indica en el párrafo iii) y/o el eje del protector de rueda (si está presente) para desplazar la unidad.

iii Procedura di installazione

Unità:

Per posizionare correttamente l'equilibratrice fare riferimento al disegno riportato nella sezione i. Se è necessario fissare l'equilibratrice, si consiglia l'utilizzo di elementi di fissaggio con un diametro di 8 mm, di qualità 8.8 o superiore.

Porta accessori:

- Fare riferimento alla **Figura iii-1**.
- Disimballare i 4 perni filettati porta accessori ed i piattelli di appoggio.
- Montare i 4 perni porta accessori filettati e i piattelli.

Albero filettato (se presente):

- Fare riferimento alla **Figura iii-2**.
- Pulire l'albero filettato e il foro nell'asse principale.
- Posizionare l'albero filettato.
- Usare un perno per avvitare.

Dispositivi di bloccaggio:

- Sistemare gli elementi di ancoraggio sui perni porta accessori e negli alloggiamenti preposti.

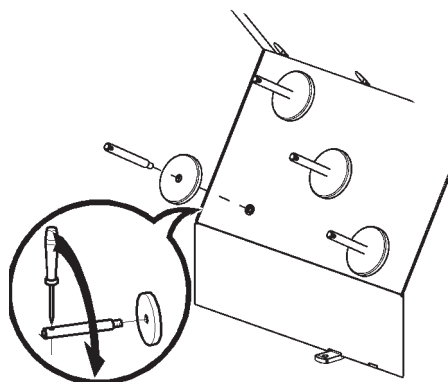
Attenzione :

Protezione ruota:

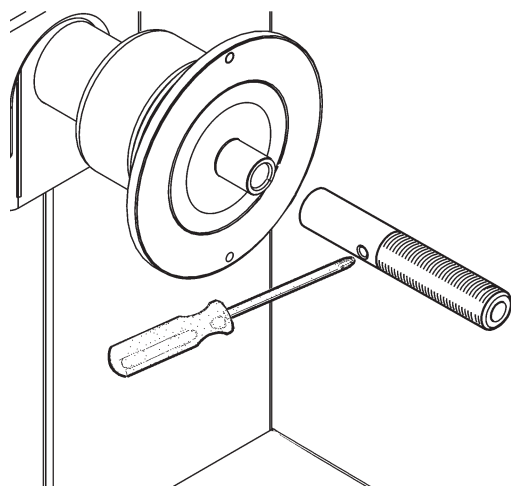
Nota: La protezione della ruota interagisce sui seguenti modi operativi:

- Avvio lancio di misura mediante chiusura della protezione della ruota.
- Frenatura ruota durante il lancio di misura mediante sollevamento della protezione della ruota.

- **Maneggiare con cura.**



iii-1



iii-2

iii Procedimento de instalação

Unidade:

Tome como referência o desenho da secção i, para posicionar corretamente a máquina de equilibrar. Se for necessário fixar a máquina de equilibrar, aconselha-se a utilizar elementos de fixação com um diâmetro de 8 mm, de qualidade 8.8 ou superior.

Porta-acessórios:

- Consulte a **Figura iii-1**.
- Desembale os 4 suportes roscados porta-acessórios e os discos de apoio.
- Monte os 4 suportes roscados e os discos.

Eixo roscado (se presente):

- Consulte a **Figura iii-2**.
- Limpe o eixo roscado e o furo no eixo principal.
- Posicione o eixo roscado.
- Use um perno para aparafusar.

Dispositivos de bloqueio:

- Coloque os dispositivos de ancoragem nos suportes porta-acessórios e nos alojamentos próprios.

Atenção :

Proteção da roda:

Nota: A proteção da roda interage nas seguintes maneiras operativas:

- Inicialização do lançamento de medida mediante fechamento da proteção da roda.
- Travagem da roda durante o lançamento de medida mediante levantamento da proteção da roda.

- **Manuseie com cuidado.**

iii Procedimiento de instalación

Unidad:

Consultar el gráfico en la sección i para colocar la equilibradora correctamente. Si hay que sujetar la equilibradora, se recomienda un tipo de fijación con pernos de 8 mm, calidad 8.8 o superior.

Porta Accesorios:

- Ver **Figura iii-1**.
- Desenvuelva los 4 pernos roscados porta accesorios y los platillos de apoyo.
- Monte los 4 pernos porta accesorios roscados y los platillos.

Árbol roscado (si se dispone):

- Consulte la **Figura iii-2**.
- Limpiar el eje roscado y el orificio en el eje principal.
- Coloque el árbol roscado.
- Utilice un perno para apretar.

Dispositivos de bloqueo:

- Colocar los elementos de anclaje en los pernos porta accesorios y en los alojamientos correspondientes.

Atención :

Protección de la rueda:

Nota: La protección de la rueda influye en las siguientes modalidades operativas:

- El lanzamiento de medición se inicia cerrando la protección de la rueda.
- Al levantar la protección de la rueda durante un ciclo de medición, se frenará la rueda.

- **Manipular con cuidado.**

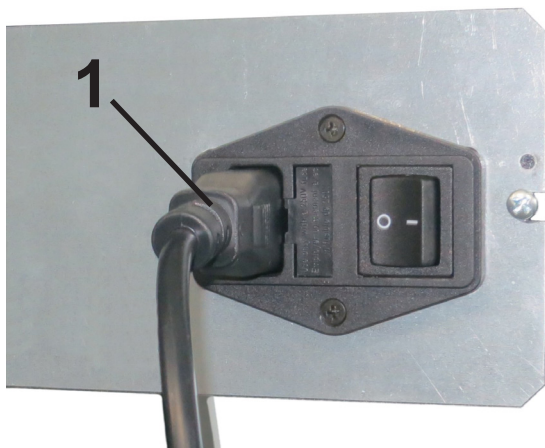
Collegamento Elettrico

Figura iii-3 Alimentazione elettrica

Attenzione

Prima di collegare qualsiasi cavo, disinserire l'interruttore di alimentazione di rete.

- Inserire la spina (1, Fig.iii-3) del cavo per alimentatore.



iii-3

iv Procedure di Test

- Equilibrare una ruota sino ad ottenere uno squilibrio inferiore a 5 grammi (0.25 oz.) per piano.
- Eseguire una Taratura Utente, 6.2.

v Istruzioni per l'operatore

(Quanto segue sarà possibile esclusivamente qualora l'unità venga installata dal Tecnico di Servizio).

- Mostrare e spiegare il Manuale di Sicurezza.
- Spiegare all'operatore come accendere e spegnere l'unità.
- Spiegare in che modo si esegue un arresto di emergenza.
- Spiegare come selezionare un tipo di ruota, inserire i dati e applicare un peso.

Ligação elétrica

Conexión eléctrica

Figura iii-3 Alimentação elétrica

Figura iii-3 Fuente de alimentación

Atenção

Antes de ligar os cabos eletrônicos, desative o interruptor de alimentação de rede.

Atención

Desconectar el interruptor de alimentación eléctrica, antes de enchufar cualquier cable.

- Insira a ficha (1, Fig.iii-3) do cabo para alimentador.

- Enchufar la clavija (1, Fig.iii-3) del cable del alimentador.

iv Procedimentos de Teste

iv Procedimiento de prueba

- Equilibre uma roda até obter um desequilíbrio inferior a 5 gramas (0.25 onças) por plano.
- Efetue uma Calibragem Utilizador, 6.2.

- Equilibrar una rueda hasta obtener un desequilibrio inferior a 5 gramos (0.25 oz.) por plano.
- Realizar una Calibración Personalizada, 6.2.

v Instruções para o operador

v Instrucciones para el operador

(O que segue será possível exclusivamente se a unidade for instalada pelo Técnico de Serviço).

(Los siguientes puntos solamente son posibles si la unidad ha sido instalada por un técnico).

- Mostre e explique o Manual de Segurança.
- Explique ao operador como acender e desligar a unidade.
- Explique como efetuar uma paragem de emergência.
- Explique como selecionar um tipo de roda, introduzir os dados e aplicar um peso.

- Mostrar y explicar el Folleto de Seguridad.
- Explicar el funcionamiento para encender y apagar la unidad.
- Explicar cómo realizar una parada de emergencia.
- Explicar cómo seleccionar un tipo de rueda, introducir datos y aplicar un peso.

Blank Page

Blank Page

Avviso: Le informazioni contenute nel presente documento sono soggette a modifica senza preavviso. **Hofmann** non rilascia alcuna garanzia sul presente materiale. **Hofmann** declina qualsiasi responsabilità per eventuali errori ivi contenuti o per danni accidentali o danni indiretti connessi alla fornitura, alle prestazioni o all'uso dei presenti materiali.
