

ALLEGATO 1 AL MANUALE DI ISTRUZIONI INFORMAZIONI SUL FABBRICANTE

In tutte le parti del presente manuale nelle quali si fa riferimento, quale fabbricante, a una delle seguenti società:

- Ravaglioli S.p.A., P.IVA e C.F.: 01759471202, con sede legale in Sasso Marconi (BO), Via 1° Maggio, 3, Italia
- Butler Engineering and Marketing S.p.A., P.IVA: 01741580359, C.F.: 01824810368, con sede legale in Rolo (RE), Via dell'Ecologia, 6, Italia
- Space S.r.l., P.IVA e C.F.: 07380730015, con sede legale in Trana (TO), Via Sangano, 48, Italia

tale società deve essere intesa come:

Vehicle Service Group Italy S.r.l.

P.IVA: 01426630388

C.F.: 01633631203

con sede legale in Ostellato (FE), Via Brunelleschi, 9, Italia

per effetto della intervenuta fusione per incorporazione delle citate Ravaglioli S.p.A., Butler Engineering and Marketing S.p.A. e Space S.r.l. in Officine Meccaniche Sirio S.r.l., ridenominata, a seguito della fusione, Vehicle Service Group Italy S.r.l., avente efficacia giuridica a far data dal 1° luglio 2023.

Il presente Allegato 1 al Manuale di istruzioni costituisce parte integrante del Manuale di istruzioni stesso.

Simone Ferrari

Direttore Generale



Vehicle Service Group Italy S.r.l.

Via Filippo Brunelleschi 9
44020 Ostellato (FE) Italy

VAT no.: 01426630388 | Tax no.: 01633631203

ANNEX 1 TO THE INSTRUCTION MANUAL MANUFACTURER INFORMATION

In all parts of the present manual in which reference is made to one of the following companies as the manufacturer:

- Ravaglioli S.p.A., VAT Number and Tax Code: 01759471202, with registered office in Sasso Marconi (BO), Via 1° Maggio, 3, Italy
- Butler Engineering and Marketing S.p.A., VAT Number: 01741580359, Tax Code: 01824810368, with registered office in Rolo (RE), Via dell'Ecologia, 6, Italy
- Space S.r.l., VAT Number and Tax Code: 07380730015, with registered office in Trana (TO), Via Sangano, 48, Italy

this company is to be understood as:

Vehicle Service Group Italy S.r.l.

VAT Number: 01426630388

Tax Code: 01633631203

with registered office in Ostellato (FE), Via Brunelleschi, 9, Italy

as a result of the intervened merger by incorporation of the aforementioned Ravaglioli S.p.A., Butler Engineering and Marketing S.p.A. and Space S.r.l. into Officine Meccaniche Sirio S.r.l., renamed, following the merger, as Vehicle Service Group Italy S.r.l., having legal effect as of July 1st, 2023.

This Annex 1 to the Instruction Manual is an integral part of the Instruction Manual itself.

Simone Ferrari

Managing Director



Vehicle Service Group Italy S.r.l.

Via Filippo Brunelleschi 9
44020 Ostellato (FE) Italy

VAT no.: 01426630388 | Tax no.: 01633631203

ANLAGE 1 ZUR BEDIENUNGSANLEITUNG HERSTELLERANGABEN

In allen Teilen der vorliegenden Bedienungsanleitung, in denen auf eine der folgenden Gesellschaften:

- Ravaglioli S.p.A., Umsatzsteuer-Identifikationsnummer und Italienische Steuernummer: 01759471202, mit Rechtssitz in Sasso Marconi (BO), Via 1° Maggio, 3, Italien
- Butler Engineering and Marketing S.p.A., Umsatzsteuer-Identifikationsnummer 01741580359, und Italienische Steuernummer: 01824810368, mit Rechtssitz in Rolo (RE), Via dell'Ecologia, 6, Italien
- Space S.r.l., Umsatzsteuer-Identifikationsnummer und Italienische Steuernummer: 07380730015, mit Rechtssitz in Trana (TO), Via Sangano, 48, Italien

als Hersteller Bezug genommen wird, ist diese Gesellschaft zu verstehen als:

Vehicle Service Group Italy S.r.l.

UMSATZSTEUER-IDENTIFIKATIONSNUMMER: 01426630388

ITALIENISCHE STEUERNUMMER: 01633631203

mit eingetragenem Rechtssitz in Ostellato (FE), Via Brunelleschi, 9, Italien

als Folge der verschmelzenden Übernahme der vorgenannten Ravaglioli S.p.A., Butler Engineering and Marketing S.p.A. und Space S.r.l. in die Officine Meccaniche Sirio S.r.l., die nach der Verschmelzung mit rechtlicher Wirkung zum 1. Juli 2023 in Vehicle Service Group Italy S.r.l. umbenannt wurde.

Die vorliegende Anlage 1 zur Bedienungsanleitung ist integrierender Bestandteil der Betriebsanleitung selbst.

Simone Ferrari

Geschäftsführer



Vehicle Service Group Italy S.r.l.

Via Filippo Brunelleschi 9
44020 Ostellato (FE) Italy
VAT no.: 01426630388 | Tax no.: 01633631203

ANNEXE 1 DU MANUEL D'INSTRUCTIONS INFORMATIONS SUR LE FABRICANT

Dans toutes les parties de ce manuel où il est fait référence à l'une des sociétés suivantes en tant que fabricant:

- Ravaglioli S.p.A., numéro de TVA et code fiscal: 01759471202, dont le siège social est situé à Sasso Marconi (BO), Via 1° Maggio, 3, Italie
- Butler Engineering and Marketing S.p.A., numéro de TVA: 01741580359, code fiscal: 01824810368, dont le siège est à Rolo (RE), Via dell'Ecologia, 6, Italie
- Space S.r.l., numéro de TVA et code fiscal: 07380730015, dont le siège est à Trana (TO), Via Sangano, 48, Italie

cette société doit être sous-entendue comme:

Vehicle Service Group Italy S.r.l.

numéro de TVA: 01426630388

code fiscal: 01633631203

dont le siège social est situé à Ostellato (FE), Via Brunelleschi, 9, Italie

à la suite de la fusion par incorporation des sociétés Ravaglioli S.p.A., Butler Engineering and Marketing S.p.A. et Space S.r.l. dans Officine Meccaniche Sirio S.r.l., renommée, à la suite de la fusion, Vehicle Service Group Italy S.r.l., avec effet juridique à compter du 1er juillet 2023.

La présente Annexe 1 au Manuel d'instructions fait partie intégrante du Manuel d'instructions lui-même.

Simone Ferrari

Directeur Général



Vehicle Service Group Italy S.r.l.

Via Filippo Brunelleschi 9
44020 Ostellato (FE) Italy

VAT no.: 01426630388 | Tax no.: 01633631203

ANEXO 1 AL MANUAL DE INSTRUCCIONES INFORMACIÓN DEL FABRICANTE

En todas las partes de este manual en las que se haga referencia a una de las siguientes empresas como fabricante:

- Ravaglioli S.p.A., número de IVA y código fiscal: 01759471202, con domicilio social en Sasso Marconi (BO), vía 1° Maggio, 3, Italia
- Butler Engineering and Marketing S.p.A., número de IVA: 01741580359, código fiscal: 01824810368, con domicilio social en Rolo (RE), vía dell'Ecologia, 6, Italia
- Space S.r.l., número de IVA y código fiscal: 07380730015, con domicilio social en Trana (TO), vía Sangano, 48, Italia

que debe entenderse por sociedad:

Vehicle Service Group Italy S.r.l.

Número de IVA: 01426630388

código fiscal: 01633631203

con domicilio social en Ostellato (FE), vía Brunelleschi, 9, Italia

como resultado de la fusión por incorporación de las mencionadas Ravaglioli S.p.A., Butler Engineering and Marketing S.p.A. y Space S.r.l. en Officine Meccaniche Sirio S.r.l., rebautizada, tras la fusión, Vehicle Service Group Italy S.r.l., con efectos jurídicos a partir del 1 de julio de 2023.

El presente Anexo 1 del Manual de Instrucciones forma parte integrante del mismo.

Simone Ferrari

Director Gerente



Vehicle Service Group Italy S.r.l.

Via Filippo Brunelleschi 9
44020 Ostellato (FE) Italy

VAT no.: 01426630388 | Tax no.: 01633631203

1294-M017-03

LIBRAK280RTL

MANUEL D'INSTRUCTIONS

FR

TRADUCTION DES
INSTRUCTIONS ORIGINALES

Pour les tables partie des rechanges se référer au document « LISTE DES PIÈCES DÉTACHÉES » à demander au fabricant.

- Pour tout renseignement complémentaire s'adresser au revendeur le plus proche ou directement à :

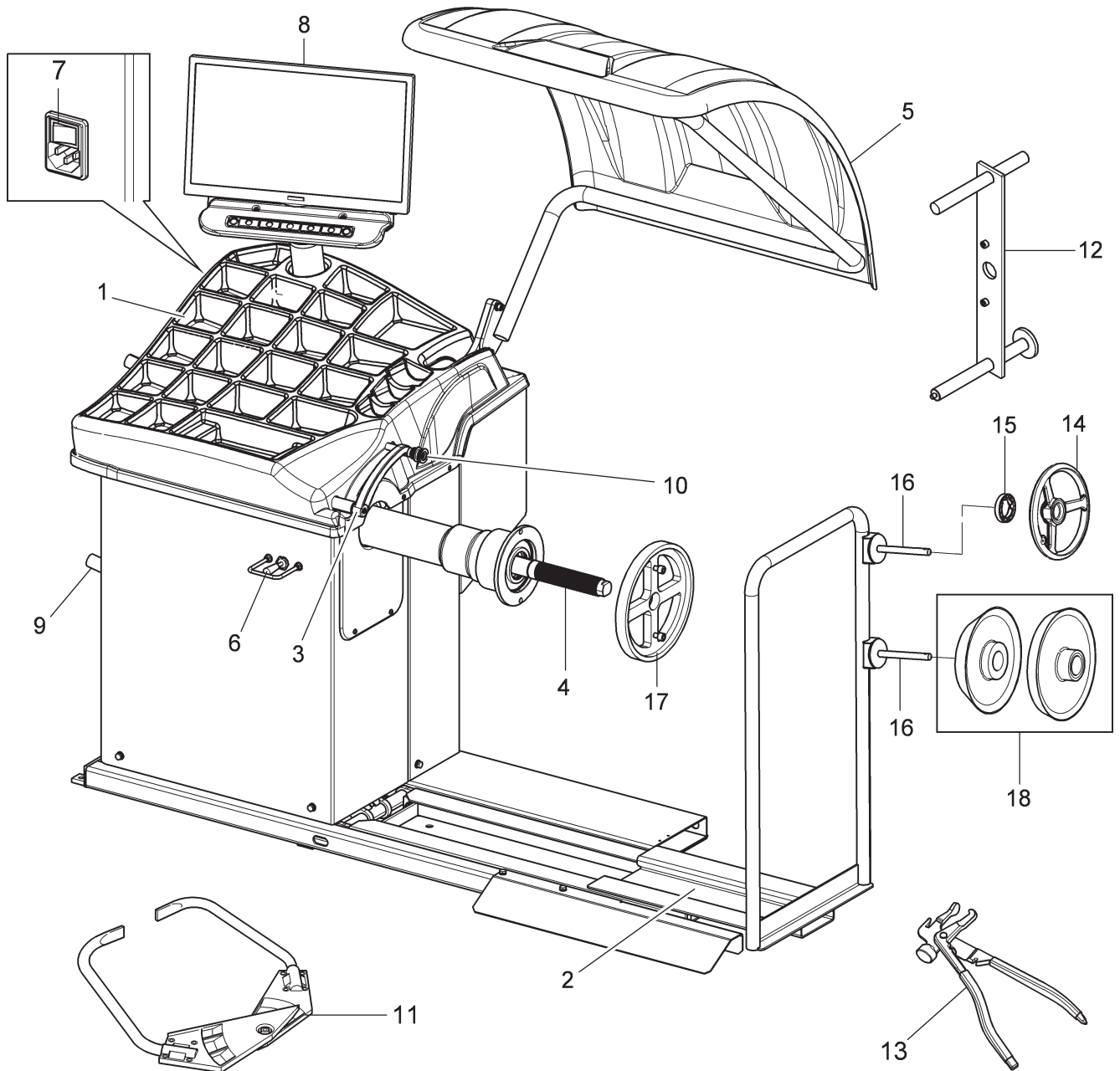
BUTLER ENGINEERING and MARKETING S.p.A. a s. u.
Via dell'Ecologia, 6 - 42047 Rolo - (RE) Italy
Phone (+39) 0522 647911 - Fax (+39) 0522 649760 - e-mail : Info@butler.it

1294-M017-03 - Rév. n. 03 (07/2022)

SOMMAIRE

DESCRIPTION GÉNÉRALE _____	4	14.2 Configuration programmes d'équilibrage _____	24
SYMBOLES UTILISES DANS LA NOTICE _____	5	14.2.1 Configuration rapide des programmes et mesures au moyen du bras de la pige distance-diamètre _____	25
TABLE DE MISE EN PLACE DES PLAQUES _____	6	14.2.2 Configuration programmes par page-écran acquisition mesures _____	27
1.0 GÉNÉRALITÉS _____	8	14.3 Affichage indicatif points où relever mesure/application du poids _____	28
1.1 Introduction _____	8	14.3.1 Positionnement des poids _____	29
2.0 DESTINATION D'EMPLOI _____	8	14.4 Affichage du champ actif/en modification _____	29
2.1 Préparation du personnel préposé _____	8	14.5 Description de la page-écran d'équilibrage _____	30
3.0 DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ _____	9	14.5.1 Modalité d'équilibrage _____	32
3.1 Risques résiduels _____	9	14.6 Utilisation des équipements avec tige automatique désactivée _____	34
4.0 NORMES GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ _____	10	14.6.1 Configuration manuelle des dimensions roue _____	34
5.0 EMBALLAGE ET DÉPLACEMENT POUR LE TRANSPORT _____	11	14.7 Programmes d'équilibrage standard _____	35
6.0 DÉBALLAGE _____	11	14.7.1 Statique _____	35
7.0 DÉPLACEMENT _____	12	14.7.2 Statique-1 _____	35
8.0 ENVIRONNEMENT DE TRAVAIL _____	12	14.7.3 Statique-2 _____	35
8.1 Aire de travail _____	12	14.7.4 Dynamique _____	35
8.2 Éclairage _____	13	14.7.5 ALU-S _____	36
9.0 MONTAGE DE L'ÉQUIPEMENT _____	13	14.7.6 ALU-S1 _____	36
9.1 Système d'ancrage _____	13	14.7.7 ALU-S2 _____	36
9.2 Procédures d'assemblage _____	14	14.7.8 ALU-1 _____	36
9.2.1 Montage du mandrin sur le flasque _____	14	14.7.9 ALU-2 _____	37
9.2.2 Montage écran _____	15	14.7.10 ALU-3 _____	37
9.2.3 Montage du carter de protection _____	16	14.7.11 ALU-4 _____	37
9.2.4 Montage garde-pieds _____	16	14.8 Programmes d'équilibrage en option _____	38
10.0 BRANCHEMENTS ÉLECTRIQUES _____	17	14.8.1 Modalité ECO-WEIGHT _____	38
10.1 Contrôles électriques _____	17	14.8.2 Modalité SPLIT _____	40
11.0 BRANCHEMENT PNEUMATIQUE _____	18	14.8.3 Modalité poids cachés derrière les branches _____	42
12.0 MONTAGE DE LA ROUE SUR LE MANDRIN _____	18	14.8.4 Modalité matching _____	43
12.1 Montage de la roue _____	18	14.9 Programmes d'équilibrage spéciaux _____	46
12.2 Démontage de la roue _____	20	14.9.1 Pax _____	46
13.0 PANNEAU DE COMMANDE _____	21	14.10 Fonction recalcul _____	46
14.0 ÉQUILIBRAGE ROUE _____	21	14.11 Équilibrage roue modalité motocyclette (avec Kit rallonge pige distance) _____	47
14.1 Mise en marche et arrêt de l'équipement _____	21	15.0 MENU UTILISATEUR (OPTIONS ET RÉGLAGES) _____	47
14.1.1 Programmations modalité d'équilibrage _____	23	15.1 Menu options _____	48
		15.1.1 Limite poids inférieure _____	50
		15.1.2 Programmation dimensions poids adhésifs et % de seuil statique _____	50
		15.1.3 Gestion des utilisateurs _____	51
		15.2 Activation du mesureur électronique de Run-out (Option) _____	52




15.3 Réglages de l'équipement _____	53	18.2 Données techniques mécaniques _____	65
15.3.1 Réglage « 0 » (zéro) mandrin _____	53	18.3 Dimensions _____	66
15.3.2 Réglage des capteurs de mesure du poids pour voiture _____	54	19.0 MISE DE CÔTÉ _____	67
15.3.3 Réglage des capteurs de mesure du poids pour camion _____	56	20.0 MISE À LA FERRAILLE _____	67
15.3.4 Réglage de/des la tige/s _____	59	21.0 DONNÉES DE LA PLAQUE _____	67
16.0 SIGNALISATIONS D'ERREUR _____	63	22.0 SCHÉMAS FONCTIONNELS _____	67
17.0 MAINTENANCE ORDINAIRE _____	64	Table A-Schéma des branchements électriques _____	68
18.0 DONNÉES TECHNIQUES _____	65	Table B-Schéma des branchements pneumatiques _____	70
18.1 Données techniques électriques _____	65		

DESCRIPTION GÉNÉRALE**Fig. 1****LÉGENDE**

- 1 – Plaque porte-poids
- 2 – Élévateur roues
- 3 – Pige distance-diamètre
- 4 – Mandrin fileté
- 5 – Carter de protection
- 6 – Commande élévateur roue
- 7 – Interrupteur général
- 8 – Écran
- 9 – Pieu porte-flasques

- 10 – Pince pour application poids
- 11 – Pige manuelle largeur camions
- 12 – Calibreur camions
- 13 – Pince pour poids
- 14 – Bague camions volant
- 15 – Anneau presseur
- 16 – Pieu support accessoires
- 17 – Flasque appui roues camions
- 18 – 2 cônes D. 202-221;281 camions

SYMBOLES UTILISES DANS LA NOTICE

Symboles	Description
	Lire le mode d'emploi.
	Porter des gants de travail.
	Mettre des chaussures de travail.
	Porter des lunettes de sécurité.
	Obligation. Opérations ou interventions à réaliser obligatoirement.
	Attention. Prêter particulier attention (possibles dommages matériels).






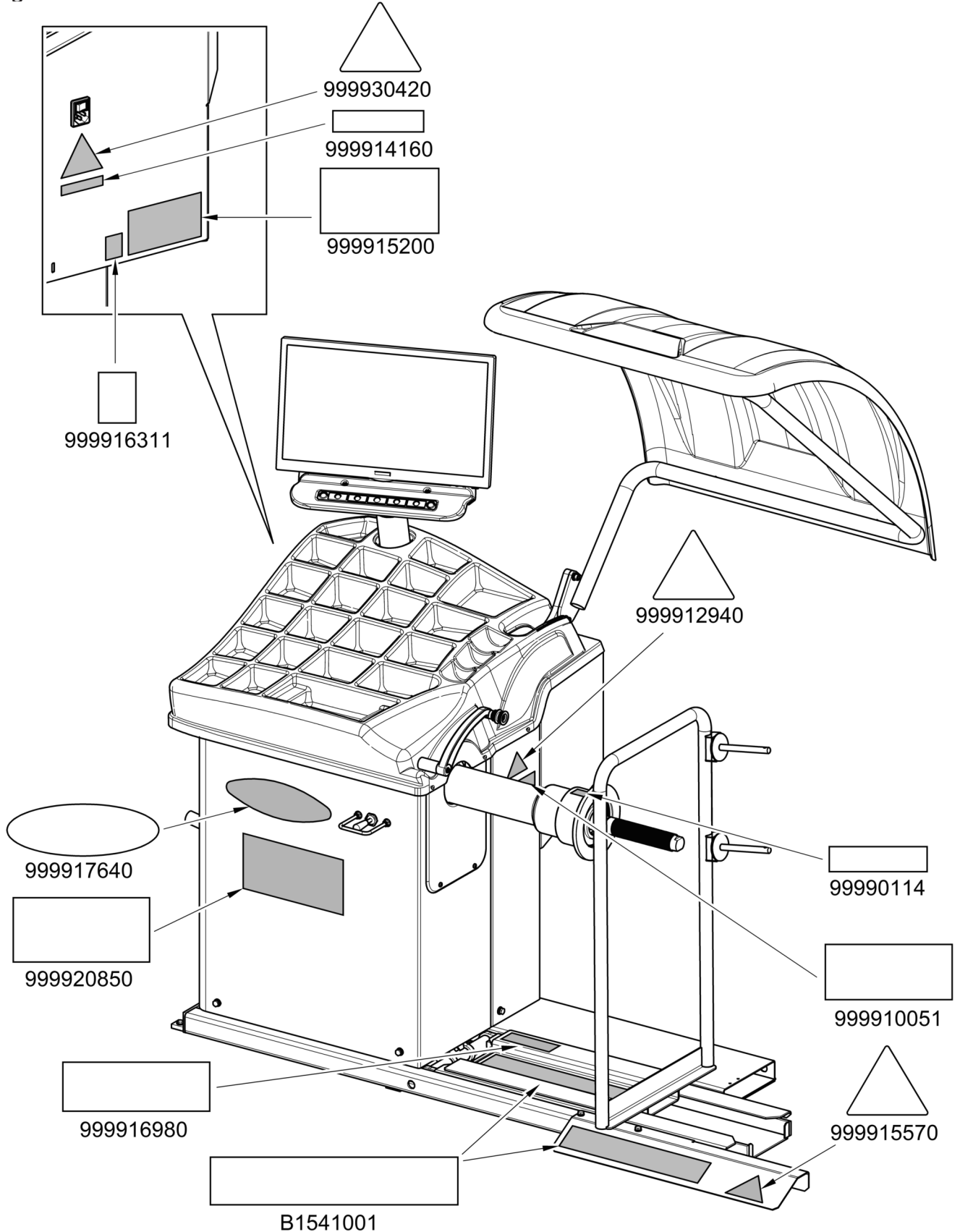
Symboles	Description
	Danger! Faire très attention.
	Note. Indication et/ou information utile.
	Déplacement avec chariot élévateur ou transpalette.
	Levage par le haut.
	Attention : ne soulever jamais l'équipement en ayant pris sur le mandrin.

TABLE DE MISE EN PLACE DES PLAQUES

Fig. 2



LIBRAK280RTL

Codification des plaques

B1541001	<i>Plaquette de danger</i>
99990114	<i>Plaquette flèche</i>
999910051	<i>Plaquette utilisation dispositifs de protection</i>
999912940	<i>Plaquette soulèvement</i>
999914160	<i>Plaquette tension 230 V - 1 Ph - 50/60 Hz</i>
999915200	<i>Plaquette matricule</i>
999915570	<i>Plaquette danger d'écrasement</i>
999916311	<i>Plaquette poubelle déchets</i>
999916980	<i>Plaquette portée 200 kg (441 lbs)</i>
999917640	<i>Plaquette logo Butler</i>
999920850	<i>Plaquette Librak280 truck</i>
999930420	<i>Plaquette danger électricité</i>



EN CAS DE PERTE OU DE DÉCHIFFREMENT NON PARFAIT D'UNE OU DE PLUSIEURS PLAQUES PRÉSENTES SUR L'ÉQUIPEMENT, IL EST NÉCESSAIRE DE REMPLACER LA/LES PLAQUES ET DE LES COMMANDER EN CITANT LE NUMÉRO DE CODE RELATIF.



QUELQUES ILLUSTRATIONS ET/OU ÉCRANS CONTENUES DANS CE MANUEL ONT ÉTÉ OBTENUES DE PHOTOS DE PROTOTYPES, DONC LES ÉQUIPEMENTS ET LES ACCESSOIRES DE LA PRODUCTION STANDARD PEUVENT ÊTRE DIFFÉRENTES DANS QUELQUES COMPOSANTS/ÉCRANS.

1.0 GÉNÉRALITÉS

Le présent manuel fait partie intégrante de l'équipement et devra accompagner-le toute sa vie opérationnelle.

Lire attentivement les avertissements et les instructions contenues dans le présent manuel car ils fournissent des indications importantes au sujet le **FONCTIONNEMENT, la SÉCURITÉ DE L'EMPLOI et DE L'ENTRETIEN.**



GARDER DANS UN LIEU CONNU ET FACILEMENT ACCESSIBLE POUR QUE TOUS LES UTILISATEURS DE L'ACCESSOIRE PUISSENT LE CONSULTER AU MOINDRE DOUTE.



L'INOBSERVATION DES INDICATIONS FIGURANT SUR LE PRÉSENT MANUEL PEUT ENTRAÎNER DE GRAVES DANGERS ET EXEMPTÉ LE CONSTRUCTEUR DE TOUTE RESPONSABILITÉ EN CE QUI CONCERNE LES DOMMAGES CAUSÉS PAR CELLE-CI.

1.1 Introduction

Nous vous félicitons de l'excellent choix que vous avez fait en achetant l'équilibreuse.

Cet équipement a été expressément conçu pour l'utilisation dans les garages professionnels se distingue tout particulièrement par sa fiabilité, facilité, sécurité et rapidité de travail avec un minimum d'entretien et de soin, cette équilibreuse fonctionnera très longtemps sans aucun problème pour votre plus grande satisfaction.

2.0 DESTINATION D'EMPLOI

L'équipement objet de ce manuel est une équilibreuse de voitures et transport léger destinée à être employée exclusivement pour objectif d'annuler ou au moins de réduire à un niveau acceptable, les vibrations des roues, en appliquant aux roues non correctement équilibrées des masses appelées poids d'une valeur appropriée et dans des positions bien déterminées.



DANGER : L'UTILISATION DE CET ÉQUIPEMENT EN DEHORS DES OPÉRATIONS POUR LESQUELLES ELLE A ÉTÉ CONÇUE (INDIQUÉE SUR LE PRÉSENT MANUEL) PEUT SE RÉVÉLER INAPPROPRIÉE ET DANGEREUSE.



ON NE PEUT DONC CONSIDÉRER LE CONSTRUCTEUR RESPONSABLE DE DÉGÂTS ÉVENTUELS QUI SERAIENT CAUSÉS POUR DES EMPLOIS IMPROPRES, ERRONÉS ET DÉRAISONNABLES.

2.1 Préparation du personnel préposé

L'emploi de l'appareillage n'est consenti qu'au personnel entraîné expressément et autorisé.

Étant donné la complexité des opérations nécessaires pour gérer l'équipement et pour effectuer les opérations avec efficacité et sécurité, il est nécessaire que le personnel préposé soit entraîné d'une façon correcte pour qu'il apprenne les informations nécessaires afin d'atteindre une façon opérationnelle en ligne avec les indications fournies par le constructeur.



UNE LECTURE SOIGNEUSE DU PRÉSENT MANUEL D'INSTRUCTIONS POUR L'UTILISATION ET L'ENTRETIEN ET UNE BREF PÉRIODE D'ACCOMPAGNEMENT AU PERSONNEL EXPERT PEUVENT CONSTITUER UNE PRÉPARATION PRÉVENTIVE SUFFISANTE.

3.0 DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ



CONTRÔLER CHAQUE JOUR L'INTÉGRITÉ ET LA FONCTIONNALITÉ DES DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ ET PROTECTION SUR L'ÉQUIPEMENT.

- **Interrupteur principal placé sur la partie postérieure de l'équipement**

Il sert pour débrancher l'alimentation électrique de l'équipement.

- **Carter de protection**

Il sert pour protéger l'opérateur de éventuelles projection de matières présents sur la roue pendant le lancement de la mèche.

Normalement, le lancement de la roue est bloqué lorsque le carter de protection est soulevé (ouvert). Lorsque le carter de protection est ouvert, il coupe le circuit qui active le moteur et prévient le départ automatique, même en cas d'erreur.



Presser la touche de arrêt  pour arrêter la rotation de la roue en cas de conditions d'urgence.

3.1 Risques résiduels

L'équipement a été soumise à une analyse complète des risques selon la norme de référence EN ISO 12100.

Les risques ont été réduits, autant que possible, par rapport à la technologie et à la fonctionnalité de l'équipement.

D'éventuels risques résiduels ont été mis en évidence par les pictogrammes et les avertissements dont le positionnement est indiqué dans le « TABLEAU POSITIONNEMENT PLAQUES » (voir **Fig. 2**).

4.0 NORMES GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ



- Toute altération ou modification de l'équipement, quelles qu'elles soient, qui n'aient pas été autorisées auparavant par le constructeur libèrent ce dernier des dommages dérivant des actes indiqués ci-dessus ou pouvant s'y référer.
- L'enlèvement ou la manipulation des dispositifs de sécurité ou des signaux d'avertissement placés sur l'équipement, peut causer un grave danger et implique une violation des Normes Européennes sur la sécurité.
- L'emploi de l'équipement n'est permis que dans des lieux dépourvus de risques d'**explosion** ou d'**incendies** et en **lieux secs** et **abrités**.
- On recommande l'emploi d'accessoires et de pièces de rechange originaux.



LE CONSTRUCTEUR DÉCLINE CHAQUE RESPONSABILITÉ POUR DOMMAGES CAUSÉS PAR INTERVENTIONS NON AUTORISÉES OU PAR L'EMPLOI DE COMPOSANTES OU ACCESSOIRES NON ORIGINAUX.

- L'installation doit être exécutée par un personnel qualifié, en plein respect des instructions rapportées ensuite.
- Contrôler que, au cours des manœuvres opérationnelles, il ne se produisent pas des conditions de danger. Arrêter immédiatement l'équipement au cas où l'on rencontrerait des dysfonctionnements, et interpeller le service d'assistance du revendeur autorisé.
- En cas d'urgence, et avant toute opération d'entretien ou de réparation, isoler l'équipement des sources d'énergie, en coupant l'alimentation électrique en activant l'interrupteur principal.
- L'installation électrique d'alimentation de l'équipement doit disposer d'une mise à la terre appropriée, à laquelle on devra brancher le conducteur jaune-vert de protection de l'équipement.
- Contrôler que l'aire de travail autour de l'équipement soit libre d'objets potentiellement dangereux et qu'il ne s'y trouve pas d'huile afin d'éviter que le caoutchouc puisse en être endommagé. En outre, l'huile répandue sur le sol constitue un danger pour l'opérateur.
- Il est strictement **INTERDIT** d'utiliser l'équipement pour faire tourner autre chose qu'une roue de véhicule. Des blocages non-corrects risquent de provoquer le dégagement des parties rotatives et de porter préjudice à la machine, à l'opérateur ou à tout autre chose située à proximité.



L'OPÉRATEUR DOIT PORTER DES VÊTEMENTS DE TRAVAIL ADÉQUATS, DES LUNETTES DE PROTECTION ET GANTS POUR ÉVITER DES DOMMAGES DÉRIVANT DE LA PROJECTION DE POUSSIÈRE NUISIBLE, D'ÉVENTUELLES PROTECTIONS SACRUM-LOMBAIRES POUR LE SOULÈVEMENT DES PARTIES LOURDES. IL NE DOIT PAS PORTER D'OBJETS QUI PENDENT COMME DES BRACELETS OU AUTRES OBJETS SEMBLABLES. LES CHEVEUX LONGS DOIVENT ÊTRE PROTÉGÉS AVEC DES PRÉCAUTIONS OPPORTUNES, LES CHAUSSURES DOIVENT ÊTRE ADAPTÉES AU TYPE D'OPÉRATION À EFFECTUER.

- Les poignées et les points d'appui servant au fonctionnement de l'équipement doivent être maintenus propres et dégraissés.
- L'environnement de travail doit toujours être bien propre, sec et suffisamment éclairé. L'équipement ne peut être utilisé que par un seul opérateur à la fois. Les personnes non autorisées doivent rester à l'extérieur de la zone de fonctionnement, suivant la **Fig. 4**. Éviter absolument toute situation de danger. En particulier ne pas utiliser d'outils pneumatiques ou électriques dans des milieux humides ou glissants et ne pas les exposer aux agents atmosphériques.
- Au cours du fonctionnement et de l'entretien de cet équipement respecter rigoureusement toutes les normes en vigueur en matière de sécurité et de protection contre les accidents. L'équipement ne doit être manœuvré que par du personnel formé.

5.0 EMBALLAGE ET DÉPLACEMENT POUR LE TRANSPORT

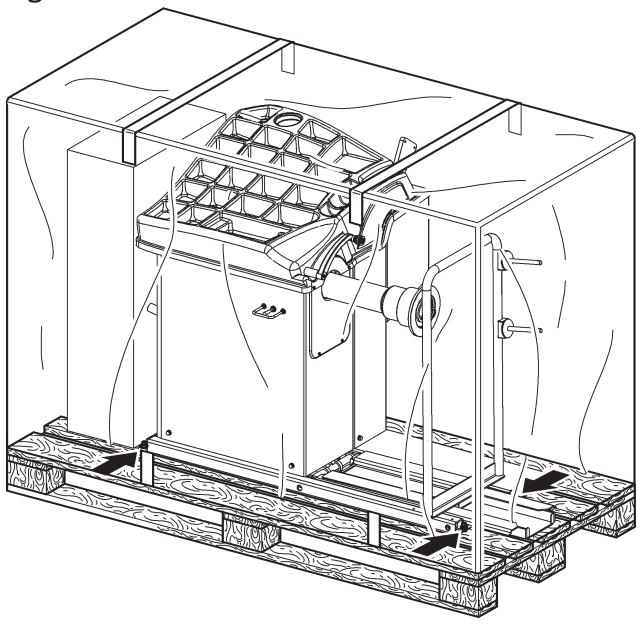


LES OPÉRATIONS DE MANUTENTION DES CHARGES NE DOIVENT ÊTRE EFFECTUÉES QUE PAR DU PERSONNEL QUALIFIÉ.

LE DISPOSITIF DE LEVAGE DOIT AVOIR UNE PORTÉE CORRESPONDANT AU MOINS AU POIDS DE L'ÉQUIPEMENT EMBALLÉ (VOIR PARAGRAPHE DES « SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES »).

L'équipement est emballée partiellement montée. Le déplacement doit être effectué au moyen de transpalette ou chariot gerbeur. Les points de prise des fourches sont indiqués par des marques placées sur l'emballage, **Fig. 3**).

Fig. 3



6.0 DÉBALLAGE



AU COURS DU DÉBALLAGE PORTER TOUJOURS DES GANTS AFIN D'ÉVITER TOUTES SORTES D'ÉGRATIGNURES POUVANT ÊTRE PROVOQUÉES PAR LE CONTACT AVEC LE MATÉRIEL D'EMBALLAGE (CLOUS, ETC.).

La boîte en carton se présente entourée de feuilards consistant en rubans en matière plastique. Couper ces feuilards avec des ciseaux adéquats. Avec un petit couteau, pratiquer des coupures le long des axes latéraux de la boîte et l'ouvrir à éventail.

Il est aussi possible d'effectuer le déballage en déclouant la boîte en carton de la palette sur laquelle elle est fixée. Après avoir enlevé l'emballage, s'assurer de l'intégrité de l'équipement elle-même en contrôlant qu'il n'y ait pas de parties visiblement endommagées. En cas de doute **ne pas employer l'équipement** et s'adresser à un personnel professionnellement qualifié (à son propre revendeur).

Les éléments de l'emballage (sacs en plastique, polystyrène expansé, clous, vis, bois, etc.) ne doivent pas être laissés à la portée des enfants en tant que sources potentielles de danger. Déposer les susdits matériaux dans des lieux spéciaux pour le ramassage s'ils sont polluants ou non biodégradables.



LA BOÎTE CONTENANT LES ACCESSOIRES EST CONTENUE DANS L'ENVELOPPE. NE PAS LA JETER AVEC L'EMBALLAGE.

7.0 DÉPLACEMENT



IL DISPOSITIF DE LEVAGE DEVE AVERE UNA PORTÉE CORRESPONDANTE AU MOINS AU POIDS DE L'ÉQUIPEMENT (VOIR PARAGRAPHE DES SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES). IL NE FAUT ABSOLUMENT PAS FAIRE OSCILLER L'ÉQUIPEMENT SOULEVÉ.



NE SOULEVER JAMAIS L'ÉQUIPEMENT EN AYANT PRISE SUR LE MANDRIN.

Dans le cas où l'équipement devrait être déplacé de son emplacement de travail habituel à un autre le transport de l'équipement doit être effectué suivant les instructions énumérées ci-dessous.

- Protéger les arêtes vives aux extrémités par un matériau adéquat (pluribol-carton).
- Ne pas employer de câbles métalliques pour la soulever.
- S'assurer que l'équipement soit débranché du réseau électrique et pneumatique.
- Repositionner l'équipement sur la palette originale avec laquelle elle avait été garnie.
- Utiliser le transpalette ou le fork-lift pour la manutention.

8.0 ENVIRONNEMENT DE TRAVAIL

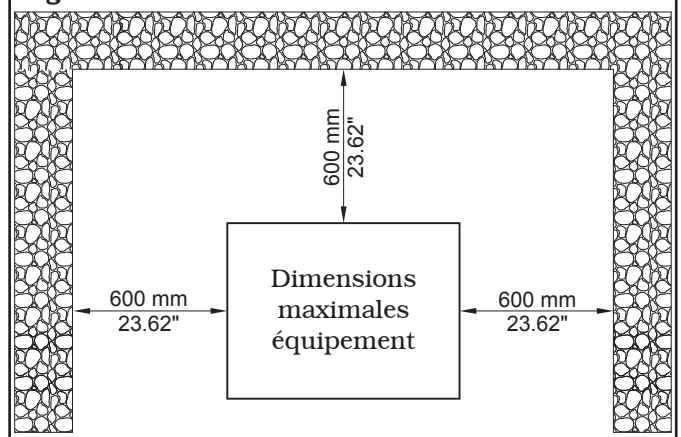
Les caractéristiques de l'environnement de travail de l'équipement doivent respecter les limites suivantes :

- température : +5 °C - +40 °C (+41 °F - +104 °F)
- humidité relative : 30 - 95% (sans rosée)
- pression atmosphérique : 860 - 1060 hPa (mbar) (12.5 - 15.4 psi).

Toute utilisation de l'équipement dans des environnements ne présentant pas les caractéristiques spécifiées ne sera admise qu'après approbation et autorisé par le constructeur.

8.1 Aire de travail

Fig. 4



UTILISER L'ÉQUIPEMENT DANS UN ENDROIT SEC ET SUFFISAMMENT ÉCLAIRÉ, FERMÉ, PROTÉGÉ DE TOUTES LES CONDITIONS MÉTÉOROLOGIQUES ET CONFORME À LA RÉGLEMENTATION EN VIGUEUR CONCERNANT LA SÉCURITÉ DU TRAVAIL.

L'installation de l'équipement a besoin d'un espace utile, (comme il est indiqué dans la **Fig. 4**. Le positionnement de l'équipement doit s'effectuer en suivant les proportions indiquées. De sa position de commande l'opérateur est à même de visualiser tout l'équipement et l'aire qui l'entoure. Il doit empêcher que ne se trouvent, dans cette aire, des personnes non autorisées et des objets qui pourraient représenter des sources de danger. L'équipement doit être montée sur un plan horizontal, de préférence recouvert de ciment ou de carrelage. Éviter les plans instables ou disjoints.

La plan d'appui de l'équipement doit supporter les charges transmises au cours de la phase opérationnelle. Ce plan doit avoir une portée de au moins 500 kg/m² (100 lb/ft²).

La profondeur du sol solide doit garantir la tenue des tampons d'ancrage.

8.2 Éclairage

L'équipement doit être utilisé dans un endroit suffisamment éclairé.

9.0 MONTAGE DE L'ÉQUIPEMENT



MÊME LA PLUS PETITE INTERVENTION DE NATURE MÉCANIQUE DOIT ÊTRE EFFECTUÉE PAR DU PERSONNEL PROFESSIONNELLEMENT QUALIFIÉ.

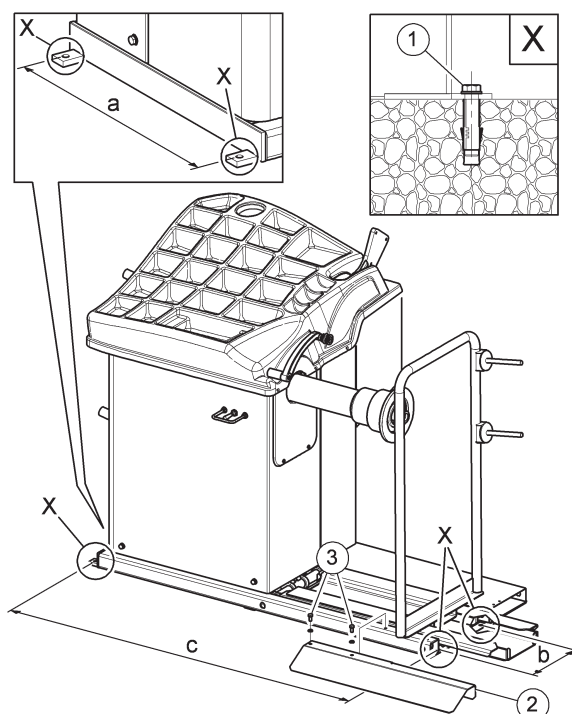
Après avoir libéré de l'emballage les différentes pièces détachées, contrôler leur état d'intégrité, le manque d'anomalies éventuelles, et ensuite, observer les instructions suivantes pour pourvoir à l'assemblage des pièces elles-mêmes en suivant, comme référence, la série d'illustrations ci-jointe.

9.1 Système d'ancrage

L'équipement emballé est fixé à la palette de support par des trous prévus sur le châssis et indiqué dans la figure ci-dessous. Ces trous doivent également être utilisés pour la fixation au sol, à l'aide d'ancrages pour sols (non inclus dans la fourniture). Avant d'exécuter l'opération de fixage définitif, vérifier que tous les points d'ancrage soient à plat et correctement en contact avec la surface de fixage même. Dans le cas contraire, insérer des cales d'épaisseur spéciaux entre l'équipement et la surface inférieure de fixage, comme indiqué dans la **Fig. 5**.



IL EST OBLIGATOIRE DE FIXER LA MACHINE AVEC DES VIS TAMPONNÉES LORSQUE LE POIDS DES ROUES DÉPASSE 30 kg (66 lbs).



a = 485 mm / 19.09"
b = 240 mm / 9.45"
c = 1296 mm / 51.02"

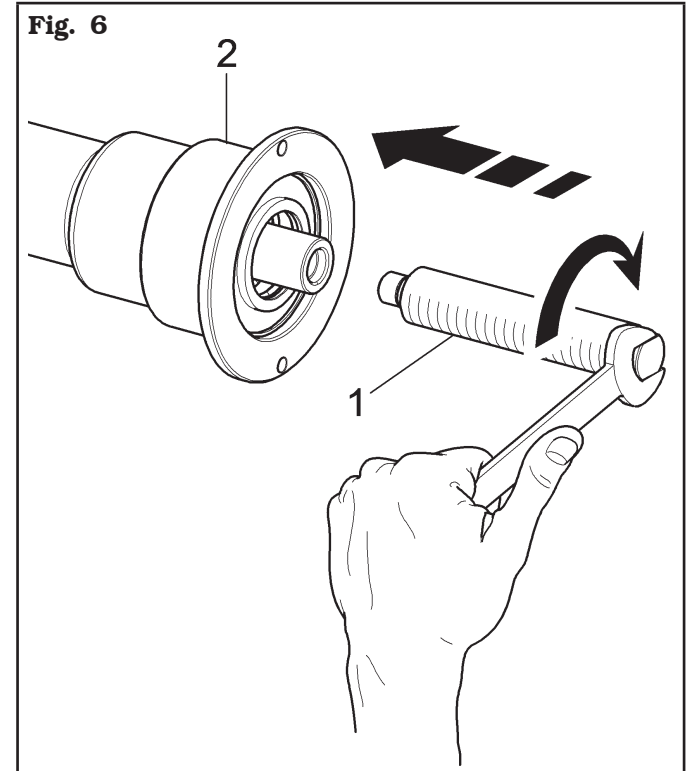
Fig. 5

- Pour fixer l'équipement au sol, utilisez des chevilles d'ancrage (**Fig. 5 réf. 1**) avec une tige filetée M8 (UNC 5/16) adaptée au sol sur lequel sera fixée l'équilibreuse et en nombre égal au nombre de trous de fixation disposés sur le châssis inférieur ;
- percer des trous dans le sol, adaptés pour insérer les ancrages choisis, en correspondance avec les trous disposés sur le châssis inférieur ;
- insérer les chevilles dans les trous pratiqués dans le sol à travers les trous du châssis inférieur et serrer les éléments filetés ;
- serrer les ancrages sur le châssis de base en appliquant un couple égal à celui indiqué par le fabricant des ancrages.

9.2 Procédures d'assemblage

9.2.1 Montage du mandrin sur le flasque

Visser, en utilisant une clé ouverte de 27 mm, le mandrin (**Fig. 6 réf. 1**) sur le flasque (**Fig. 6 réf. 2**).



9.2.2 Montage écran

1. Couper les deux colliers (Fig. 7 réf. 1) et libérer le support (Fig. 7 réf. 2) du châssis (Fig. 7 réf. 3) ;

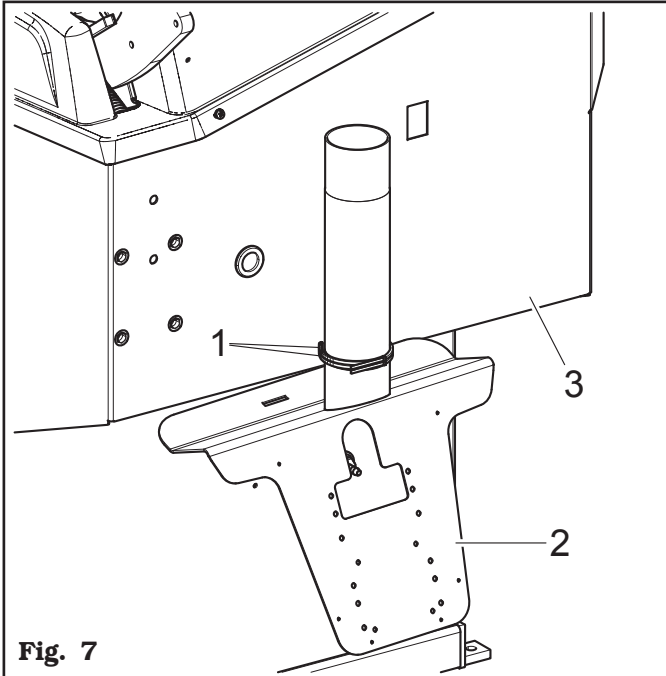


Fig. 7

2. introduire le tuyau de support écran (Fig. 8 réf. 1) dans l'orifice approprié situé sur la planche (Fig. 8 réf. 2), en interposant le carter (Fig. 8 réf. 3) en faisant passer les câbles (Fig. 8 réf. 4) à l'intérieur ;
3. enlever le bouchon en dotation (Fig. 8 réf. 5) de la planche (Fig. 8 réf. 2) et bloquer le tuyau de support écran (Fig. 8 réf. 1) en serrant le goujon (Fig. 8 réf. 6) sur la partie arrière. Remonter le bouchon (Fig. 8 réf. 5) ;

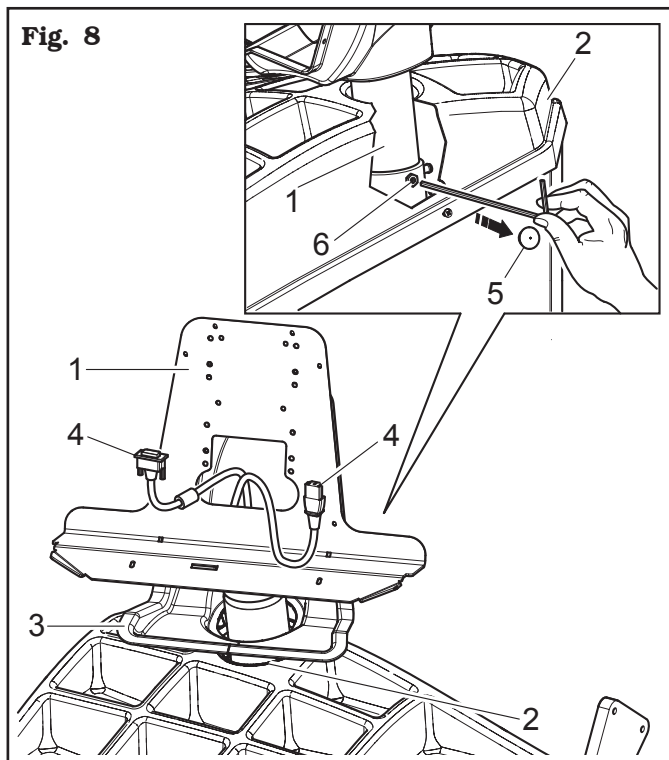


Fig. 8

4. brancher le câblage du clavier ;

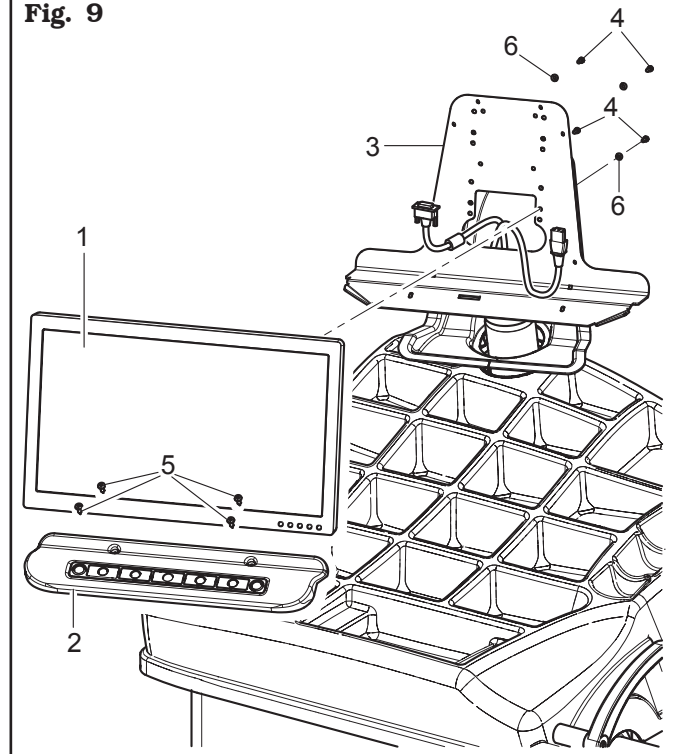


LE FIL 1 (DE COULEUR ROUGE OU BLEUE) DOIT CORRESPONDRE AU CONTACT 1 DU CONNECTEUR DU CLAVIER (MARQUÉ PAR UNE PETITE FLÈCHE).

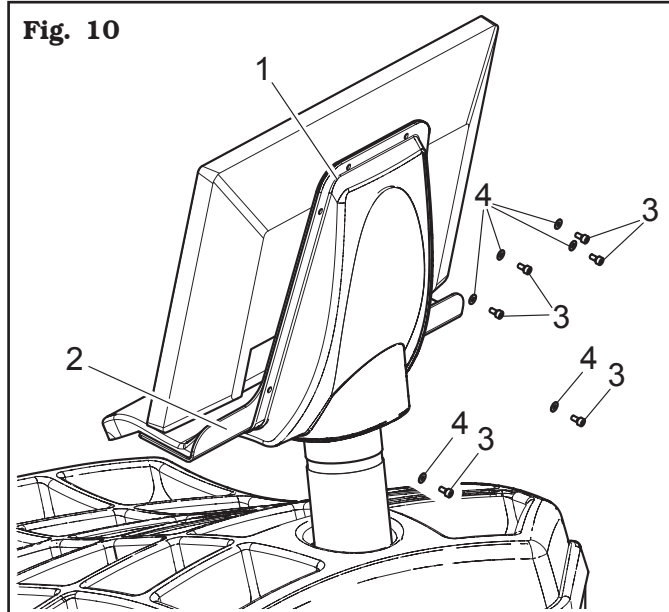
LE FONCTIONNEMENT DU CLAVIER PEUT ÊTRE ESSAYÉ. EN CAS D'INVERSION DE POLARITÉ, LE CLAVIER NE FONCTIONNE PAS CORRECTEMENT, MAIS IL N'Y A AUCUN DOMMAGE.

5. brancher les fiches sur les prises d'alimentation et de signal de l'écran. Faire passer les câbles par le trou dans le support ;
6. monter l'écran (Fig. 9 réf. 1) et le clavier (Fig. 9 réf. 2) au support (Fig. 9 réf. 3) avec les vis (Fig. 9 réf. 4 et 5) et les rondelles (Fig. 9 réf. 6), fournies en dotation ;

Fig. 9

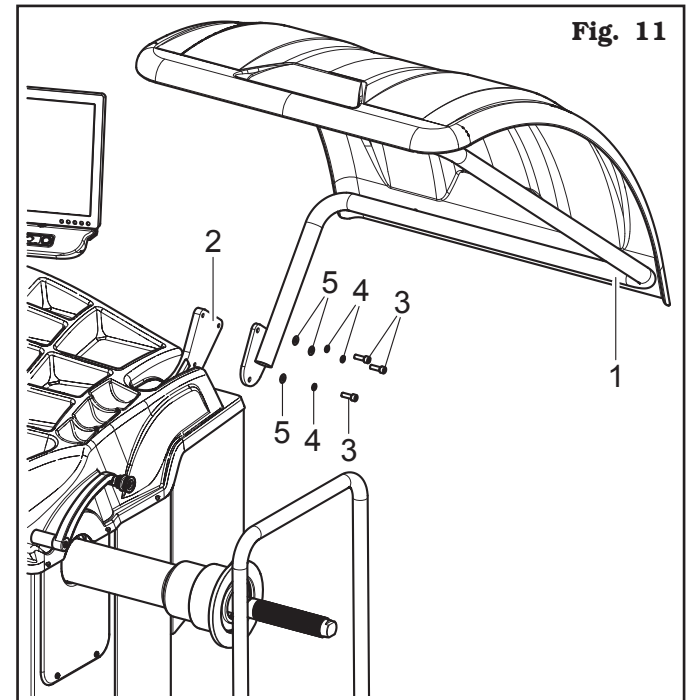


7. fixer le carter (Fig. 10 réf. 1) au support (Fig. 10 réf. 2) avec les vis (Fig. 10 réf. 3) et les rondelles (Fig. 10 réf. 4) fournies en dotation.



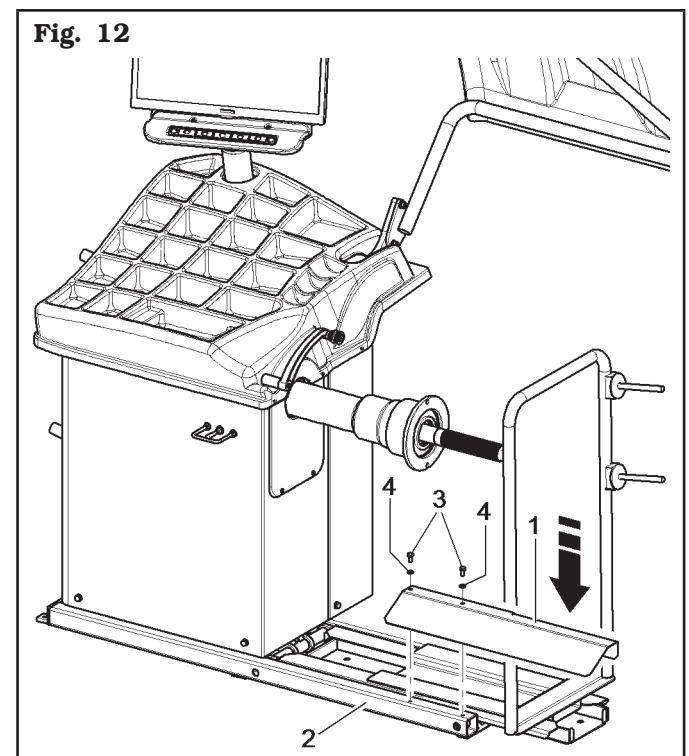
9.2.3 Montage du carter de protection

1. Monter le carter de protection (Fig. 11 réf. 1) au support (Fig. 11 réf. 2) avec les vis (Fig. 11 réf. 3) en interposant les rondelles (Fig. 11 réf. 4-5) fournies en dotation.



9.2.4 Montage garde-pieds

- Fixer le garde-pieds (Fig. 12 réf. 1) à la base de l'élévateur (Fig. 12 réf. 2) en utilisant les vis (Fig. 12 réf. 3) et les rondelles (Fig. 12 réf. 4) fournies en dotation.



10.0 BRANCHEMENTS ÉLECTRIQUES



MÊME LA PLUS PETITE INTERVENTION DE NATURE ÉLECTRIQUE DOIT ÊTRE EFFECTUÉE PAR DU PERSONNEL PROFESSIONNELLEMENT QUALIFIÉ.



AVANT DE BRANCHER L'ÉQUIPEMENT VÉRIFIER ATTENTIVEMENT :

- QUE LES CARACTÉRISTIQUES DE LA LIGNE ÉLECTRIQUE CORRESPONDENT AUX QUALITÉS REQUISES DE L'ÉQUIPEMENT REPORTÉES SUR LA PLAQUE D'IDENTIFICATION ;
- QUE TOUS LES COMPOSANTS DE LA LIGNE ÉLECTRIQUE SOIENT EN BON ÉTAT ;
- LA PRÉSENCE D'UNE MISE À LA TERRE EFFICACE ET DE DIMENSION APPROPRIÉE (SECTION SUPÉRIEURE OU ÉGALE À LA SECTION MAXIMALE DES CÂBLES D'ALIMENTATION) ;
- QUE L'INSTALLATION ÉLECTRIQUE SOIT DOTÉE DE DISJONCTEUR AVEC PROTECTION DIFFÉRENTIELLE CALBRÉE À 30 mA.

Brancher l'équipement sur le réseau en introduisant la fiche en dotation.

Si la fiche en dotation n'est pas indiquée pour la prise présente sur le mur, il faut la changer conformément aux lois locales et aux normes et réglementations en vigueur. Cette opération est du ressort d'un personnel expert et qualifié.



APPLIQUER AU CÂBLE DE L'ÉQUIPEMENT UNE FICHE CONFORME AUX CONDITIONS MENTIONNÉES PRÉCÉDEMMENT (LE FIL DE MISE À LA TERRE EST DE COULEUR JAUNE/VERTE ET NE DOIT ÊTRE JAMAIS CONNECTÉ À L'UNE DES PHASES).



L'INSTALLATION ÉLECTRIQUE D'ALIMENTATION DOIT ÊTRE ADAPTÉE AUX DONNÉES D'ABSORPTION SPÉCIFIÉES DANS LE PRÉSENT MANUEL ET DOIT POUVOIR GARANTIR UNE CHUTE DE TENSION À PLEINE CHARGE NON SUPÉRIEURE À 4% (10% EN PHASE DE DÉMARRAGE) DE LA VALEUR NOMINALE.



LA NON-OBSERVATION DES INSTRUCTIONS REPORTÉES CI-DESSUS ENTRAÎNE LA PERTE IMMÉDIATE DU DROIT DE GARANTIE.

10.1 Contrôles électriques



AVANT LA MISE EN SERVICE DE L'ÉQUILIBREUSE, IL FAUDRA CONNAÎTRE LA POSITION ET LA MODALITÉ DE FONCTIONNEMENT DE TOUS LES ÉLÉMENTS DE COMMANDE ET EN VÉRIFIER LEUR EFFICACITÉ (À CE PROPOS, CONSULTER LE PARAGRAPHE « COMMANDES »).



VÉRIFIER TOUS LES JOURS, AVANT DE COMMENCER À UTILISER L'ÉQUIPEMENT, LE CORRECT FONCTIONNEMENT DE LES COMMANDES À ACTION MAINTENUE.

Une fois le branchement prise/bonde a été effectué, mettre l'équipement en marche au moyen de l'interrupteur général (Fig. 13 réf. 1).

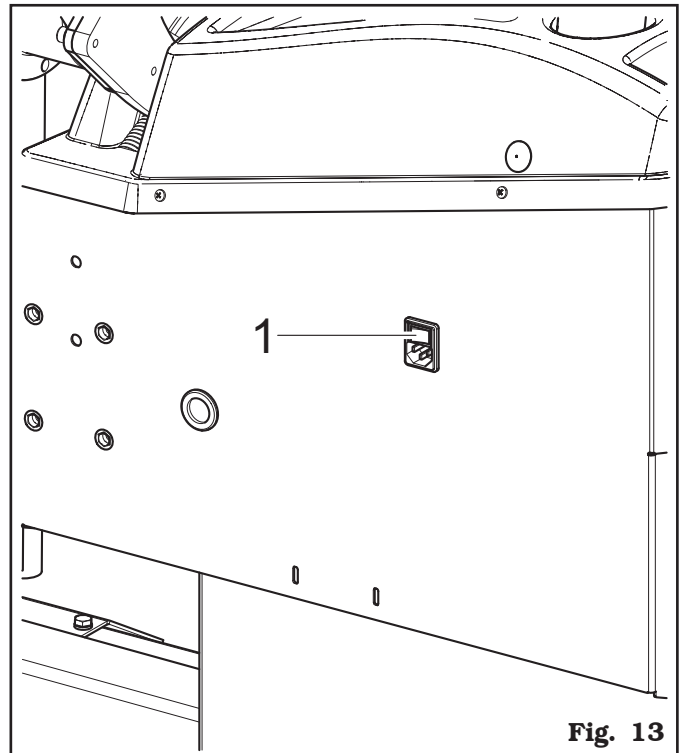


Fig. 13

11.0 BRANCHEMENT PNEUMATIQUE

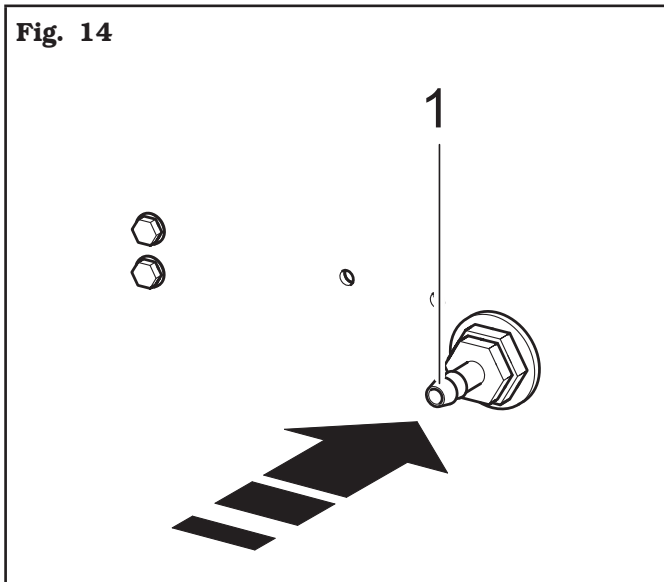


MÊME LA PLUS PETITE INTERVENTION DE NATURE PNEUMATIQUE DOIT ÊTRE EFFECTUÉE PAR DU PERSONNEL PROFESSIONNELLEMENT QUALIFIÉ.

Raccorder l'équilibreuse à l'installation d'air comprimé du garage au moyen du raccord spécial qui se trouve sur la partie postérieure de l'équilibreuse, (voir **Fig. 14 réf. 1**).

L'installation pneumatique qui alimente l'équipement doit être en mesure de fournir de l'air filtré et déshumidifié à une pression comprise entre 8 - 10 bar (116 - 145 psi). Elle doit être équipée d'une soupapes d'arrêt, en amont de l'équipement.

Fig. 14



12.0 MONTAGE DE LA ROUE SUR LE MANDRIN



Pour obtenir un équilibrage parfait, il faut effectuer un montage soigné de la roue sur le mandrin. Un centrage non-parfait provoque inévitablement des balourds.



IL EST IMPORTANT D'UTILISER DES CÔNES ET DES ACCESSOIRES D'ORIGINE, FABRIQUÉS SPÉCIALEMENT POUR L'ÉQUILIBREUSE.

Ci-après, nous avons illustré le montage de la roue au moyen des cônes fournis en dotation. Pour d'autres montages qui nécessitent de l'utilisation d'accessoires en option, consulter les instructions spéciales fournies séparément.

12.1 Montage de la roue

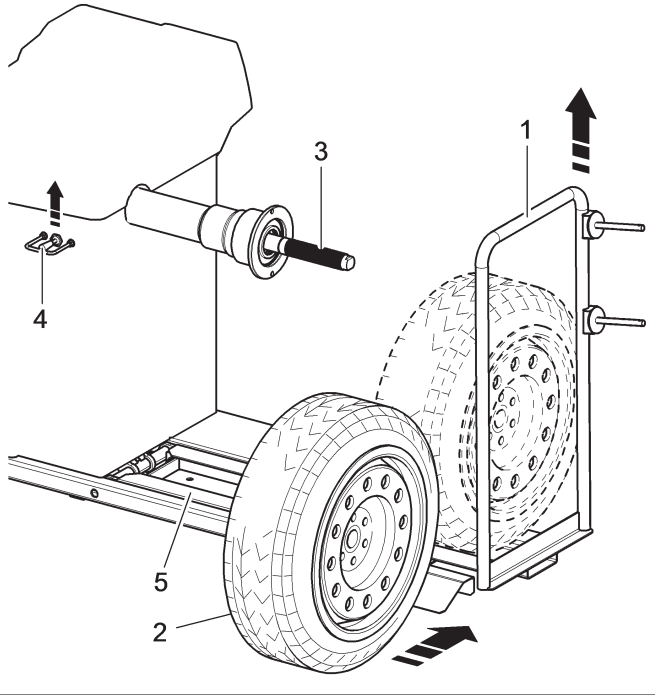
1. Déplacer vers droite le support roue (**Fig. 15 réf. 1**) ;
2. libérer la roue (**Fig. 15 réf. 2**) de tout corps étranger: poids déjà existants, pierres et boue, et s'assurer que le mandrin (**Fig. 15 réf. 3**) et la zone de centrage de la jante soient propres, avant de monter et fixer la roue sur le mandrin ;
3. positionner la roue (**Fig. 15 réf. 2**) sur l'appui roue (**Fig. 15 réf. 1**) avec la côté interne de la jante vers l'équilibreuse. Actionner le commande de l'élévateur (**Fig. 15 réf. 4**) et, en le maintenant soulevé, faire monter le marchepied (**Fig. 15 réf. 5**) ;



APRÈS AVOIR ATTEINTE LA HAUTEUR DÉSIRÉE, RELÂCHER LA COMMANDE DE L'ÉLÉVATEUR.

4. déplacer le support de roue vers la gauche (**Fig. 15 réf. 1**) et, en même temps, centrer la roue sur le mandrin avec un minimum d'effort, quel que soit son poids ;

Fig. 15

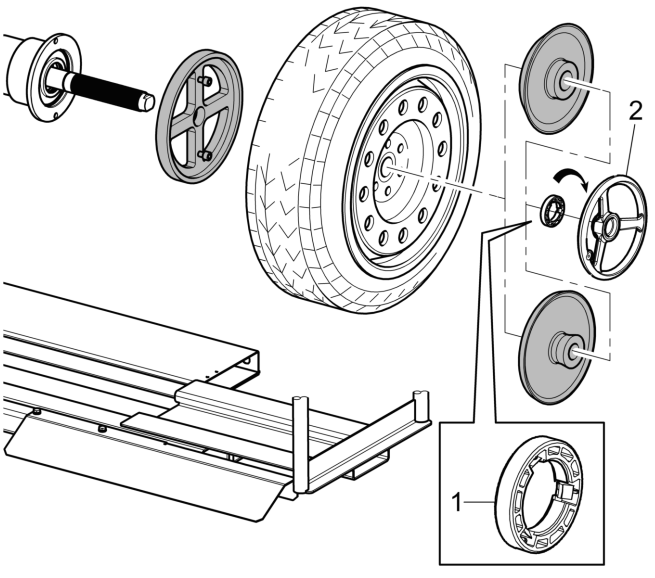


5. en fonction du type de roue à équilibrer, il est nécessaire de choisir avec soin les accessoires aptes à bloquer correctement la roue sur le mandrin ;



PRÊTER UNE ATTENTION PARTICULIÈRE À LA SÉQUENCE DE MONTAGE DES ACCESSOIRES DE VERROUILLAGE, COMME INDIQUÉ SUR LA FIG. 16.

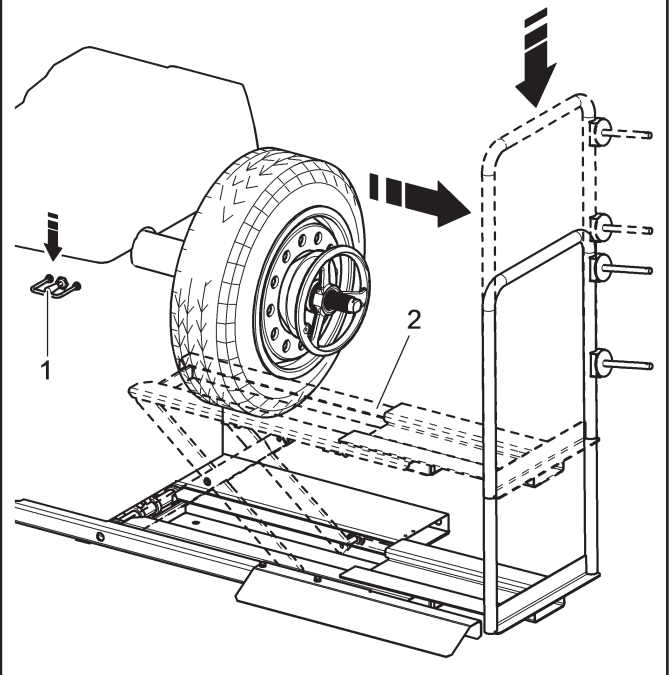
Fig. 16



L'ANNEAU PRESSEUR (FIG. 16 RÉF. 1) DOIT ÊTRE MONTÉ AVEC LE CÔTÉ DES DENTS, OU DÉCHARGEMENTS, TOURNÉ VERS LA BAGUE (FIG. 16 RÉF. 2).

6. baisser le commande de l'élevateur (Fig. 17 réf. 1) et ensuite faire descendre le marchepied (Fig. 17 réf. 2).

Fig. 17

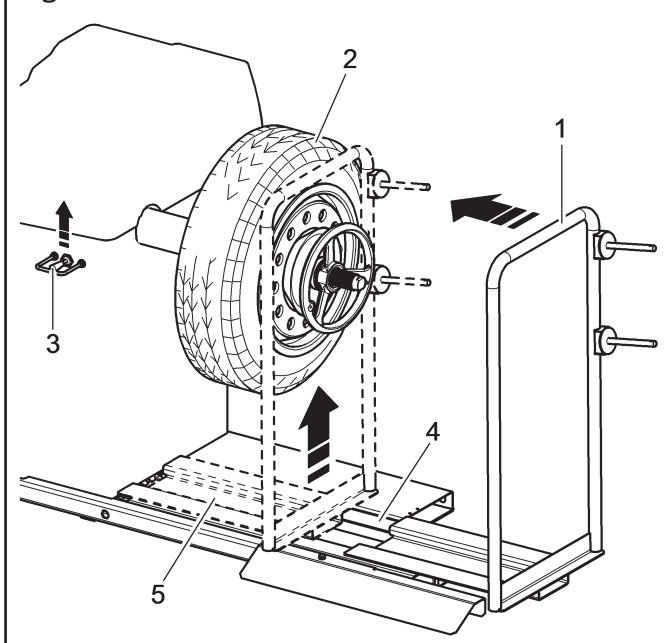


12.2 Démontage de la roue

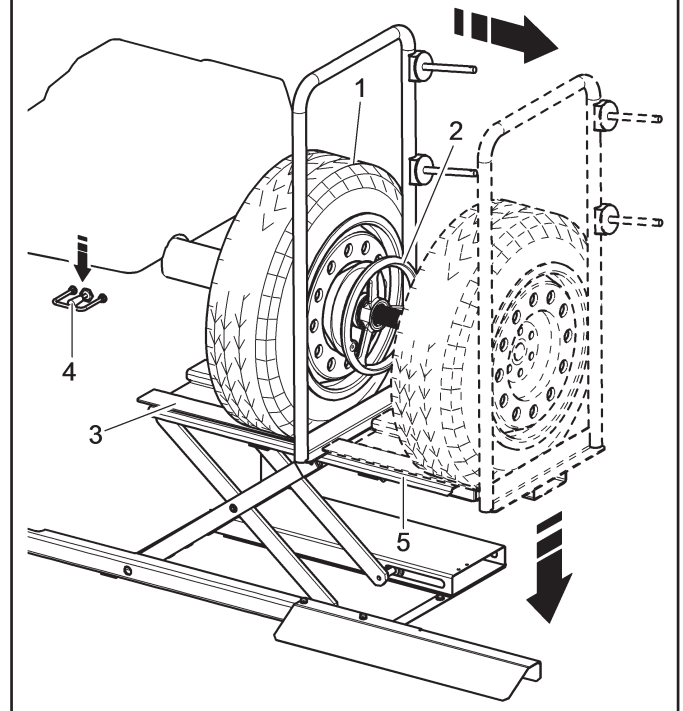
1. Déplacer vers gauche le support roue (**Fig. 18 réf. 1**) et porter le plateau d'appui roue (**Fig. 18 réf. 5**) sous le pneu (**Fig. 18 réf. 2**) ;
2. soulever le commande de l'élévateur (**Fig. 18 réf. 3**) et ensuite faire monter le marchepied (**Fig. 18 réf. 4**) jusqu'à ce que l'appui roue (**Fig. 18 réf. 5**) entre au contact avec le pneu (**Fig. 18 réf. 2**) ;



APRÈS AVOIR ATTEINT LA HAUTEUR DÉSIRÉE, RELÂCHER LA COMMANDE DE L'ÉLÉVATEUR.

Fig. 18

3. débloquer la roue (**Fig. 19 réf. 1**) du mandrin en coupant les dispositifs de blocage (**Fig. 19 réf. 2**) ;
4. transférer vers droite l'appui roue (**Fig. 19 réf. 3**) avec le pneu posé sur le même ;
5. baisser le commande de descente (**Fig. 19 réf. 4**) et ensuite faire descendre le marchepied au sol (**Fig. 19 réf. 5**) ;

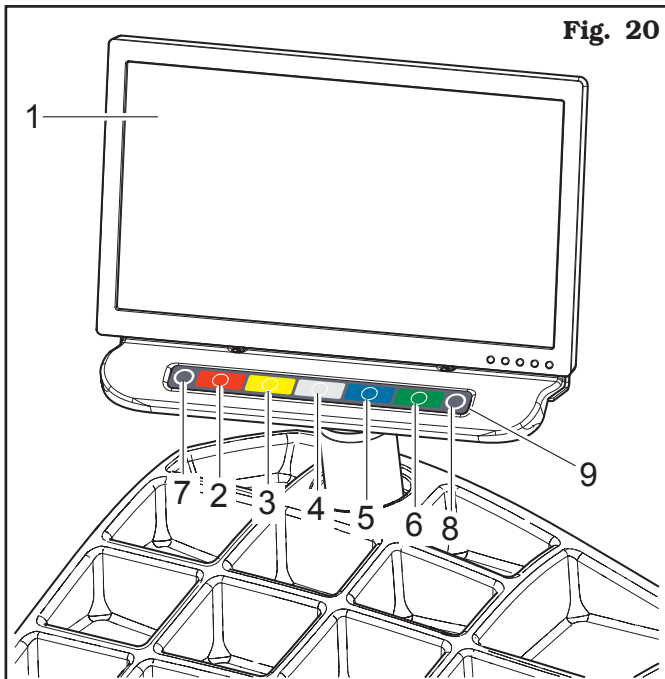
Fig. 19

6. enlever la roue de l'élévateur.

13.0 PANNEAU DE COMMANDE

Les équilibreuses sont équipées d'un panneau de commande, avec un clavier pour interagir/actionner les commandes présentes graphiquement dans l'écran. Sur cet écran sont indiquées toutes les informations nécessaires pour l'équilibrage des roues, comme, par exemple, où appliquer les poids adhésifs ou avec support à ressort, la modalité d'équilibrage et/ou l'option en cours d'utilisation ainsi que la rotation correcte de la roue pour le positionnement des poids interne/externe.

Fig. 20



LÉGENDE

- 1 – Écran
- 2 – Poussoir fonctions (rouge)
- 3 – Poussoir fonctions (jaune)
- 4 – Poussoir fonctions (grise)
- 5 – Poussoir fonctions (bleue)
- 6 – Poussoir fonctions (verte)
- 7 – Poussoir page précédente
- 8 – Poussoir page suivante/impression
- 9 – Boîtier de commande (clavier à 7 poussoirs)

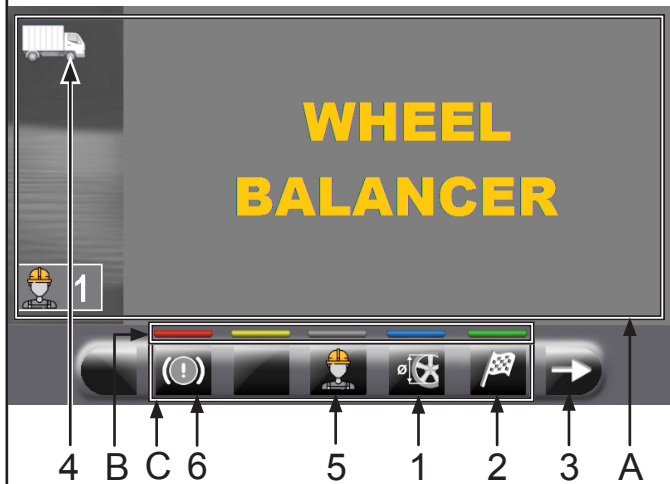
14.0 ÉQUILIBRAGE ROUE

14.1 Mise en marche et arrêt de l'équipement

Appuyer sur « ON » sur l'interrupteur général (**Fig. 13 réf. 1**), colloqué dans la partie postérieure de l'équipement.

Attendre quelques secondes jusqu'au complète chargement du programme d'exploitation. L'équipement est prêt à opérer lorsque l'écran affiche la page-écran principale « Home ».


Fig. 21



LÉGENDE


- A – Aire affichage des informations/opérations
- B – Couleurs d'identifications des poussoirs à utiliser
- C – Icônes fonction
- 1 – Poussoir programmes et acquisition des mesures
- 2 – Poussoir lancement de la roue
- 3 – Affiche la page suivante
- 4 – Symbole de mode d'équilibrage sélectionné (camion/voiture/motocyclette)
- 5 – Gestion utilisateurs (si activée) (la gestion des utilisateur, à la livraison de l'équipement, n'est pas activée)
- 6 – Poussoir frein pneumatique


Dans la partie inférieure de la page-écran principale et de chaque page-écran décrite ensuite, seront affichés des rectangles colorés (**Fig. 21 réf. B**) situés au-dessus des icônes d'identification fonctions (**Fig. 21 réf. C**). Ces fonctions seront activées en appuyant sur le relatif poussoir colorée présente sur le boîtier (**Fig. 20 réf. 9**).


Le symbole «  » mis en évidence sur l'afficheur à la page initiale indique que la machine est en mode CA-


MION; tandis que le symbole «  » indique qu'elle



est en mode VOITURE et le symbole «  » indique qu'elle est en mode MOTOCYCLETTE (**Fig. 21 réf. 5**).


En modalité de fonctionnement «CAMION»  il est possible d'équilibrer des roues avec un déséquilibre statique ou dynamique maximum de 1990 g (70.19 oz) (la machine est équipée d'un dispositif de changement automatique d'échelle de 990 g (34.92 oz) à 1990 g (70.19 oz)). La résolution indiquée est de 50 g (1.76



oz), mais en pressant le poussoir  il est possible d'afficher le déséquilibre avec une résolution maximum de 10 g (0.35).

POUR LES DÉSÉQUILIBRES ENTRE 40 g (1.41 oz) À 100 g (3.52 oz), LA RÉOLUTION EST DE TOUTE FAÇON DE 10 g (0.35 oz) ; POUR LES DÉSÉQUILIBRES INFÉRIEURS À 40 g (1.41 oz), L'AFFICHEUR INDIQUE NORMALEMENT 0 g (0 oz), MAIS AVEC LE POUSSOIR  LA MACHINE AFFICHE LE DÉSÉQUILIBRE AVEC UNE RÉOLUTION MAXIMUM DE 10 g (0.35 oz).

En modalité de fonctionnement « CAMION  », il n'est pas possible d'effectuer la procédure « MATCHING » (Optimisation jante – pneu) et toutes les fonctions AUXILIAIRES.

En modalité de fonctionnement « VOITURE  » et « MOTOCYLETTE »  il est possible d'équilibrer des roues avec un déséquilibre statique ou dynamique maximum de 300 g (10.58 oz).

La résolution indiquée est de 5 g (0.17 oz), mais en pressant le poussoir  il est possible d'afficher le déséquilibre avec une résolution maximum de 1 g (0.03 oz).

en mode « VOITURES »  et « MOTOCYLETTE »  il est possible d'effectuer la procédure « MATCHING » (Optimisation jante), SPLIT et POIDS CACHES DERRIÈRE LES BRANCHES.

Seulement en mode « VOITURE »  il est également possible de sélectionner le mode ECO-WEIGHT et toutes les fonctions AUXILIAIRES.



POUR POUVOIR INSTALLER SUR L'ARBRE DE L'ÉQUILIBREUSE DES ROUES DE VOITURES, IL FAUT ÊTRE EN POSSESSION DES CÔNES ET DES BAGUES SPÉCIFIQUES QUI SONT DES ACCESSOIRES, FOURNIS SÉPARÉMENT.

En appuyant sur le poussoir (Fig. 21 réf. 3) est affichée une autre page, où il est possible d'accéder au menu « Assistance technique » et au menu « Run-out » (voir Fig. 22).


Fig. 22





LÉGENDE


- 1 –Menu utilisateur
- 2 –Menu Run-out (visible uniquement si actif)
- 3 –Retour à la page-écran
- 4 –Configuration unité de mesure.



L'équipement est fournie avec l'option « grammes


 activée (voir Chap. 15.0) donc on affichera exclusivement les poids en grammes et dans le poussoir 4 on n'affichera pas aucune icône. Pour modifier l'unité de mesure exécuter la procédure suivante: si du menu utilisateur (voir Chap. 15.0) l'option « onces » est activée

, l'unité d'affichage poids en « onces » est

configurée et on affichera le poussoir .

En appuyant sur le poussoir  on configure l'équipement pour afficher les poids en grammes et sur l'écran on affichera l'icône

. En appuyant sur le poussoir  on configure l'équipement pour afficher les poids

en onces et sur l'écran on affichera l'icône .

Pour éteindre l'équipement il suffit d'appuyer sur « OFF » sur l'interrupteur général (Fig. 13 réf. 1).




LORSQUE L'ÉQUIPEMENT EST ÉTEINTE ELLE PERD TOUTES LES MESURES ET LES DONNÉES STOCKÉES (DIMENSIONS, LANCEMENTS, UTILISATEURS, ETC...). LORS DU SUIVANT RÉALLUMAGE, EN APPUYANT SUR LE POUSSOIR



(SI DES NOUVELLES MESURES N'ONT PAS ENCORE ÉTÉ STOCKÉES APRÈS L'ALLUMAGE), L'ÉQUIPEMENT N'EXÉCUTE PAS AUCUNE OPÉRATION.

14.1.1 Programmations modalité d'équilibrage

Pour la programmation du type d'équilibrage CAMION/VOITURE/MOTOCYCLETTE on procède comme il est décrit ci-dessous:

- de la page « Home » appuyer sur le poussoir  (Fig. 21 réf. 1). Dans la page-écran qui apparai-


tra, appuyer sur le poussoir  pour passer à la page-écran de sélection modalité de mesure, illustrée ci-dessous.

Fig. 23



- appuyer sur le poussoir  pour passer à la page-écran de sélection programme acquisition des mesures auto.

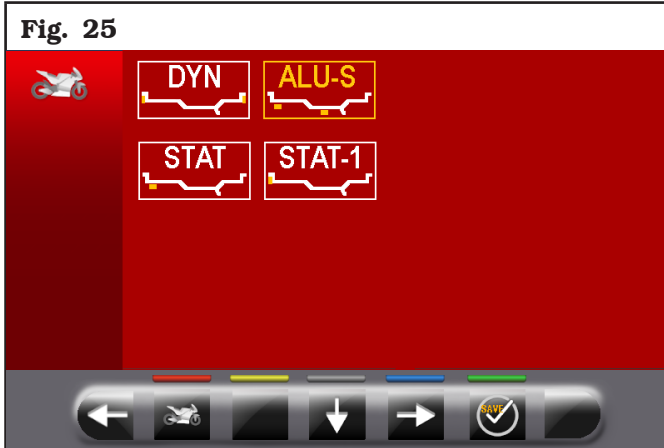
Appuyer sur  pour confirmer ;

Fig. 24



3. appuyer sur le poussoir  pour passer à la page-écran de sélection programme acquisition des mesures motocyclettes.

Appuyer sur  pour confirmer ;

Fig. 25

4. En appuyant le poussoir  il est possible de revenir à le mode camion.

Appuyer sur  pour confirmer.

14.2 Configuration programmes d'équilibrage

Il y a deux façons d'exécuter la configurations des programmes d'équilibrage:

- au moyen du bras de la tige (configuration rapide);
- au moyen de la page-écran "Acquisition des mesures"

qui est affichée en appuyant sur le poussoir  (Fig. 21 réf. 1).

Les modalités de configuration sont complètement différentes même si elles permettent d'atteindre le même résultat (mais avec des temps différents).

14.2.1 Configuration rapide des programmes et mesures au moyen du bras de la pige distance-diamètre

L'utilisation du bras de la pige distance-diamètre permet la sélection rapide automatique du programme d'équilibrage et la saisie des mesures. De la page « Home » :

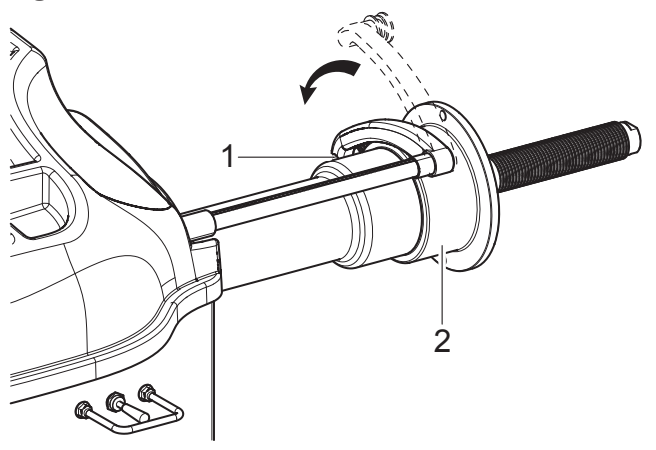
- lorsqu'on porte la pince d'application poids à contact avec la partie interne de la jante (1 seul contact) on sélectionne le programme « STATIQUE » (voir Fig. 26).

Fig. 26



EN PORTANT PLUSIEURS FOIS LES BRAS DE LA TIGE (FIG. 27 RÉF. 1) À CONTACT AVEC LE MANDRIN (FIG. 27 RÉF. 2), LE PROGRAMME FAIT ALTERNER CYCLIQUEMENT « STATIQUE », « STATIQUE 1 » ET « STATIQUE 2 », POUR TOURNER ENSUITE AU DÉBUT.

Fig. 27



- lorsqu'on porte la pince d'application poids à contact avec la partie interne de la jante (2 points de contact) (voir Fig. 26) on sélectionne le programme « ALU-S ».



EN PORTANT PLUSIEURS FOIS LES BRAS DE LA TIGE (FIG. 27 RÉF. 1) À CONTACT AVEC LE MANDRIN (FIG. 27 RÉF. 2), LE PROGRAMME FAIT ALTERNER CYCLIQUEMENT « ALU-S », « ALU-S1 » ET « ALU-S2 », POUR TOURNER ENSUITE AU DÉBUT.



CHAQUE FOIS QUE LA PIGE DISTANCE-DIAMÈTRE EST MAINTENUE EN POSITION POUR QUELQUES SECONDES CONTRE LA JANTE (JUSQU'À L'ÉQUIPEMENT ÉMET UN SIGNAL ACOUSTIQUE OPPORTUN), LA POSITION EST MÉMORISÉE ET LES VALEURS MESURÉES DANS LES CHAMPS PRÉDISPOSÉS SONT CHARGÉES DANS LE PROGRAMME D'ÉQUILIBRAGE CHOISI.

- Après avoir saisi toutes les mesures demandées, il est possible de lancer la roue en appuyant sur le



poussoir et en fermant le carter de protection.

• **Procédure de mesure du RUN-OUT électronique avec le bras de la pige distance-diamètre.**

Le mesureur électronique de RUN-OUT est utile pour contrôler s'il y a des imperfections dans la jante.

Pour accéder à la page-écran de choix modalité contrôle jante, suivre cette procédure:

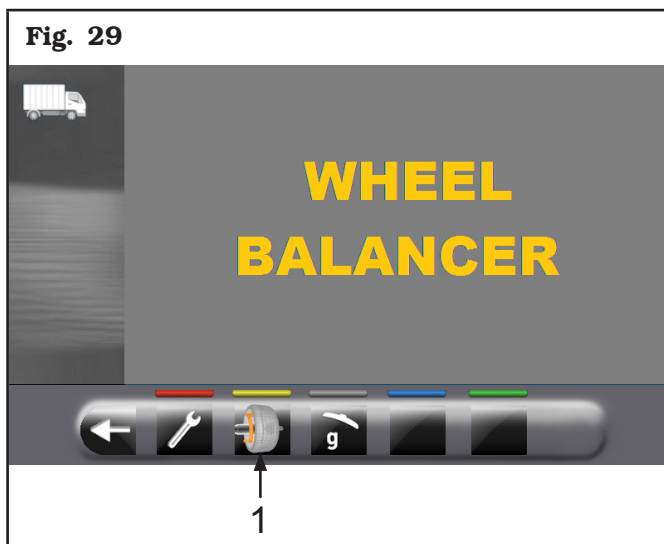
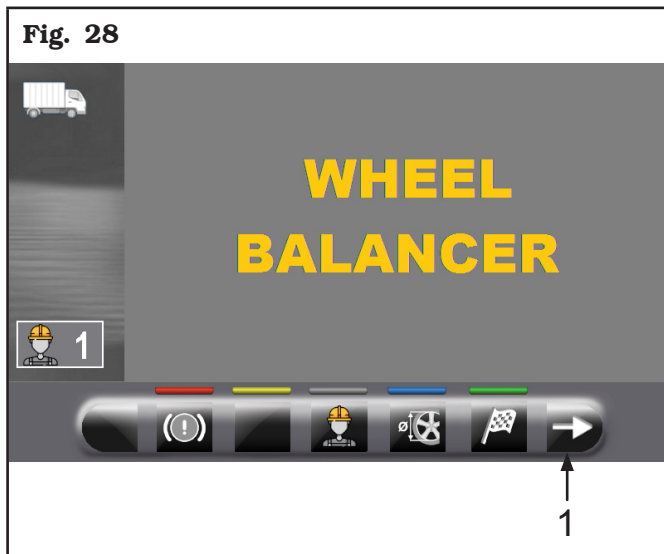
1. depuis la page « Home » appuyer sur le poussoir



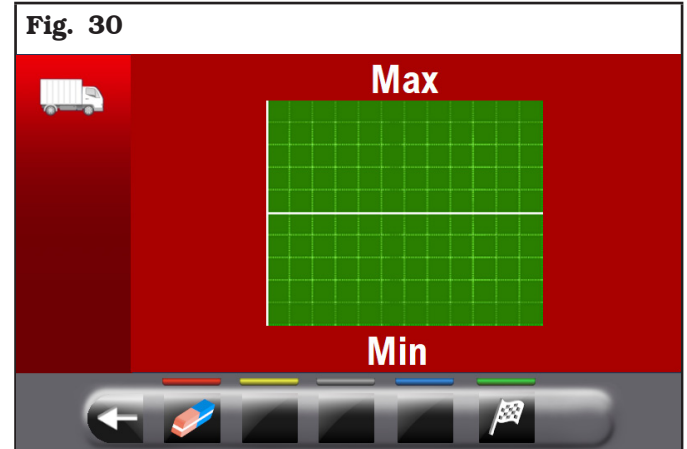
(Fig. 28 réf. 1) et ensuite sur le poussoir



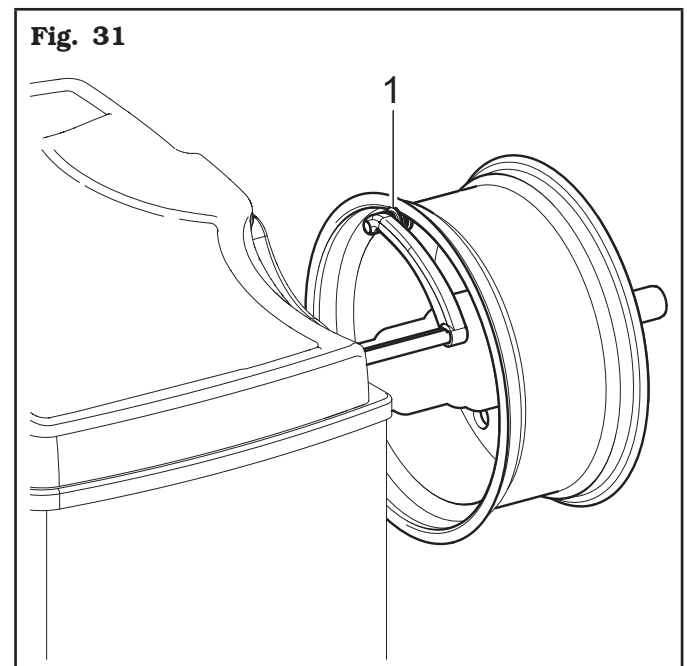
(voir Fig. 29 réf. 1) ;



2. sur l'écran apparaîtra la page-écran illustrée ci-dessous :



3. positionner la pince de la pige distance-diamètre (Fig. 31 réf. 1) à contact avec la jante.




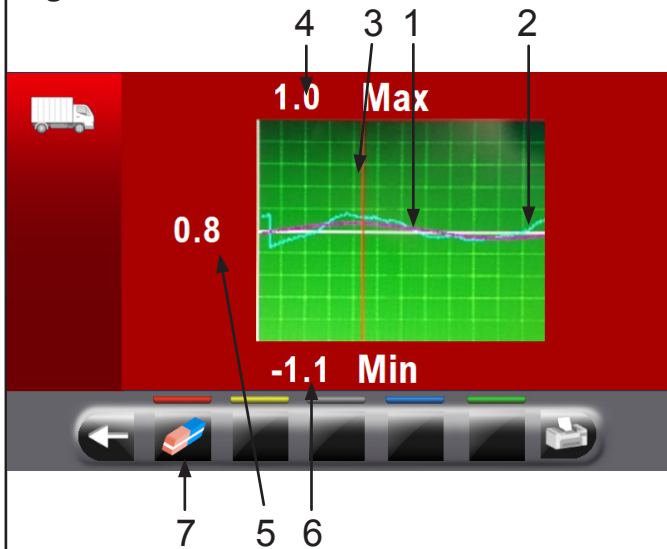
Appuyer sur le poussoir  sur l'écran pour initier la procédure de analyse de la jante. La jante commence à tourner a baisse vitesse (30 rpm) et à la fin de la mesure on affiche le graphique de l'excentricité, comme illustrée dans l'exemple de la **Fig. 32**.

Fig. 32



LÉGENDE

- 1 – Sinusoïde fondamentale (graphique de couleur fuchsia)
- 2 – Graphique d'excentricité relevée (de couleur bleu clair)
- 3 – Curseur que indique la position actuelle de la jante (« à midi ») (de couleur rouge)
- 4 – Valeur en mm du pic d'imperfection le plus haut relevée sur la jante
- 5 – Valeur en mm d'imperfection de la jante dans la position courante
- 6 – Valeur en mm du pic d'imperfection le plus bas relevée sur la jante
- 7 – Poussoir d'effacement graphique

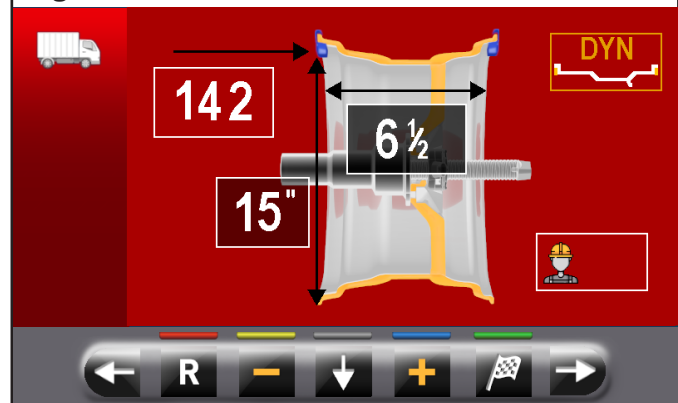
Le graphique de couleur bleu clair (**Fig. 32 réf. 2**) représente exactement l'évolution géométrique de la jante. Si la jante est ronde et linéaire, le graphique résulte plat, dans le cas contraire, un graphique non linéaire indique une jante avec beaucoup d'imperfections.

On peut suivre l'excentricité dans le graphique en tournant manuellement la jante, le curseur (**Fig. 32 réf. 3**), de couleur rouge, indique la position de la jante « à midi ».



14.2.2 Configuration programmes par page-écran acquisition mesures

De la page « Home » appuyer sur le poussoir  (**Fig. 21 réf. 1**) pour afficher la page-écran « Acquisition mesures » illustrée ci-dessous:

Fig. 33



EN APPUYANT SUR LE POUSSOIR

 (**Fig. 21 réf. 1**) SONT DÉSACTIVÉES LES FONCTIONS AUTOMATIQUES DE SÉLECTION DU PROGRAMME D'ÉQUILIBRAGE DU BRAS DE LA PIGE DISTANCE-DIAMÈTRE DÉCRITES DANS LE PAR. 14.2.1. POUR POUVOIR RÉUTILISER LES FONCTIONS AUTOMATIQUES DE SÉLECTION DU PROGRAMME D'ÉQUILIBRAGE AVEC BRAS TIGE AFFICHER ENCORE LA PAGE « HOME », EN APPUYANT SUR LE POUSSOIR .

Il y a deux façons de sélectionner le programme d'équilibrage:

1. avec programme surligné (couleur jaune) en appuyant sur les poussoirs ou jusqu'à

on affiche le programme souhaité.

Dans cette modalité on peut sélectionner seulement les 11 programmes standard (DYN, ALU-S, ALU-S1, ALU-S2, STAT, STAT-1, STAT-2, ALU-1, ALU-2, ALU-3, ALU-4).

SI LE NOM DU PROGRAMME N'EST PAS SURLIGNÉ (COULEUR JAUNE), APPUYER SUR LE POUSSOIR

PLUSIEURS FOIS JUSQU'À ON ATTEINT LA SUSDITE CONDITION.




2. Appuyer sur le poussoir  pour afficher la suivante page-écran de sélection des programmes :

Fig. 34

En utilisant les flèches  et/ou  sélectionner la modalité souhaitée (couleur jaune). Dans cette modalité il est possible de sélectionner les 11 programmes standard (énumérés précédemment) et les programmes spéciaux (PAX360, PAX420, PAX460, PAX700).



APRÈS AVOIR SÉLECTIONNÉ LE PROGRAMME SOUHAITÉ, UTILISER LA PIGE DISTANCE-DIAMÈTRE POUR RELEVÉ LES MESURES DEMANDÉES PAR LE PROGRAMME MÊME.



CHAQUE FOIS QUE LA PIGE DISTANCE-DIAMÈTRE EST MAINTENUE EN POSITION POUR QUELQUES SECONDES CONTRE LA JANTE (JUSQU'À L'ÉQUIPEMENT ÉMET UN SIGNAL ACOUSTIQUE OPPORTUN), LA POSITION EST MÉMORISÉE ET LES VALEURS MESURÉES DANS LES CHAMPS PRÉDISPOSÉS SONT CHARGÉES DANS LE PROGRAMME D'ÉQUILIBRAGE CHOISI.

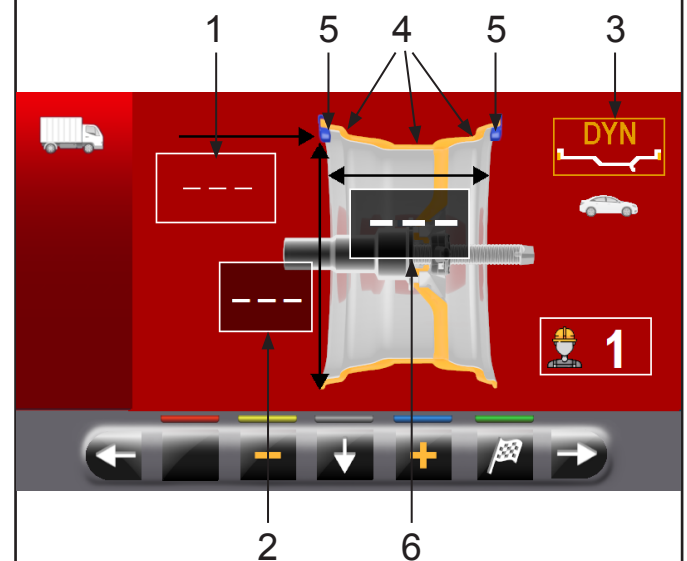
Après avoir saisi toutes les mesures demandées, il est possible de lancer la roue en appuyant sur le poussoir



et en fermant le carter de protection.

14.3 Affichage indicatif points où relever mesure/application du poids

En fonction du type de programme d'équilibrage sélectionné, l'équipement affiche sur l'écran les points indicatifs où on doit prendre les mesures, et, par conséquent, où on devra appliquer les poids (**Fig. 35 réf. 4-5**).

Fig. 35

LÉGENDE

- 1 –Distance point d'application 1er poids
- 2 –Diamètre de la jante
- 3 –Modalité d'équilibrage
- 4 –Point où prendre la mesure/application du poids adhésif
- 5 –Point où prendre la mesure/application du poids avec support à ressort
- 6 –Largeur de la jante



UN PLUS GRANDE DISTANCE ENTRE LES POINTS CHOISIS POUR LE RELEVÉ DES MESURES GARANTIT UN ÉQUILIBRAGE LE PLUS EFFICACE.

14.3.1 Positionnement des poids

L'écran indique aussi s'il faut absolument appliquer le poids « à midi ». Il faut prêter une attention particulière au contenu des icônes d'identification des poids, parce que si à l'intérieur de ces icônes on affiche la mention



suivante , il faut appliquer le poids relatif « à midi » (typique des programmes STAT-2, ALU-S2).

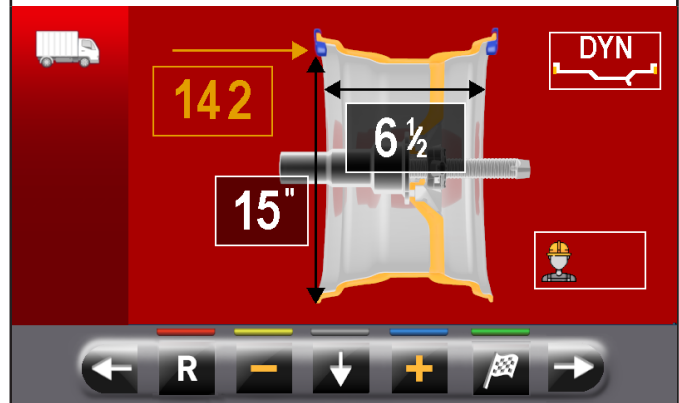




SI ON A PAS RELEVÉ/SAISI TOUTES LES MESURES DEMANDÉS PAR LE PROGRAMME, L'ÉQUIPEMENT NE PERMET PAS D'EFFECTUER LE LANCEMENT DE LA ROUE POUR RELEVER LE BALOURD.

14.4 Affichage du champ actif/en modification

Au cours des différentes phases de relevé des mesures le champ actif se colore de jaune.

Fig. 36



En appuyant sur les poussoirs  ou  il est possible de modifier la valeur/programme présente à l'intérieur du champ actif. Pour modifier le champ actif

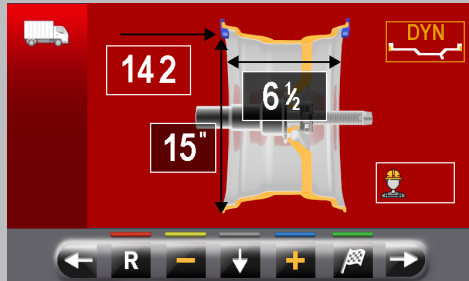


sélectionné il suffit d'appuyer sur le poussoir  jusqu'à le champ souhaité se colore de jaune.

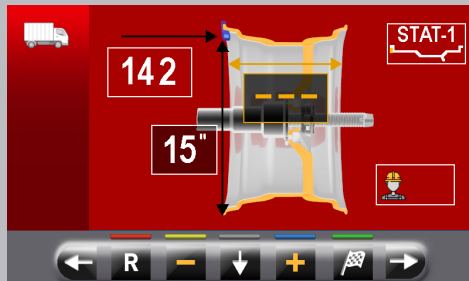


LA SÉLECTION DU CHAMP ACTIF SE PASSE EN SURLIGNANT LES CHAMPS DANS LE SENS DES AIGUILLES D'UNE MONTRE.

NORMALEMENT, AU COURS DU RELEVÉ DES MESURES LE 1ER CHAMP ACTIF SERA CELUI POUR LA SÉLECTION DU PROGRAMME.



MAIS IL Y A UN CAS, OÙ LE 1ER CHAMP ACTIF SERA LA LARGEUR JANTE.

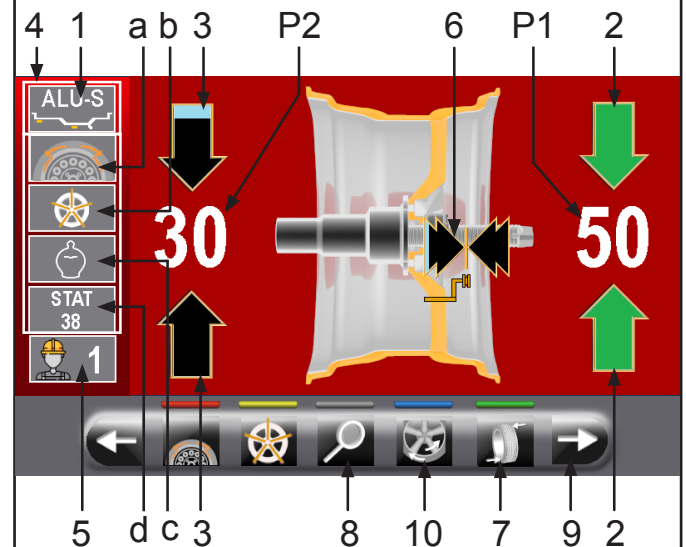


CE CAS SE PRÉSENTE SEULEMENT LORSQUE DE LA PAGE « HOME » ON RELEVÉ UNE SEULE MESURE INTÉRIEUR JANTE. LE PROGRAMME SERA CONFIGURÉ AUTOMATIQUÉMENT À « STATIQUE » MAIS IL SERA POSSIBLE (EN CAS DE MANQUE DE TIGE EXTERNE) DE SAISIR MANUELLEMENT LA LARGEUR JANTE ET DE PASSER RAPIDEMENT AU PROGRAMME « DYNAMIQUE ».

14.5 Description de la page-écran d'équilibrage

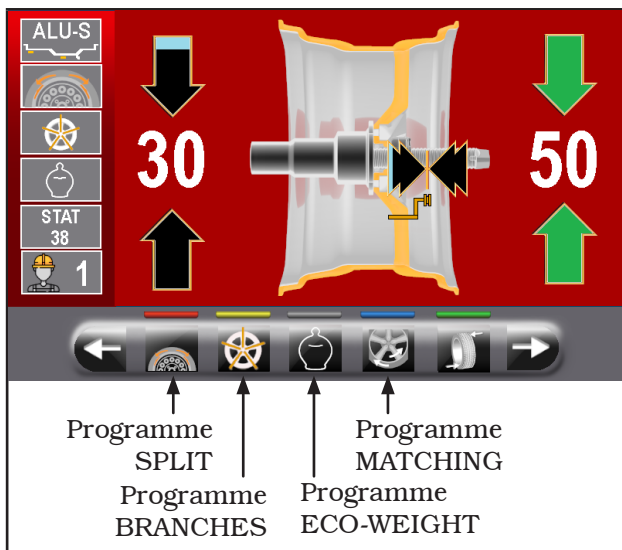
Après l'exécution du lancement de la roue, l'écran affichera une série d'informations importantes qui aident l'opérateur dans les opérations et dans les choix suivantes.

Fig. 37

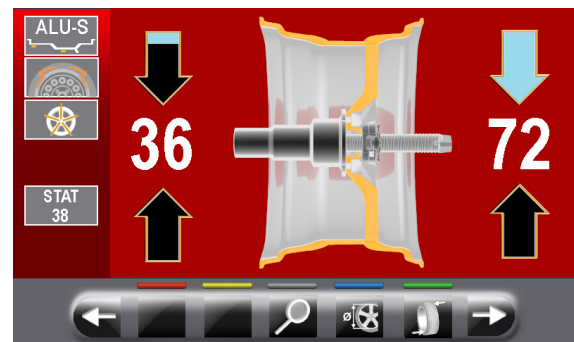



LÉGENDE

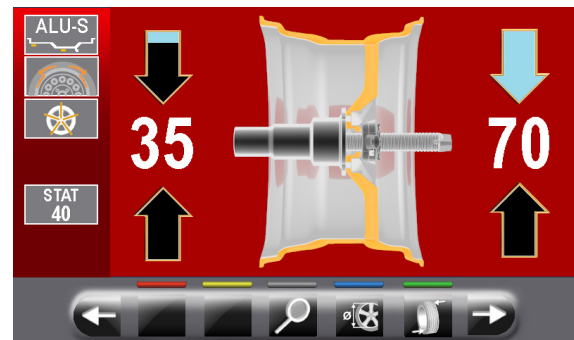
- 1 – Mesures utilisées par le programme pour exécuter le lancement et relever les valeurs en P1 - P2
- P1 – Poids à appliquer sur le côté externe jante
- P2 – Poids à appliquer sur le côté interne jante
- 2 – Roue positionnée pour appliquer le poids sur le côté externe roue (les deux flèches vertes)
- 3 – Roue pas positionnée pour appliquer le poids sur le côté interne roue (flèches bleues claires/noires)
- 4 – Suggestions d'équilibrage
- 4a – Programme SPLIT (programme poids avec support à ressort)
- 4b – Programme BRANCHES (programmes avec poids adhésifs)
- 4c – Programme ECO-WEIGHT
- 4d – Programme STATIQUE
- 5 – N° utilisateur (si sélectionné)
- 6 – Flèches d'identification point d'application poids avec bras pige distance-diamètre
- 7 – Pousoir répositionnement roue pour application des poids
- 8 – Affichage du poids avec résolution maximum de 1 g / 0.05 oz
- 8a – Affichage des poids en grammes
- 8b – Affichage des poids en onces/grammes
- 9 – En appuyant sur le pousoir on affiche la page illustrée en bas, où il est possible de sélectionner un des programmes suggérés par l'équipement.
- 10 – Programme MATCHING



Sur l'écran apparaîtra la page-écran illustrée ci-dessous :



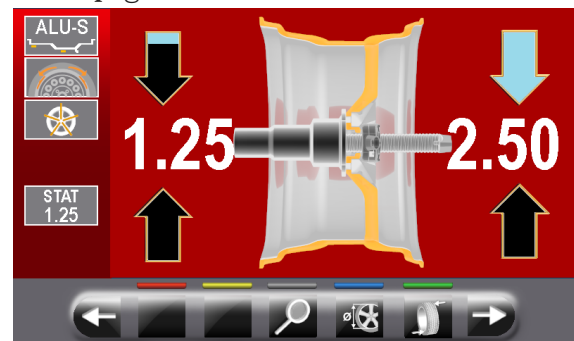
En appuyant à nouveau sur le poussoir  on affichera le poids approximatif à appliquer à la roue, exprimé en grammes.




7b-Affichage des poids en ONCES/GRAMMES
Sélectionner la unité de mesure de l'affi-

chage poids en ONCES/GRAMMES  (voir Par. 15.1 « Menu options »).


Par la page-écran illustrée ci-dessous :




En appuyant sur le poussoir  on affichera le poids avec résolution maximum (0.05 oz) à appliquer à la roue, exprimé en onces. Sur l'écran apparaîtra la page-écran illustrée ci-dessous :

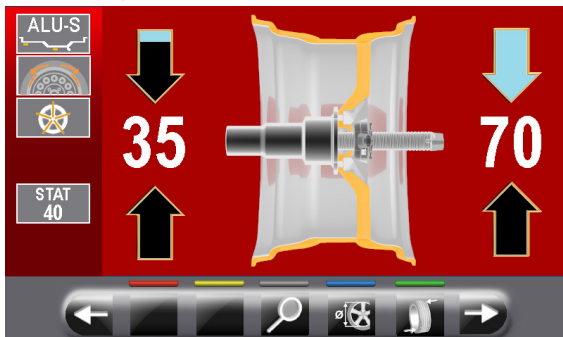
SI LE CARTER ET LA FONCTION DE RÉPOSITIONNEMENT SONT DÉSACTIVÉES, SUR LE POUSSOIR EN POS. 7 FIG. 37




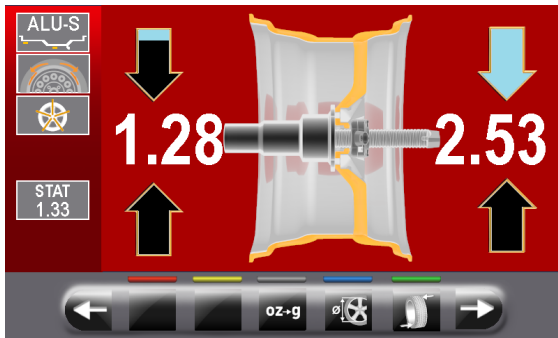
APPARAÎTRA L'ICÔNE  QUI PERMET DE LANCER LA ROUE SANS RETOURNER À LA PAGE PRÉCÉDENTE. LE POSITIONNEMENT DE LA ROUE POUR L'APPLICATION DES POIDS DOIT ÊTRE EXÉCUTÉ MANUELLEMENT.

8a-Affichage des poids en GRAMMES
Sélectionner la unité de mesure de l'affichage poids en GRAMMES  (voir Par. 15.1 « Menu options »).

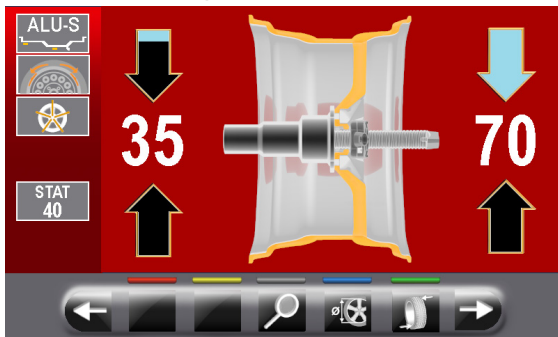
Par la page-écran illustrée ci-dessous :




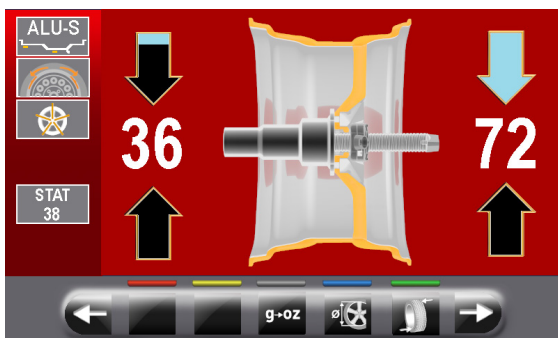
En appuyant sur le poussoir  on affichera le poids avec résolution maximum (1 g) à appliquer à la roue, exprimé en grammes.



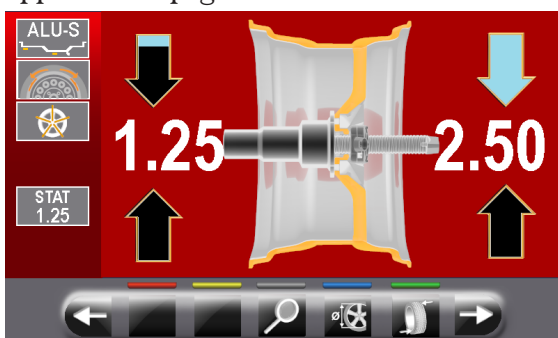
En appuyant sur le poussoir **oz-g** on configure l'équipement pour afficher les poids à appliquer à la roue en grammes. Sur l'écran apparaîtra la page-écran illustrée ci-dessous :



En appuyant sur le poussoir  on affichera le poids avec résolution maximum (1 g) à appliquer à la roue, exprimé en grammes. Sur l'écran apparaîtra la page-écran illustrée ci-dessous :



En appuyant sur le poussoir **g-oz** on configure l'équipement à nouveau pour afficher les poids à appliquer à la roue en onces. Sur l'écran apparaîtra la page-écran illustrée ci-dessous :



14.5.1 Modalité d'équilibrage

L'équipement a la possibilité d'exécuter l'équilibrage (application des poids) de 2 façons différentes :

- en utilisant le bras de la pince distance-diamètre avec pince application poids ;
- application des poids dans la position de « 6 heures » (sans l'utilisation du laser).

• Application des poids avec pince distance-diamètre et pince.

1. Placer le poids adhésif sur la pince du bras ;

Fig. 38

Introduire le poids adhésif dans la pince de la tige de la pince



2. extraire la tige jusqu'à les deux flèches (**Fig. 37 réf. 6**) se colorent de vert ;
3. tourner le bras de la tige jusqu'à porter le poids à contact avec la jante ;


Fig. 39

Appliquer le poids dans la position où la pince touche la roue



4. amener le bras de la pige distance-diamètre dans la position de repos, après l'avoir dirigé vers le mandrin pour le libérer à partir de la position d'application de poids ;



5. appuyer sur le poussoir  pour changer le côté d'application du poids ;

6. procéder de la même façon décrite dans les points 1-2-3.

- **Application des poids dans la position de « 6 heures » (sans l'utilisation du laser).**



POUR UTILISER CETTE MODALITÉ IL FAUT ACTIVER LA FONC-

TION RELATIVE  **SUR LE « MENU OPTIONS » DÉCRIT AU PAR. 15.1.**




POUR UTILISER CETTE MODALITÉ D'APPLICATION DES POIDS L'OPÉRATEUR DOIT RAPPELER LE POINT PRÉCIS OÙ ON A PRIS LA MESURE AVEC LE BRAS DE LA PIGE DISTANCE-DIAMÈTRE.



EN UTILISANT CETTE MODALITÉ L'ÉQUIPEMENT PERMET D'APPLIQUER TOUS LES POIDS ADHÉSIFS, QU'ON DEVRAIT APPLIQUER DANS LA POSITION AVEC BRAS DE DISTANCE/DIAMÈTRE « HEURES 6 ». SI, APRÈS AVOIR ACTIVÉ CETTE MODALITÉ, ON



AFFICHE ENCORE L'ICÔNE  DANS LE PROGRAMME D'ÉQUILIBRAGE (SEULEMENT DANS CE CAS), IL FAUT APPLIQUER LE POIDS ADHÉSIF « À MIDI ».

À la fin du lancement la roue s'arrête en position pour l'application du poids dans la position de « 6 heures ». Le positionnement du/des poids en profondeur dépend complètement de la discrétion de l'opérateur, en fonction des points où il rappelle d'avoir pris la mesure.

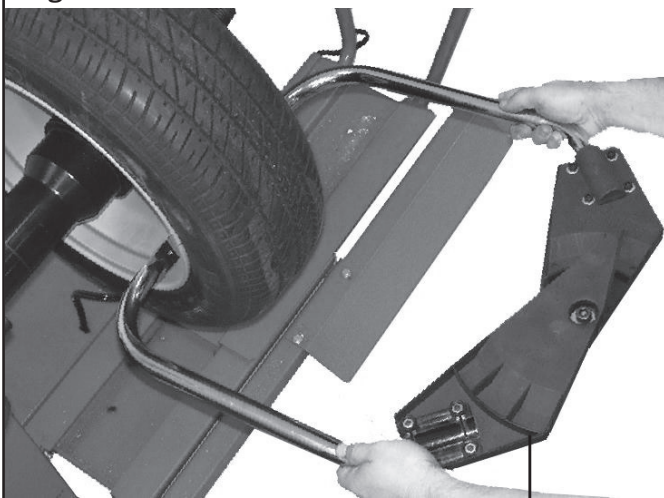


S'ASSURER D'APPLIQUER LE POIDS (INTERNE OU EXTERNE) SELON LES INDICATIONS DES 2 FLÈCHES VERTES (Fig. 37 réf. 2 ou 3) DANS LA RELATIVE PAGE-ÉCRAN SUR L'ÉCRAN.

14.6 Utilisation des équipements avec tige automatique désactivée

On doit exécuter manuellement la saisie des mesures de diamètre, largeur et distance de la jante de l'équipement. La lecture de ces mesures peut être effectuée des façons suivantes :

- lecture visuelle sur échelle graduée pige (distance) ;
- lecture des valeurs sur la jante (diamètre et largeur) ;
- relevé valeur largeur avec tige manuelle (largeur) (voir Fig. 40).

Fig. 40

TIGE MANUELLE.
Relevé manuel largeur

14.6.1 Configuration manuelle des dimensions roue

Au cas où l'opérateur voudrait modifier et/ou introduire manuellement les dimensions de la roue, procéder comme suit :





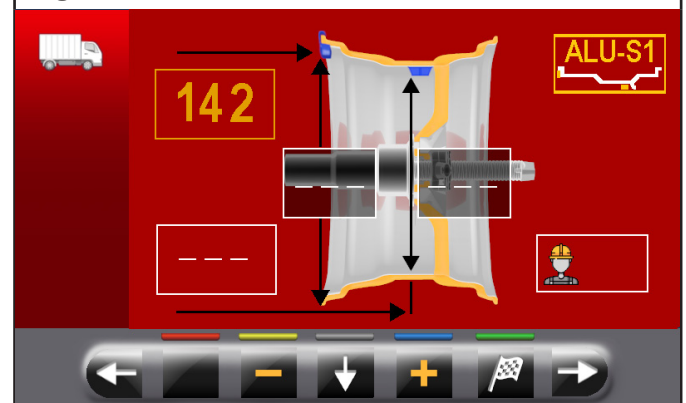
1. de la page-écran relative à la modalité de mesure souhaitée appuyer sur le poussoir  jusqu'à surligner de jaune le champ à modifier/saisir;
2. appuyer sur les poussoirs  ou  jusqu'à atteindre la valeur souhaitée;
3. appuyer sur le poussoir  pour passer à la valeur suivante.

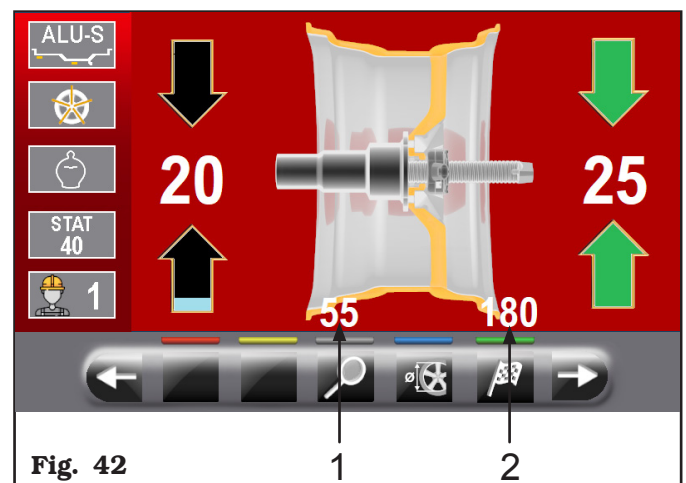
Fig. 41

Après avoir saisi toutes les mesures demandées, il est possible de lancer la roue en appuyant sur le poussoir



et en fermant le carter de protection.

Si la pige distance-diamètre est désactivée, on affichera la suivante page du balourd relevé:

**Fig. 42**

Ouvrir le carter de protection. Cette page-écran, en plus des informations du balourd relevé, affiche les mesures en mm auxquelles on devrait extraire le bras de la tige (**Fig. 42 réf. 1-2**) pour appliquer les poids à l'intérieur de la jante.

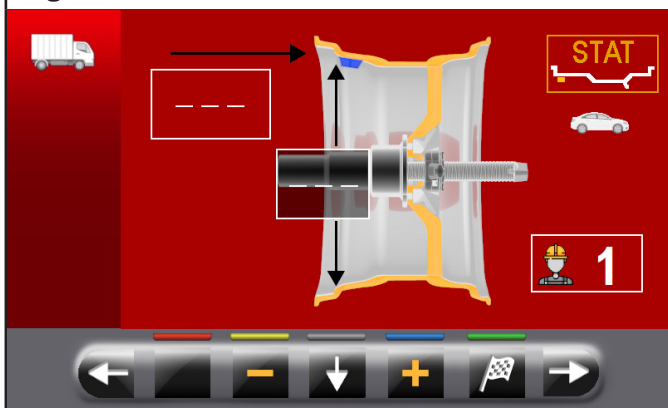
14.7 Programmes d'équilibrage standard

14.7.1 Statique

Valide pour camion/voiture/motocyclette

Le programme STATIQUE permet l'équilibrage des roues en appliquant un poids adhésifs sur le côté interne de la jante. Saisir les mesures (voir Par. 14.2.1 ou 14.6.1) et procéder aux opérations d'équilibrage. À la fin de la procédure, il est possible de vérifier les conditions d'équilibrage de la roue en effectuant un ultérieur lancement de contrôle.

Fig. 43



La procédure d'équilibrage est terminée.

14.7.2 Statique-1

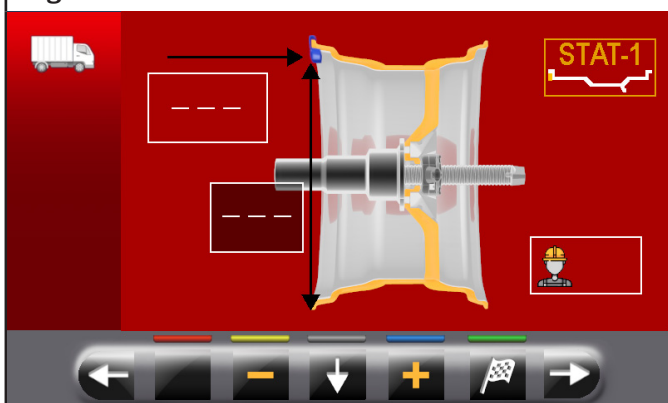
Valide pour camion/voiture/motocyclette

La fonction STATIQUE 1 est une procédure qui compense les vibrations de la roue en utilisant un seul poids avec support à ressort sur un seul plan positionné exactement « à midi ».

Saisir les mesures (voir Par. 14.2.1 ou 14.6.1) et procéder aux opérations d'équilibrage.

À la fin de la procédure, il est possible de vérifier les conditions d'équilibrage de la roue en effectuant un ultérieur lancement de contrôle.

Fig. 44



La procédure d'équilibrage est terminée.

14.7.3 Statique-2

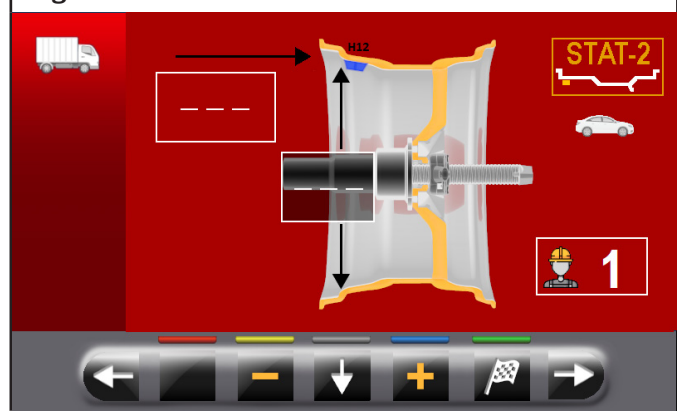
Valide pour camion/voitures

La fonction STATIQUE 2 est une procédure qui compense les vibrations de la roue en utilisant un seul poids adhésif sur un seul plan positionné exactement « à midi ».

Saisir les mesures (voir Par. 14.2.1 ou 14.6.1) et procéder aux opérations d'équilibrage.

À la fin de la procédure, il est possible de vérifier les conditions d'équilibrage de la roue en effectuant un ultérieur lancement de contrôle.

Fig. 45



La procédure d'équilibrage est terminée.

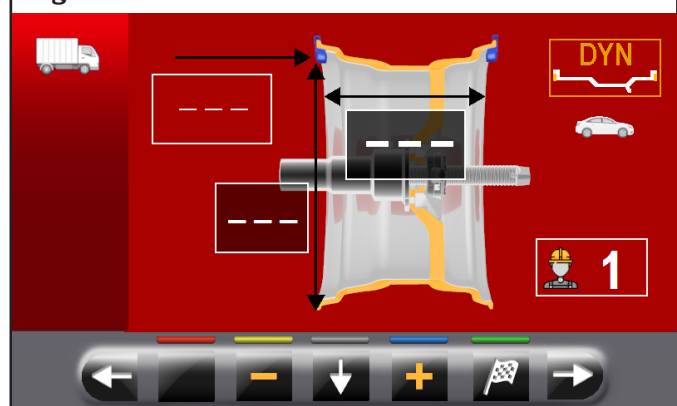
14.7.4 Dynamique

Valide pour camion/voiture/motocyclette

Le programme DYNAMIQUE permet l'équilibrage des roues en appliquant deux poids adhésifs avec support à ressort: un sur le côté externe et un sur le côté interne de la jante. Saisir les mesures (voir Par. 14.2.1 ou 14.6.1) et procéder aux opérations d'équilibrage.

À la fin de la procédure, il est possible de vérifier les conditions d'équilibrage de la roue en effectuant un ultérieur lancement de contrôle.

Fig. 46

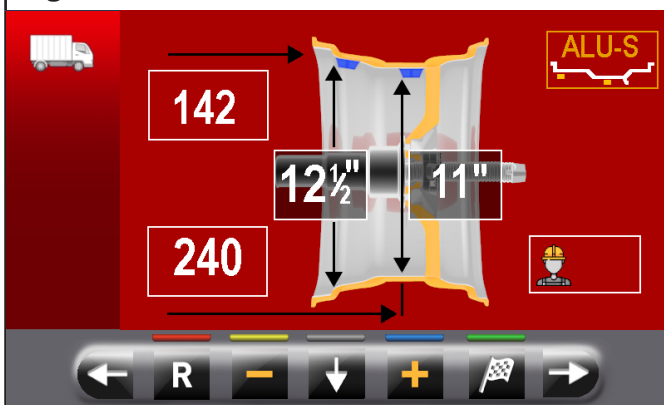


La procédure d'équilibrage est terminée.

14.7.5 ALU-S**Valide pour camion/voiture/motocyclette**

Le programme ALU-S permet l'équilibrage des roues en appliquant deux poids adhésifs sur le côté interne de la jante. Saisir les mesures (voir Par. 14.2.1 ou 14.6.1) et procéder aux opérations d'équilibrage.

À la fin de la procédure, il est possible de vérifier les conditions d'équilibrage de la roue en effectuant un ultérieur lancement de contrôle.

Fig. 47

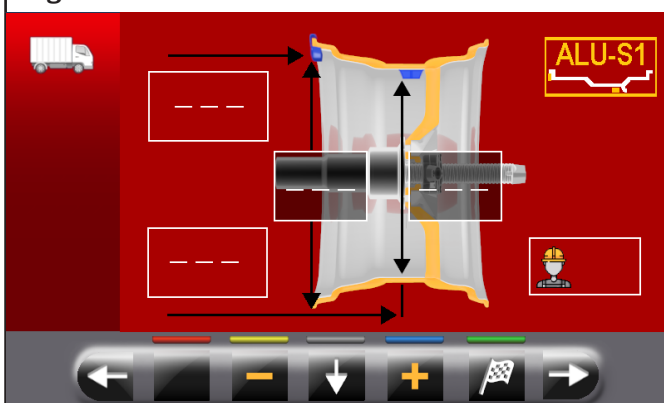
La procédure d'équilibrage est terminée.

14.7.6 ALU-S1**Valide pour camion/voitures**

La fonction ALU-S1 permet d'équilibrer les roues avec des jantes en alliage léger en appliquant un poids adhésif sur le côté externe et un poids avec support à ressort sur le côté interne de la jante (« à midi »).

Saisir les mesures (voir Par. 14.2.1 ou 14.6.1) et procéder aux opérations d'équilibrage.

À la fin de la procédure, il est possible de vérifier les conditions d'équilibrage de la roue en effectuant un ultérieur lancement de contrôle.

Fig. 48

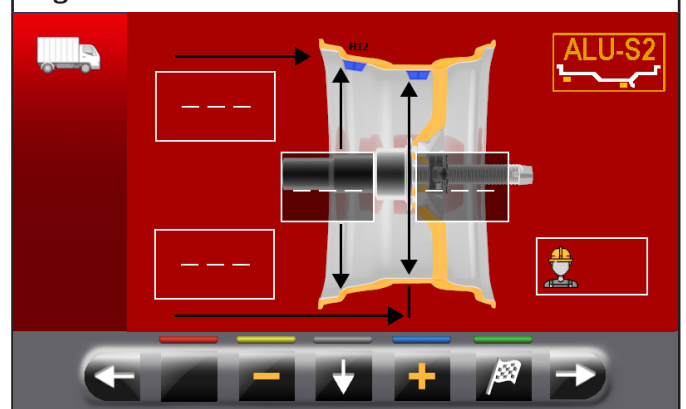
La procédure d'équilibrage est terminée.

14.7.7 ALU-S2**Valide pour camion/voitures**

La fonction ALU-S2 permet d'équilibrer les roues avec des jantes en alliage léger en appliquant deux poids adhésifs: un sur le côté externe et un sur le côté interne de la jante (poids interne « à midi »).

Saisir les mesures (voir Par. 14.2.1 ou 14.6.1) et procéder aux opérations d'équilibrage.

À la fin de la procédure, il est possible de vérifier les conditions d'équilibrage de la roue en effectuant un ultérieur lancement de contrôle.

Fig. 49

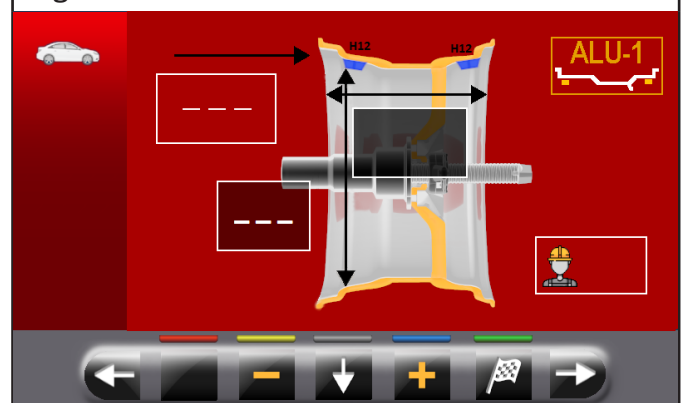
La procédure d'équilibrage est terminée.

14.7.8 ALU-1**Valide pour voiture**

La fonction ALU-1 permet d'équilibrer les roues avec des jantes en alliage léger en appliquant des poids adhésifs sur les côtés externe et interne de la jante « à midi ».

Saisir les mesures (voir Par. 14.2.1 ou 14.6.1) et procéder aux opérations d'équilibrage.

À la fin de la procédure, il est possible de vérifier les conditions d'équilibrage de la roue en effectuant un ultérieur lancement de contrôle.

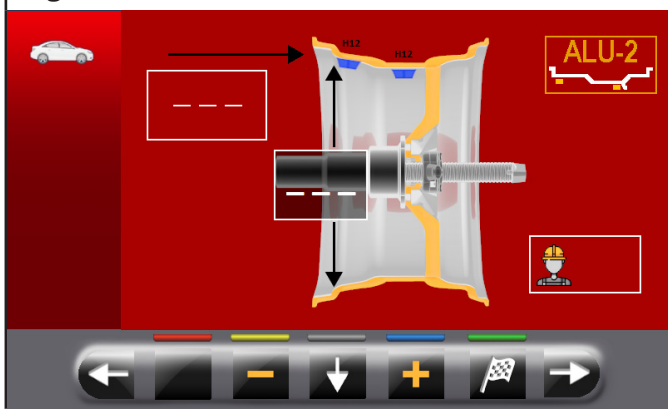
Fig. 50

La procédure d'équilibrage est terminée.

14.7.9 ALU-2**Valide pour voiture**

La fonction ALU-2 équilibre les roues avec jantes en alliage léger en appliquant des poids adhésifs à l'extérieur et à l'intérieur de la jante. La position du poids externe n'est pas visible, elle est cachée à l'intérieur. Saisir les mesures (voir Par. 14.2.1 ou 14.6.1) et procéder aux opérations d'équilibrage.

À la fin de la procédure, il est possible de vérifier les conditions d'équilibrage de la roue en effectuant un ultérieur lancement de contrôle.

Fig. 51

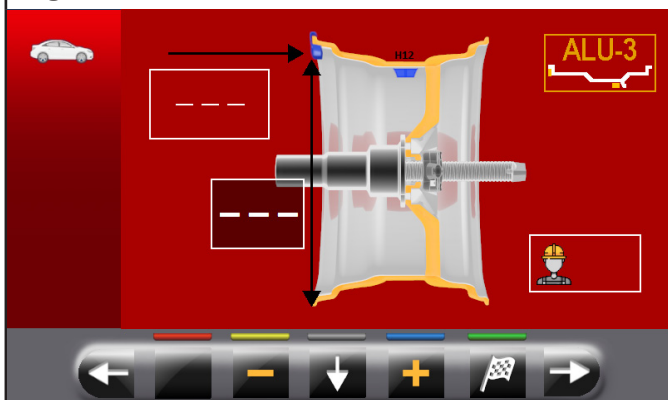
La procédure d'équilibrage est terminée.

14.7.10 ALU-3**Valide pour voiture**

La fonction ALU-3 est une procédure qui utilise des poids mixtes pour compenser le balourd de la roue: un poids avec support à ressort sur le côté interne de la roue et un poids adhésif sur le côté externe, pas visible car à l'intérieur de la jante.

Saisir les mesures (voir Par. 14.2.1 ou 14.6.1) et procéder aux opérations d'équilibrage.

À la fin de la procédure, il est possible de vérifier les conditions d'équilibrage de la roue en effectuant un ultérieur lancement de contrôle.

Fig. 52

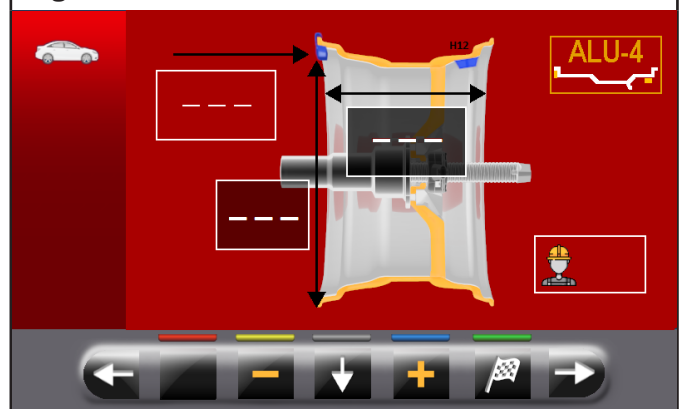
La procédure d'équilibrage est terminée.

14.7.11 ALU-4**Valide pour voiture**

La fonction ALU-4 est une procédure qui utilise des poids mixtes pour compenser le balourd de la roue: un poids avec support à ressort sur le côté interne de la roue et un poids adhésif sur le côté externe.

Saisir les mesures (voir Par. 14.2.1 ou 14.6.1) et procéder aux opérations d'équilibrage.

À la fin de la procédure, il est possible de vérifier les conditions d'équilibrage de la roue en effectuant un ultérieur lancement de contrôle.

Fig. 53

La procédure d'équilibrage est terminée.

14.8 Programmes d'équilibrage en option

14.8.1 Modalité ECO-WEIGHT

Valide pour voiture/motocyclette



POUR UTILISER LA PROCÉDURE ECO-WEIGHT IL FAUT ACTIVER L'UTILISATION DU BRAS DE LA PIGE DISTANCE-DIAMÈTRE DANS LE MENU « OPTIONS », DÉCRIT DANS LE PAR. 15.1.

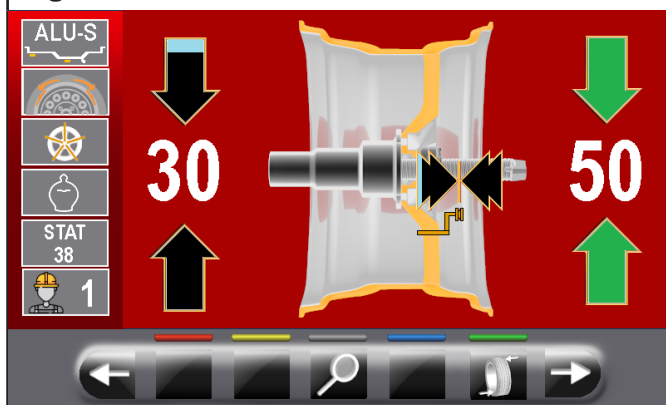


ON PEUT UTILISER LA PROCÉDURE ECO-WEIGHT SEULEMENT AVEC LE PROGRAMME ALU-S.

Cette procédure est un moderne système de zéro tage du balourd pour réduire la consommation de poids. Cette procédure permet une exécution plus rapide des opérations au moyen de un nombre plus bas de lancements et repositionnements.

Après avoir exécuté le lancement de la roue en modalité ALU-S, l'écran indique la valeur de 2 poids adhésifs pour corriger exactement le balourd STATIQUE et DYNAMIQUE.

Fig. 54



Il est possible d'appliquer un seul poids à une distance prédéfinie par l'équipement, de façon à optimiser la consommation de poids, en réduisant le plus possible tant le balourd DYNAMIQUE que l'éventuel résidu STATIQUE.

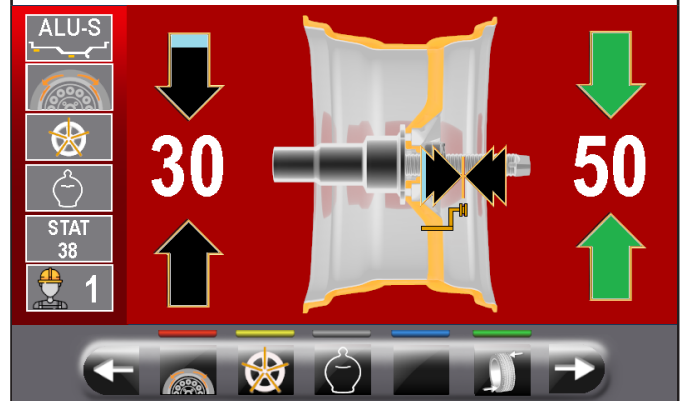
Contrairement à la procédure STATIQUE normale, la procédure ECO-WEIGHT, bien qu'elle n'utilise qu'un seul poids, réduit considérablement le balourd DYNAMIQUE car elle calcule aussi la distance d'application du poids sur la jante.

Depuis la page des résultats de déséquilibre ALU-S, s'il existe un déséquilibre statique importante, en



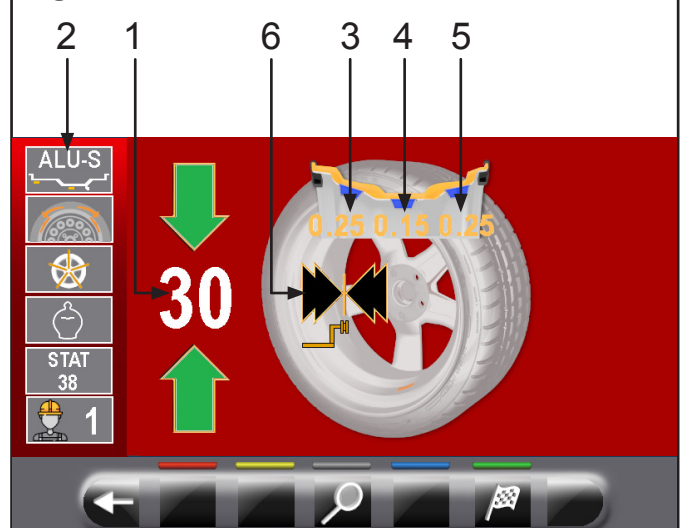
appuyant sur le poussoir l'écran affiche la page-écran illustrée ci-dessous:

Fig. 55



Appuyer sur le poussoir  pour sélectionner cette procédure et porter automatiquement la roue dans la position de application du poids.

Fig. 56



LÉGENDE

- 1 – Seul poids à appliquer
- 2 – Dernière programme et dernières valeurs utilisées pour le lancement
- 3 – Valeur balourd résiduel dynamique (si la valeur est de couleur jaune on déconseille d'exécuter la procédure ECO-WEIGHT)
- 4 – Valeur balourd statique (si la valeur est de couleur jaune on déconseille d'exécuter la procédure ECO-WEIGHT)
- 5 – Valeur balourd résiduel dynamique (si la valeur est de couleur jaune on déconseille d'exécuter la procédure ECO-WEIGHT)
- 6 – Flèches d'identification point d'application poids avec bras pige distance-diamètre

Introduire le poids adhésif dans la pince comme indiqué dans la **Fig. 57**.

Fig. 57

Introduire le poids adhésif dans la pince de la tige de la pige



Extraire la tige de la pige jusqu'à les flèches (**Fig. 56 réf. 6**) deviennent vertes.

Fig. 58

Appliquer le poids dans la position où la pince touche la roue



À la fin de la procédure, il est possible de vérifier les conditions d'équilibrage de la roue en effectuant un ultérieur lancement de contrôle.

La procédure d'équilibrage « ECO-WEIGHT » est terminée.



IMMÉDIATEMENT APRÈS AVOIR SÉLECTIONNÉ LA PROCÉDURE ECO-WEIGHT, IL EST POSSIBLE DE SAVOIR À L'AVANCE LES DEUX BALOURDS DYNAMIQUES ET LE STATIQUE RÉSIDUEL, POUR ÉVALUER LA FAÇON DONT IL CONVIENT DE PROCÉDER (VOIR FIG. 56).

SI LES VALEURS DES BALOURDS DYNAMIQUES ET DU STATIQUE RÉSIDUEL SONT INDICUÉES SUR L'ÉCRAN DE COULEUR BLANC, LE PROGRAMME A ÉVALUÉ QU'IL CONVIENT DE CONTINUER, DANS LE CAS CONTRAIRE, SI UNE OU PLUSIEURS VALEURS SONT DE COULEUR JAUNE, IL EST CONSEILLÉ DE CONTINUER EN UTILISANT LA PROCÉDURE ALU-S NORMALE.

14.8.2 Modalité SPLIT

Valide pour camions/voiture/motocyclette

La procédure Split est utile lorsque le déséquilibre dynamique d'une roue est assez important et que le poids à appliquer n'est pas disponible, par exemple un poids de 100 g (3.52 oz) Dans ce cas il est possible corriger le déséquilibre en divisant la valeur du poids en deux poids d'entité inférieure.

La procédure Split élimine les erreurs avec le programme « DYNAMIQUE », par exemple, en appliquant manuellement deux poids de 50 g (1.76 oz) proches, au lieu de un seul poids de 100 g (3.52 oz).

Par exemple :

Fig. 59

POIDS DE 100 g (3.52 oz)
À APPLIQUER POUR CORRIGER
LE BALOURD

**Fig. 60**

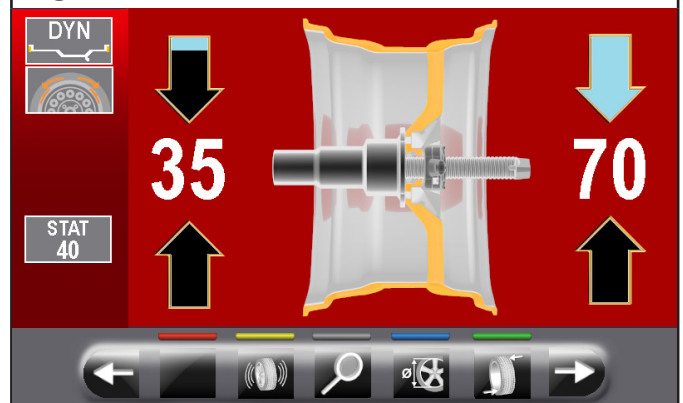
DEUX POIDS DE VALEUR INFÉRIEURE
(50 g - 1.76 oz)
APPLIQUES MANUELLEMENT

**Fig. 61**

DEUX POIDS DE VALEUR INFÉRIEURE
(55 g - 1.94 oz)
EN UTILISANT LA PROCÉDURE SPLIT



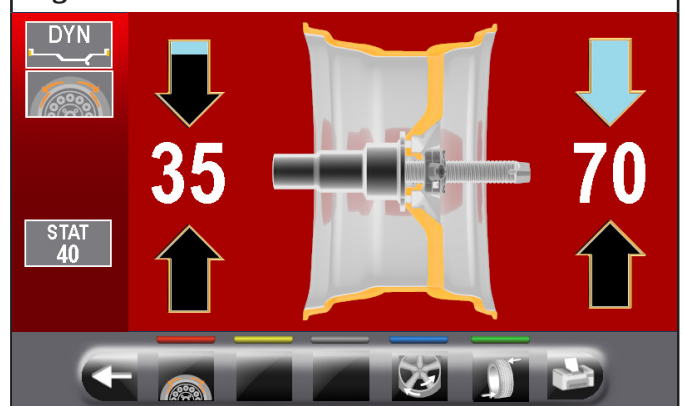
Procéder à l'affichage de la mesure du balourd « DYNAMIQUE » en effectuant un lancement normal de la roue.

Fig. 62

Une fois relevées les valeurs de balourd, s'assurer que l'équipement affiche la possibilité d'utiliser l'option « SPLIT » (Fig. 37 réf. 4a). Appuyer sur le poussoir



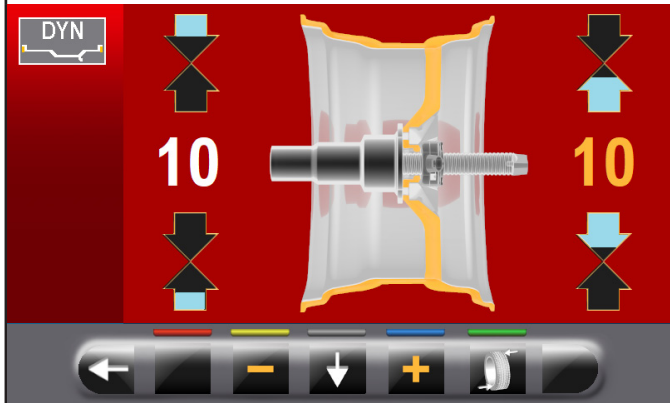
pour passer à la page-écran suivante.

Fig. 63

Appuyer sur le poussoir pour accéder à la fonction « SPLIT ».

Sur l'écran apparaîtra la page-écran où il faut saisir la valeur des poids à appliquer.

Fig. 64



Appuyer sur le poussoir  pour sélectionner le poids externe à éditer.

Appuyer sur les poussoirs  ou  pour augmenter ou diminuer la valeur du poids à appliquer.



LA VALEUR DE COULEUR JAUNE INDIQUE LA VALEUR ACTIF QU'ON EST EN TRAIN DE MODIFIER.

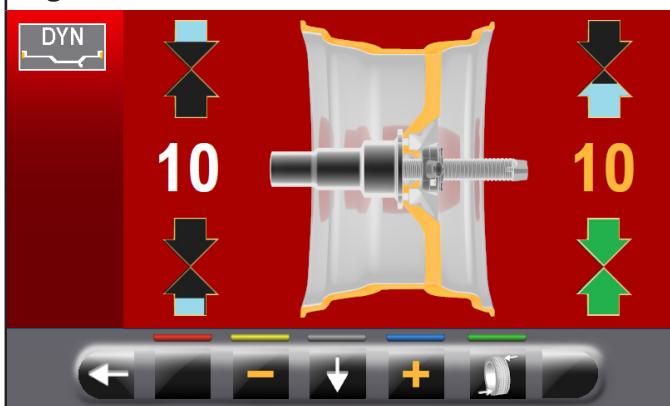


PLUS LA VALEUR CHOISIE DES POIDS EST IMPORTANTE, PLUS ILS SERONT ÉLOIGNÉS L'UN PAR RAPPORT À L'AUTRE.

Après avoir choisi la valeur des poids à appliquer ap-

puyer sur le poussoir  pour positionner la roue pour l'application du 1er poids avec support à ressort.

Fig. 65



LES DEUX FLÈCHES VERTES INDICENT QUE LA ROUE EST CORRECTEMENT POSITIONNÉE POUR L'APPLICATION DU 1ER POIDS.

Appliquer le poids avec support à ressort de la valeur choisie « à midi » extérieur roue. Appuyer à nouveau


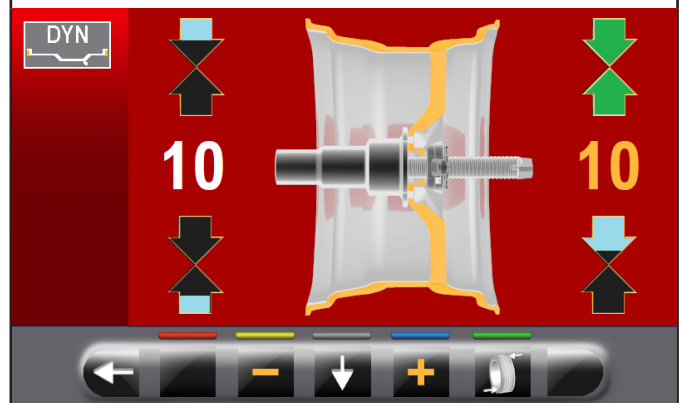
sur le poussoir  pour positionner la roue pour l'application du 2ème poids avec support à ressort.

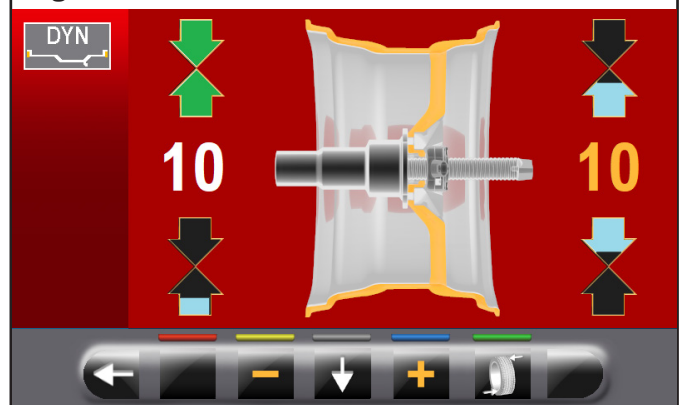
Fig. 66



Appliquer le poids avec support à ressort de la valeur choisie « à midi » extérieur roue. Appuyer sur le

poussoir  pour surligner la valeur des poids à appliquer à l'intérieur de la roue.

Fig. 67



Répéter les opérations décrites précédemment pour les poids à appliquer à l'intérieur de la roue.

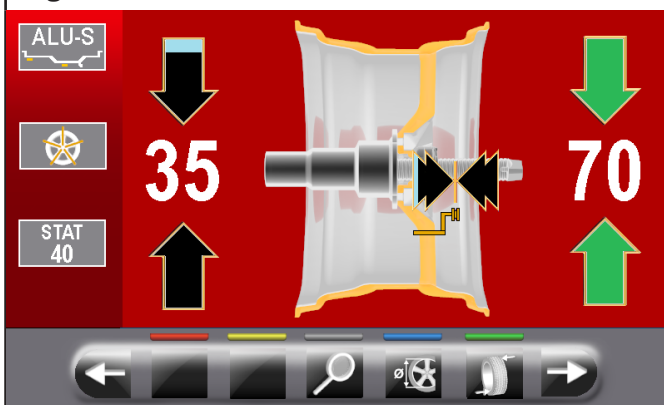
À la fin effectuer à nouveau un lancement de contrôle pour vérifier la correcte distribution des poids.

14.8.3 Modalité poids cachés derrière les branches

Valide pour camions/voiture/motocyclette

Sur certains types de jantes, le positionnement du poids de correction adhésif peut parfois être inesthétique. Dans ce cas, il est possible d'utiliser la modalité « poids cachés derrière les branches » qui permet de répartir l'éventuel poids de correction sur le côté externe en deux parties, qui sont cachées derrière les rayons jante. On peut utiliser dans la modalité ALU-S. Procéder à l'affichage de la mesure du balourd ALU-S, en effectuant un lancement normal de la roue.

Fig. 68



Une fois relevées les valeurs de balourd, s'assurer que l'équipement affiche la possibilité d'utiliser l'option « BRANCHES » (Fig. 37 réf. 4b). Appuyer sur le pou-


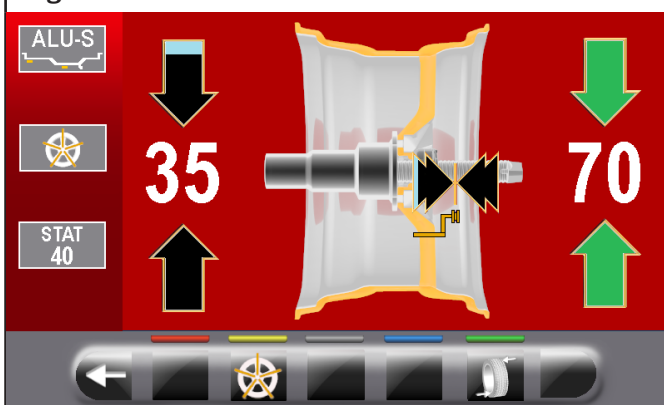
soir  pour passer à la page-écran suivante.

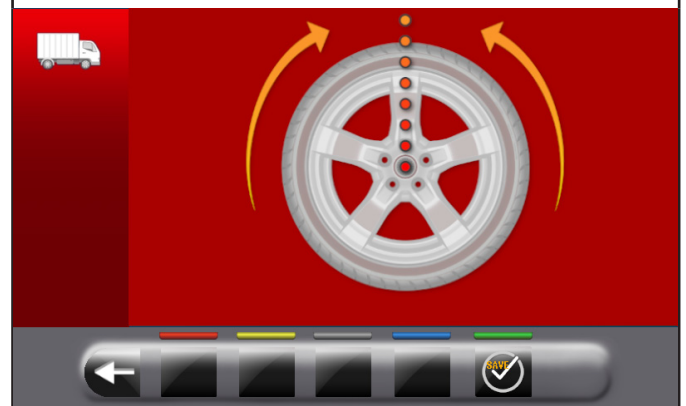
Fig. 69



Appuyer sur le poussoir  pour accéder à la relative fonction.

Sur l'écran apparaîtra la suivante page-écran :

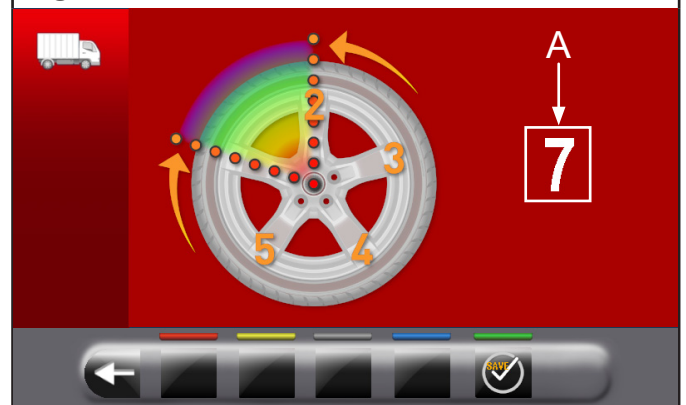
Fig. 70




Porter une branche quelconque en haut « à midi »

et appuyer sur le poussoir  pour confirmer et continuer.

Fig. 71

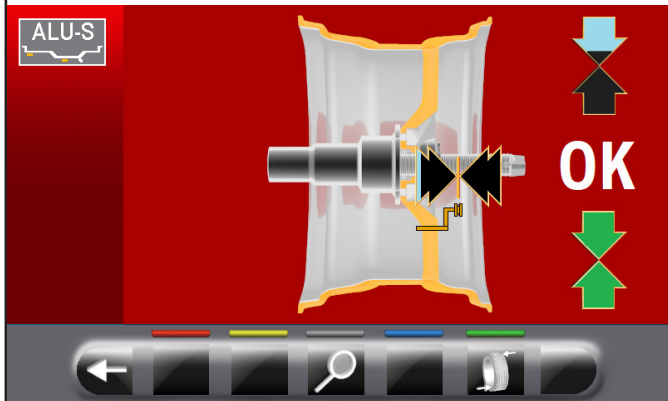


Porter « à midi » la 2ème branche. L'équipement calcule automatiquement le nombre des branches totales. Si la valeur affichée sur la page-écran (A) est correcte

appuyer sur le poussoir .

L'équipement calcule automatiquement la répartition du poids en deux positions cachées derrière les branches. Sur l'écran on affichera l'entité du poids à appliquer derrière la PREMIÈRE branche et la jante atteindra la position pour l'application du PREMIER poids.

Fig. 72



Extraire la tige de la pige et appliquer le PREMIER poids dans la position indiquée par l'équipement, comme expliqué au Par. 14.5.1. Appuyer sur le pou-



soir pour valider l'application du PREMIER poids et faire positionner automatiquement la roue pour l'application du 2ème poids.

Sur l'écran on affichera l'entité du poids à appliquer derrière la DEUXIÈME branche.

Extraire la tige de la pige et appliquer le DEUXIÈME poids dans la position indiquée par l'équipement, de la même façon que pour le premier poids.



Appuyer sur le poussoir pour valider l'application aussi du DEUXIÈME poids et tourner à nouveau à la situation initiale du balourd, avant de la procédure "poids cachés derrière les branches".

Effectuer à nouveau un lancement de contrôle.

La procédure « poids cachés derrière les branches » est terminée.

Compléter l'opération en ajoutant un ultérieur poids interne jante comme prévu par la modalité sélectionnée (ALU-S).

14.8.4 Modalité matching

Valide pour voiture/motocyclette

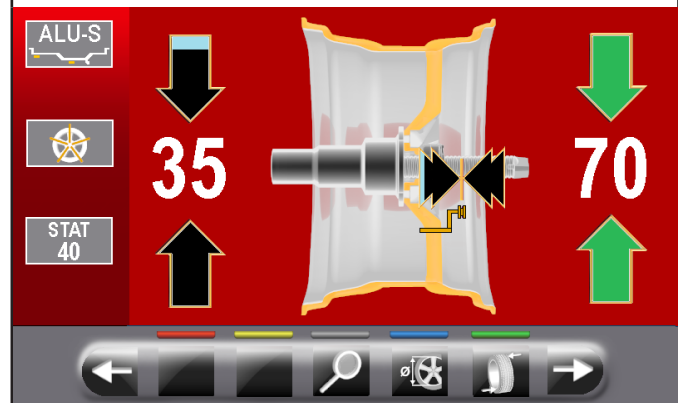
La procédure « Matching » sert pour compenser un balourd important en réduisant la quantité de poids à appliquer sur la roue pour l'équilibrer. Cette procédure permet de réduire le balourd autant que possible, en compensant le balourd du pneu avec celui de la jante dans quelconque programme utilisé.

Procéder à l'affichage de la mesure du balourd, en effectuant un lancement normal de la roue.



IL EST POSSIBLE D'EFFECTUER LA PROCÉDURE MATCHING UNIQUEMENT SI LE BALOURD STATIQUE EST > DE 30 g (1.05 oz).

Fig. 73

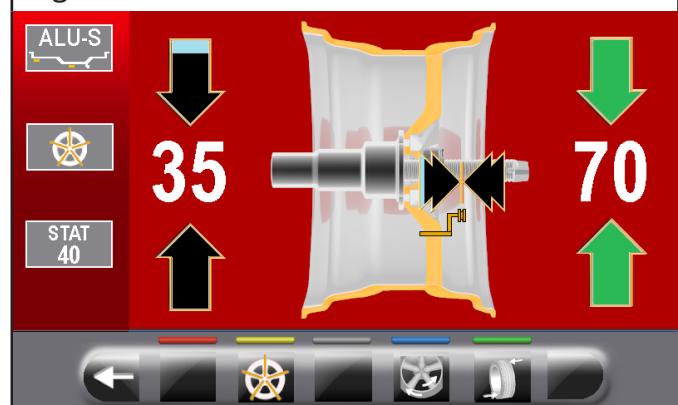


Une fois relevées les valeurs de balourd, s'assurer que l'équipement affiche la possibilité d'utiliser l'option « MATCHING » (Fig. 37 réf. 10).



Appuyer sur le poussoir pour passer à la page-écran suivante.

Fig. 74

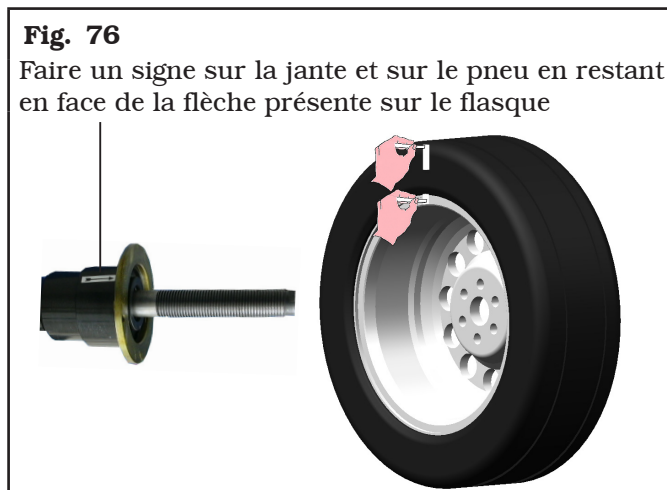


Appuyer sur le poussoir pour accéder à la relative fonction.

Sur l'écran apparaîtra la suivante page-écran :



ÉTAPE 1. Porter la flèche présente sur le flasque « à midi ». Faire un signe de référence, à l'aide d'une craie par exemple, sur la jante et le pneu à la hauteur de la flèche présente sur le plateau, de façon à remonter la jante dans la même position sur l'équipement.

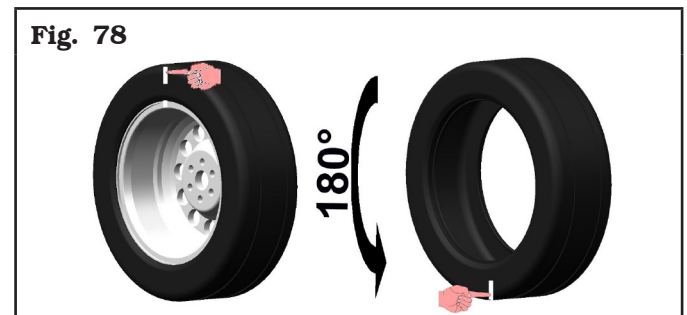


Appuyer sur le poussoir  pour valider la réalisation de l'étape 1.

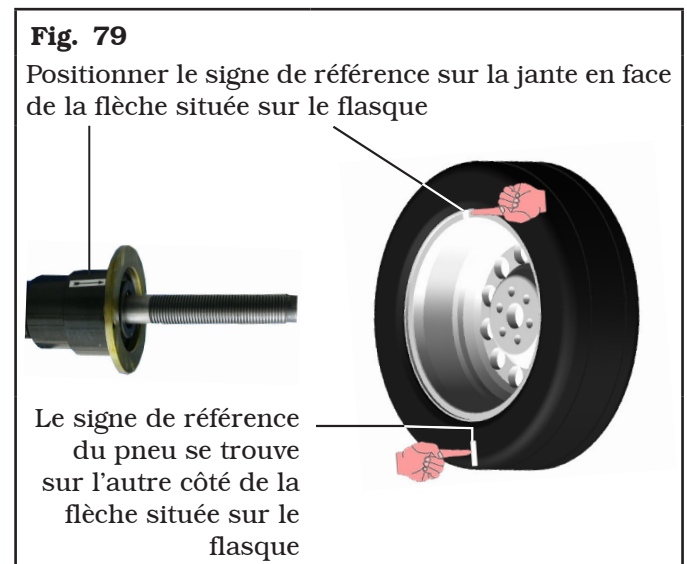
Sur l'écran apparaîtra la suivante page-écran:



ÉTAPE 2. Enlever la roue de l'équilibreuse. Démontez le pneu et le tourner de 180 degrés sur la jante.

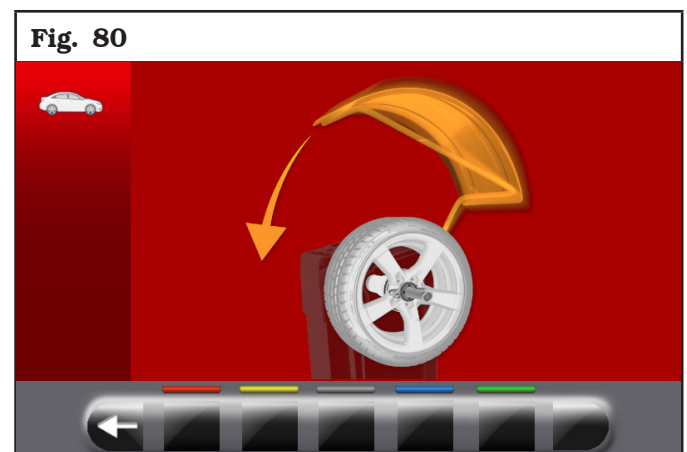


Remonter la roue sur l'équilibreuse en positionnant le signe de référence de la jante en face de la flèche située sur le flasque.



Appuyer sur le poussoir  pour valider la réalisation de l'étape 2.

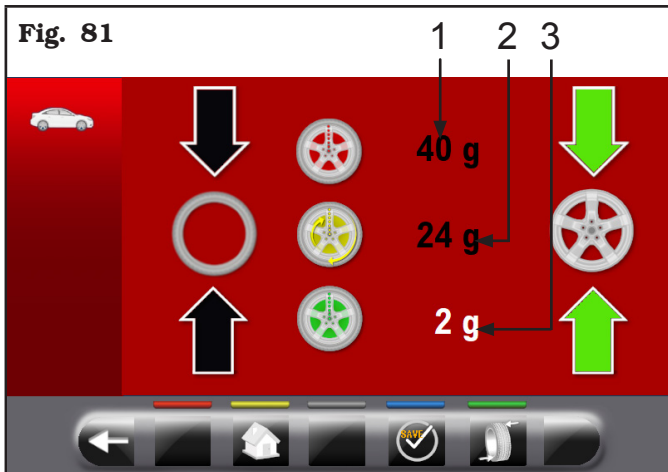
Sur l'écran apparaîtra la page-écran suivante qui conseille d'exécuter un lancement de la roue.



Après avoir remonté la roue, fermer le carter de protection pour effectuer le lancement automatique.


À la fin du lancement sur l'écran apparaîtra la page-écran illustrée ci après.

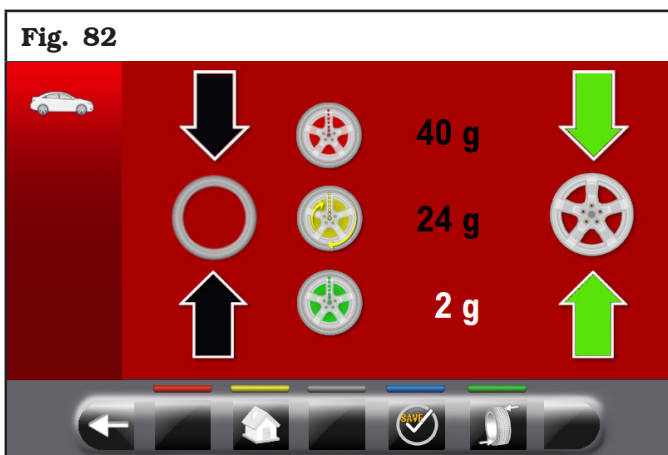
Ouvrir le carter de protection.



Dans cette page-écran on affichera le balourd dynamique que la roue avait avant d'exécuter l'opération (**Fig. 81 réf. 1**), le balourd dynamique après avoir tourné le pneu de 180° par rapport à la jante (**Fig. 81 réf. 2**) et le balourd qu'on pourra atteindre en suivant les indications de l'équipement (**Fig. 81 réf. 3**).

ÉTAPE 3. Si la valeur de réduction possible du balourd est très importante, il est possible de procéder comme suit:

1. effacer les signes de référence faits précédemment.
Faire de nouveaux signes, comme décrit ci-après ;
2. appuyer sur le poussoir  pour porter la roue en position.



Marquer le signe de référence sur la JANTE « à midi » (voir **Fig. 83**) ;

signe de référence
sur la JANTE

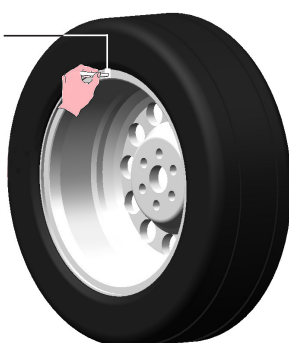
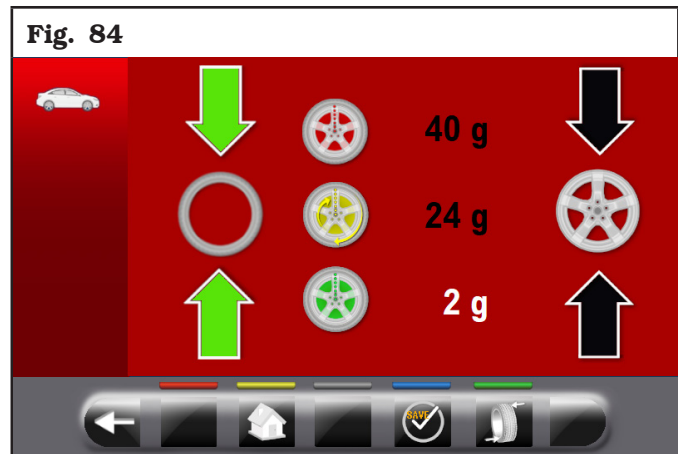


Fig. 83

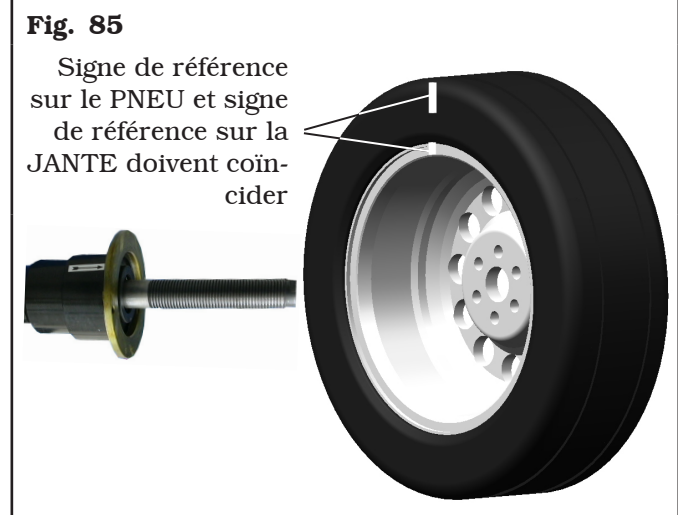
3. appuyer sur le poussoir  pour porter la roue en position.



Marquer le signe de référence sur le PNEU « à midi ».

Appuyer sur le poussoir  pour valider la réalisation de l'étape 3.

ÉTAPE 4. Enlever la roue de l'équilibreuse. Démontez le pneu et le remonter sur la jante de sorte que les deux signes de référence coïncident (jante et pneu). Remonter la roue sur l'équilibreuse (voir **Fig. 85**) au moyen des deux signes de références à la hauteur de la flèche sur le plateau.



Appuyer sur le poussoir  pour valider la réalisation de l'étape 4.

Effectuer un ultérieur lancement en fermant le carter de protection pour vérifier la réduction de balourd prévue, éventuellement corriger le balourd résiduel, comme indiqué dans le Chap. 14.5.1.
Ouvrir le carter de protection.

14.9 Programmes d'équilibrage spéciaux

14.9.1 Pax

Valide pour voiture

La modalité PAX est une procédure spéciale spécialement conçue pour équilibrer les roues avec « PAX System ® ». On utilise 2 poids adhésifs sur des plans différents, du côté interne de la jante.

Pour exécuter un lancement de mesure PAX :

1. vérifier que la roue soit propre, sans cailloux ni boue. Enlever les éventuels contrepoids. Monter la roue et vérifier qu'elle soit fixée correctement (voir Chap. 12);

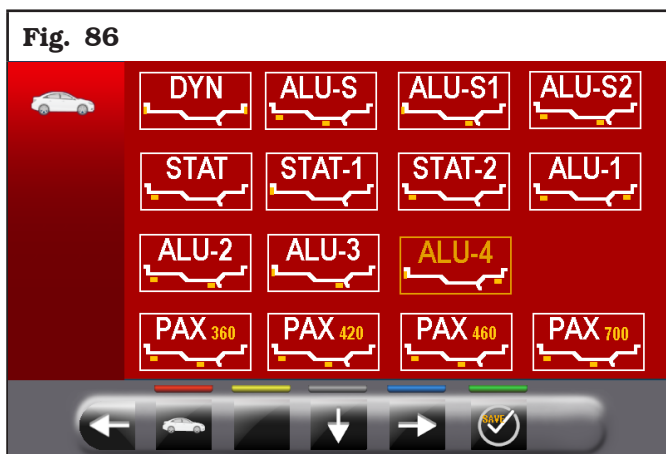
2. depuis la page « Home » appuyer sur le poussoir



Dans la page-écran qui apparaîtra, appuyer



sur le poussoir pour passer à la page-écran de sélection modalité de mesure, illustrée ci-dessous.



En utilisant les flèches  ou  sélectionner la modalité PAX souhaitée. À la fin appuyer sur le



poussoir. De cette façon l'équipement sera configuré pour effectuer la mesure et sur l'écran on affichera la page-écran avec l'indication des mesures spécifiques du type de roue sélectionné ;

3. fermer le carter de protection pour exécuter le lancement automatique de la roue.

En quelques secondes la roue est amenée au régime et sur l'écran on indiquera la rotation de la roue.

À la fin du lancement la roue s'arrête automatiquement, en tenant compte du balourd mesuré de sorte que la position d'application du poids sera « à midi ».

L'écran indique la valeur des poids pour corriger le balourd.



Ouvrir le carter de protection et procéder avec l'application des poids adhésifs comme indiqué pour la modalité ALU-S (voir Par. 14.7.5).

14.10 Fonction recalcul

Après avoir exécuté un lancement, la roue s'arrête automatiquement en indiquant le(s) poids à appliquer et leur(s) position(s).

Si pour l'opérateur l'équipement n'a pas exécuté un équilibrage correct (type d programme, dimension poids, etc...), on peut recalculer l'équilibrage sans exécuter le lancement roue à nouveau.

Pour cette opération exécuter la suivante procédure:

1. appuyer sur le poussoir  pour tourner à la page relevé mesures/choix programme ;
2. sélectionner un nouveau programme d'équilibrage comme indiqué dans le Par. 14.2.2 ;
3. relever avec le bras de la tige les mesures demandées par le programme sélectionné ;
4. appuyer sur le poussoir  pour exécuter la fonction recalculer. Sur l'écran on affichera les poids et leurs positions d'application.

Si même dans ce cas l'opérateur doit modifier ultérieurement le programme d'équilibrage, il suffit de procéder en suivant la procédure décrite précédemment sans relâcher la roue.

Lorsque l'opérateur est satisfait du résultat de la fonction recalculer, il est conseillé d'exécuter le lancement de la roue pour confirmer les relevés de l'opération même.

Après le lancement de la roue, l'équipement, en plus de visualiser la valeur de balourd de la machine même, remplit tous le champs de mesure des programmes qui ont des mesures cohérentes avec celles qui ont été relevées précédemment et simultanément efface toutes les mesures qui ne sont pas cohérentes.

14.11 Équilibrage roue modalité motocyclette (avec Kit rallonge pige distance)

En activant la fonction « équilibrage roue pour véhicules à moteur », les équilibreuse sont en mesure d'effectuer aussi l'équilibrage des véhicules à moteur. Avant d'effectuer la prise des dimensions de la roue (voir Par. 14.2.2), sélectionner la modalité équilibrage des véhicules à moteur en suivant cette procédure:




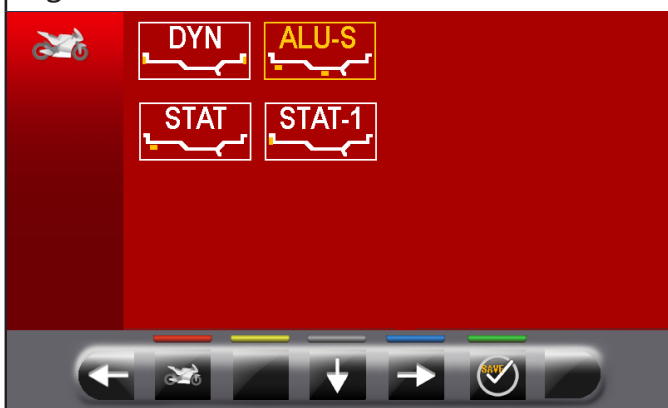



appuyez sur le poussoir , puis sur le poussoir  et enfin appuyez sur le poussoir  pour accéder à l'écran de sélection du programme d'acquisition de mesure.

Fig. 87



En utilisant les flèches  et/ou  sélectionner la modalité souhaitée. À la fin appuyer sur le poussoir . De cette façon l'équipement sera configuré pour effectuer la mesure avec la modalité souhaitée et sur l'écran on affichera l'indication des mesures à acquérir. La fonction « motocyclette » recalcule automatiquement la mesure de la distance de la roue en y ajoutant la longueur de la rallonge fournie avec le kit rallonge pige distance (kit à disposition sur demande).



VISSER LA RALLONGE UNIQUEMENT POUR PROCÉDER AUX ÉQUILIBRAGES EN MODALITÉ « MOTOCYCLETTE ».



POUR LE MONTAGE DE LA RALLONGE ET DES COMPOSANTS DU KIT RALLONGE PIGE DISTANCE, SE RÉFÉRER AUX INSTRUCTIONS COMPRIS DANS LE KIT.

Les opérations pour l'exécution de l'équilibrage sont identiques pour les deux modalités (voitures/motocyclettes). Choisir la motocyclette pour exécuter non seulement l'équilibrage DYNAMIQUE (voir Par. 14.7.4) mais aussi l'équilibrage STATIQUE et/ou ALU-S (Par. 14.7.1 et/ou 14.7.5).

15.0 MENU UTILISATEUR (OPTIONS ET RÉGLAGES)

De la page principale « Home » appuyer sur le poussoir

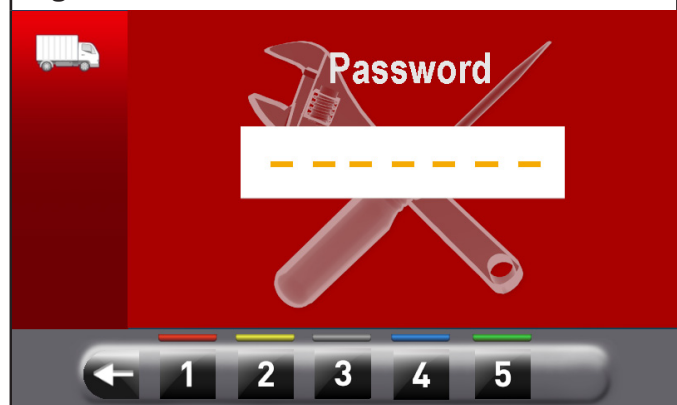


pour passer à la page-écran suivante, et sur le



poussoir pour accéder au menu utilisateur. Sur l'écran apparaîtra la page-écran suivante, où il est possible de saisir le mot de passe d'accès.

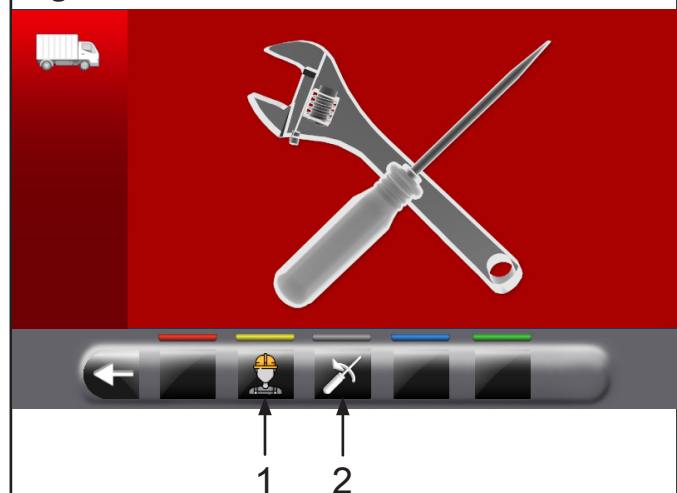
Fig. 88



Le mot de passe d'accès utilisateur est: **1234**.

Après avoir saisi le mot de passe correct on affichera la page-écran suivante:

Fig. 89



LÉGENDE

- 1 -Poussoir menu options
- 2 -Poussoir menu réglages

15.1 Menu options


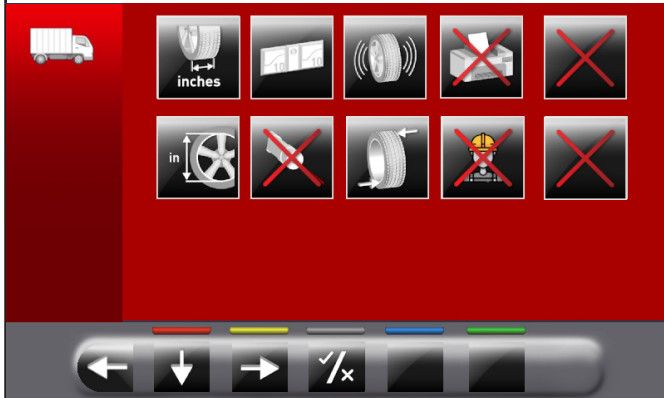
En appuyant sur le poussoir  (Fig. 89 réf. 1), sur l'écran apparaîtra la page-écran suivante de activation/désactivation des options, comme illustrée ci-dessous:




Fig. 90




Appuyer le poussoir  plusieurs fois pour afficher la 2^e page-écran options illustrée ci-dessous.

Fig. 91



Pour activer/désactiver chacune fonction il suffit de surligner l'icône en utilisant les poussoirs  et/ou  et en appuyant sur le poussoir .

Si on appuie sur le poussoir  il est en outre possible de modifier l'unité de mesure de « mm » à « inch » et vice versa (si prévu) ou d'accéder à une sous-page-écran de configurations valeurs (voir Par. 15.1.1 ou 15.1.2). Après avoir sélectionné/désactivé les options souhaitées, quitter le menu en appuyant

sur la poussoir .

Liste des options disponibles



LES ICÔNES DES OPTIONS DISPONIBLES DEVIENDRONT BLEUES LORSQU'ELLES SERONT SÉLECTIONNÉES.



LES OPTIONS QUI NE SONT PAS DISPONIBLES SONT MARQUÉES D'UN «X» ROUGE.



Active/désactive le carter de protection/lancement.



Active/désactive la pige relevé distance/diamètre.



Active/désactive l'affichage du seuil statique après chaque lancement.



Permet de configurer les seuils des poids pour chaque modalité d'équilibrage (voir Par. 15.1.1).



Active/désactive le frein pneumatique après le lancement.



Activée, elle configure l'unité d'affichage des poids en grammes.



Activée, elle configure l'unité d'affichage des poids en onces. Si cette option est activée, il est possible de modifier l'unité d'affichage des poids de onces à grammes et vice versa.



Permet d'activer/désactiver la fonction largeur relevée par par la tige externe.



Active/désactive la fonction ECO-WEIGHT.



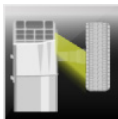
Active/désactive le positionnement des poids adhésifs à "heures 6".



Active/désactive la fonction de blocage bras tige en position.



Permet de modifier l'unité de mesure de la distance du point d'application des poids de l'équipement de mm à pouces et vice versa.



Active/désactive le dispositif d'éclairage.



Active/désactive les résidus dynamiques dans la fonction ECO-WEIGHT.



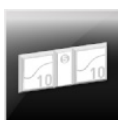
Active/désactive les fonctions d'équilibrage motocyclette.



Active/désactive l'encodeur monté sur le moteur lancement.



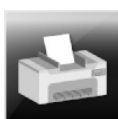
Permet de modifier l'unité de mesure de la largeur jantes de mm à pouces et vice versa.



Permet de régler les dimensions des poids adhésifs utilisés (voir Par. 15.1.2).



Active/désactive les fonctions RUN-OUT.



Active/désactive les fonctions d'impression de l'équipement.



Permet de modifier l'unité de mesure du diamètre jante jantes de mm à pouces et vice versa.



Active/désactive la fonction laser positionnement poids.



Active/désactive le repositionnement de la roue à la fin du lancement.



Active/désactive la fonction utilisateurs.



Permet de régler la découverte des mesures au jugé: lecture des mesures imprimées sur la jante et sur l'échelle graduée de la pige distance-diamètre. NOTE: activée seulement avec la pige distance-diamètre désactivée.



Active/désactive l'utilisation de la tige manuelle pour relever la largeur jante. NOTE: activée seulement avec la pige distance-diamètre désactivée.



Active/désactive la fonction laser positionnement poids avec support à ressort côté interne/externe roue à « midi ».

15.1.1 Limite poids inférieure

En dessous d'une certaine limite, l'affichage du poids de correction est égal à zéro. Cette limite peut être programmée de 10 g à 1 g (de 0.5 oz à 0.05 oz).

Toutefois, à la fin du lancement, en appuyant le pous-



soir, il est possible de visualiser le poids avec la résolution maximum de 1 g (0.05 oz), sans considérer la limite inférieure programmée.



EN USINE LA LIMITE INFÉRIEURE POUR LA MODALITÉ ÉQUILIBRAGE ROUE DYNAMIQUE EST PROGRAMMÉE À 50 g (1.76 oz) (CAMION) OU DE 5 g (0.25 oz) (VOITURE/MOTOCYCLETTE). LA LIMITE INFÉRIEURE POUR TOUTES LES AUTRES MODALITÉS EST PROGRAMMÉE À 70 g (2.46 oz) (CAMION) OU À 7 g (0.35 oz) (VOITURE/MOTOCYCLETTE).

Fig. 92

	Valeurs prédéfinies		Gamme de travail	
	g	oz	g	oz
1 → DYN OK	5	0.25	2 - 50	0.05 - 2.00
2 → STAT ALU OK	7	0.35	2 - 50	0.05 - 2.00
3 →	5	0.25	2 - 50	0.05 - 2.00
4 →	100	100	0 - 50 - 100 150 - 200	0 - 50 - 100 150 - 200

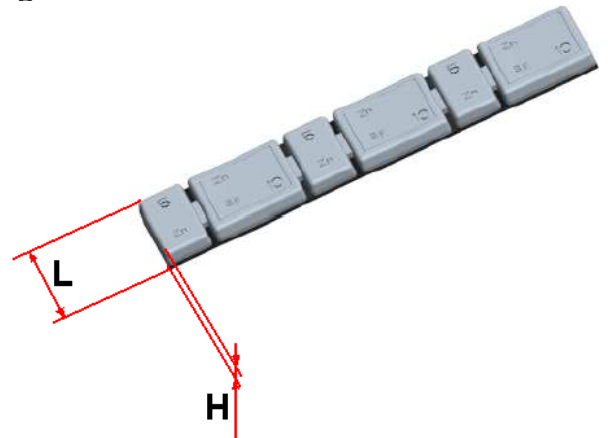
LÉGENDE

- 1 - Limite de poids inférieure dans le programme DYNAMIQUE pour afficher « OK » (50 g (1.76 oz) valeur prédéfinie (camion) ou 5 g (0.25 oz) valeur prédéfinie (voitures/motocyclette))
- 2 - Limite de poids inférieure dans le programme ALU-STATIQUE pour afficher « OK » (70 g (2.46 oz) valeur prédéfinie (camion) ou 7 g (0.35 oz) valeur prédéfinie (voiture/motocyclette))
- 3 - Résolution affichage des poids (50 g (1.76 oz) valeur prédéfinie (camion) ou 5 g (0.25 oz) valeur prédéfinie (voiture/motocyclette))
- 4 - % de réduction du poids dans la fonction ECO-WEIGHT (0- 200) (100 valeur prédéfinie)

15.1.2 Programmation dimensions poids adhésifs et % de seuil statique

Pour que l'équilibre calcule de façon précise la valeur des poids adhésifs, il est nécessaire de programmer la hauteur (ou épaisseur) et la largeur des poids adhésifs à disposition (voir Fig. 93).

Fig. 93

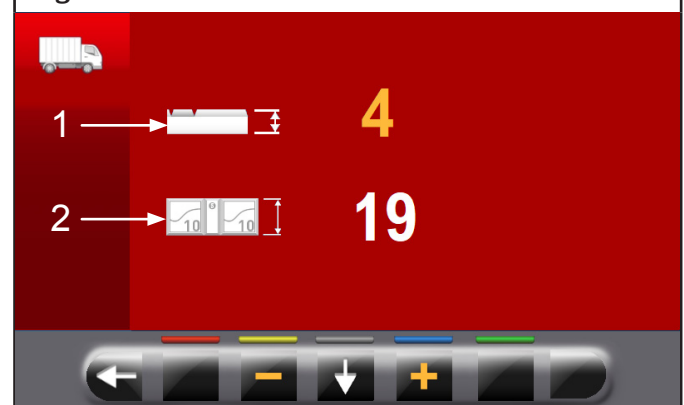


Pour effectuer cette configuration appuyer sur l'icône



(voir Fig. 91). On affichera la suivante page-écran:

Fig. 94



LÉGENDE

- 1 - Épaisseur (hauteur) des poids (4 mm (0.16") valeur prédéfinie)
- 2 - Largeur des poids (19 mm (0.75") valeur prédéfinie)

De cette page-écran modifier les valeurs des dimensions

de ses poids en utilisant les poussoirs et .

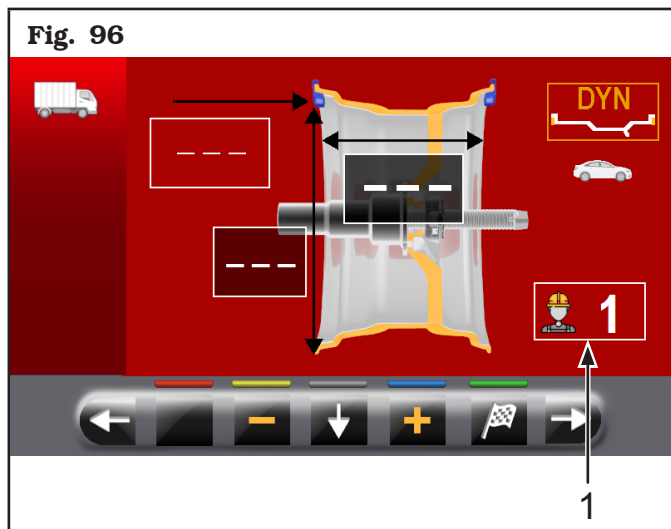
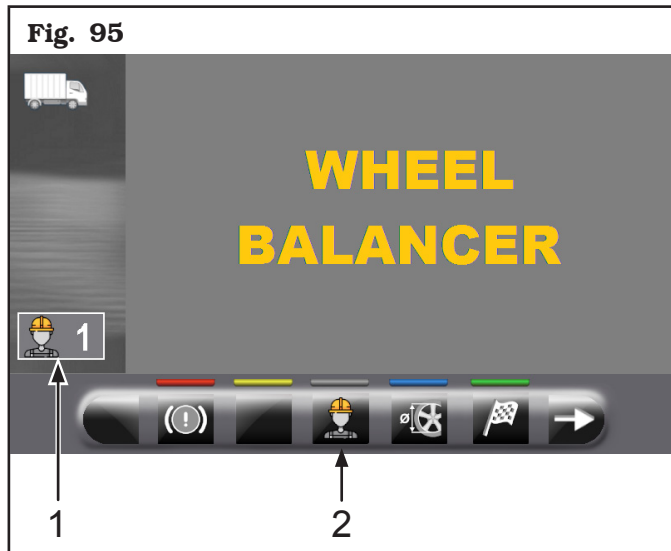



LA VALEUR DE COULEUR JAUNE EST LE CHAMP ACTIF EN MODIFICATION.

15.1.3 Gestion des utilisateurs

La fonction « Gestion des utilisateurs », à la livraison de l'équipement, est désactivée. Pour l'activer, procéder en suivant les indications du Par. 15.1. Après avoir activée cette fonction, on affichera l'icône (Fig. 95 réf. 1) dans chaque page.

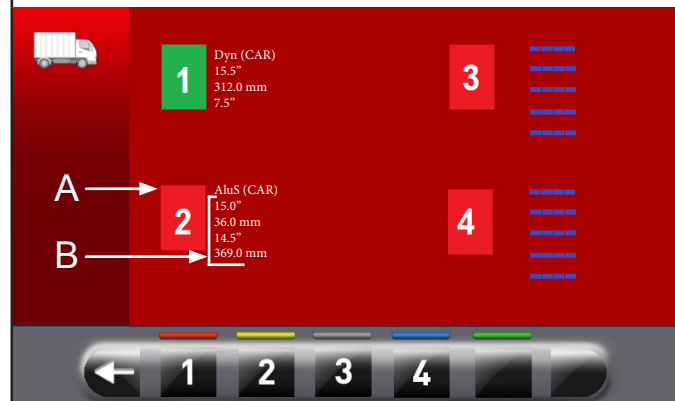
Les équilibreuses peuvent être utilisées simultanément par 4 utilisateurs différents.



En appuyant sur le poussoir  (Fig. 95 réf. 2) illustrée dans l'écran ou en sélectionnant le champ (Fig. 96 réf. 1) et, ensuite, en appuyant sur le pous-

soir  la suivante page sera affichée :

Fig. 97



LÉGENDE

- A – Programme utilisé dans le dernier lancement effectué
- B – Mesures relevées pour le dernier lancement effectué

En appuyant sur un quelconque des nombres disponibles sur les poussoirs au bas de la page on sélectionne l'utilisateur relatif. Le système mémorise les données relatives au dernier lancement effectué par les différents opérateurs.

On peut rappeler l'utilisateur souhaité chaque fois que le programme affiche le poussoir spécifique (Fig. 95 réf. 2 et Fig. 96 réf. 1). Les mesures mémorisées pour chaque utilisateur sont perdues lorsque l'équipement est éteint.

La gestion des utilisateurs est valable pour toutes les fonctions de l'équilibreuse.



POUR ACTIVER OU DÉSACTIVER LA FONCTION « GESTION UTILISATEURS » CONSULTER LE PARAGRAPHE 15.1. SI LA FONCTION EST DÉSACTIVÉE LE POUSSOIR



N'EST PAS AFFICHÉE.

15.2 Activation du mesureur électronique de Run-out (Option)

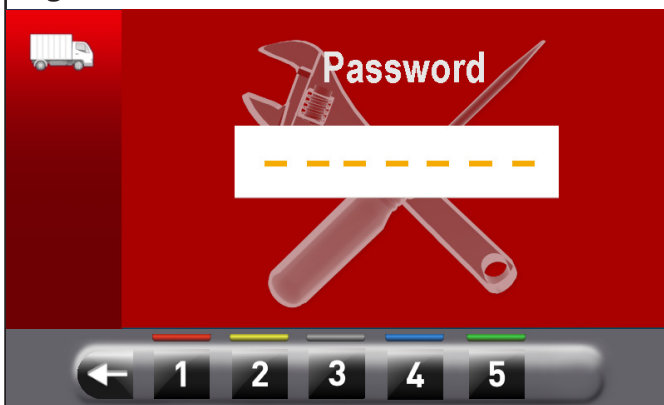
De la page principale « Home » appuyer sur le poussoir



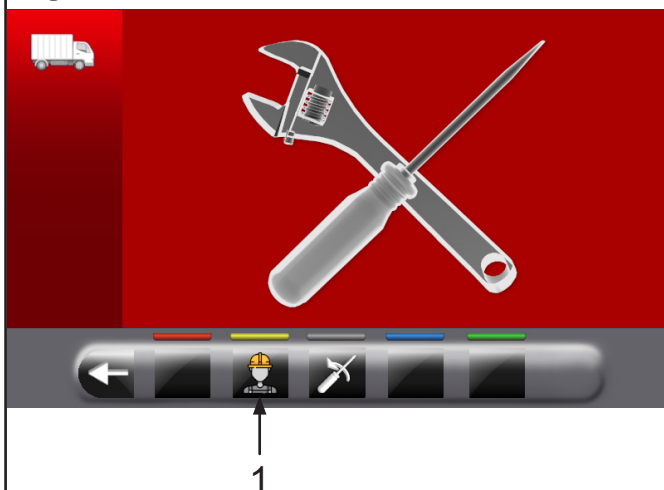
pour passer à la page-écran suivante, et sur le



poussoir pour accéder au menu utilisateur. Sur l'écran apparaîtra la page-écran suivante, où il est possible de saisir le mot de passe d'accès.

Fig. 98

Le mot de passe d'accès utilisateur est: **1234**. Après avoir saisi le mot de passe correct on affichera la page-écran suivante:

Fig. 99**LÉGENDE**

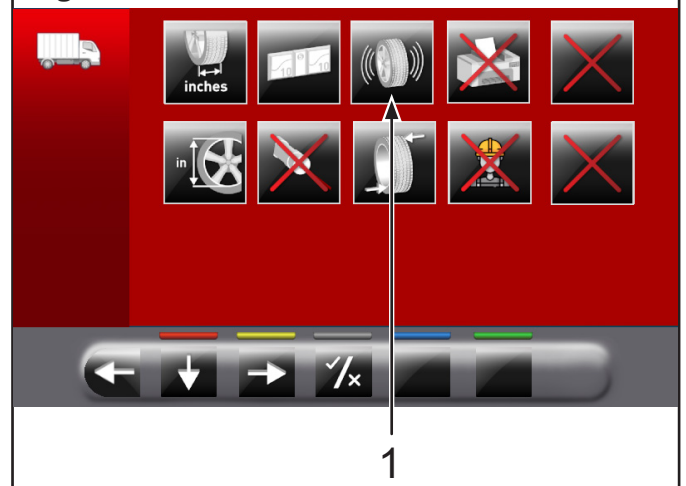
1 -Poussoir menu options



En appuyant sur le poussoir (Fig. 99 réf. 1), sur l'écran apparaîtra la page-écran suivante de activation/désactivation des options, comme illustrée ci-dessous :

Fig. 100

Appuyer le poussoir plusieurs fois pour afficher la 2° page-écran options illustrée ci-dessous.

Fig. 101

Pour activer/désactiver chacune fonction il suffit de surligner l'icône en utilisant les poussoirs et/ ou et en appuyant sur le poussoir.

Enlever le symbole « X » sur l'icône (Fig. 101 réf. 1). Après avoir sélectionné/désactivé les options souhaitées, quitter le menu en appuyant sur la poussoir



15.3 Réglages de l'équipement

En appuyant sur le poussoir  (Fig. 89 réf. 2), la suivante page-écran sera affichée sur l'écran:

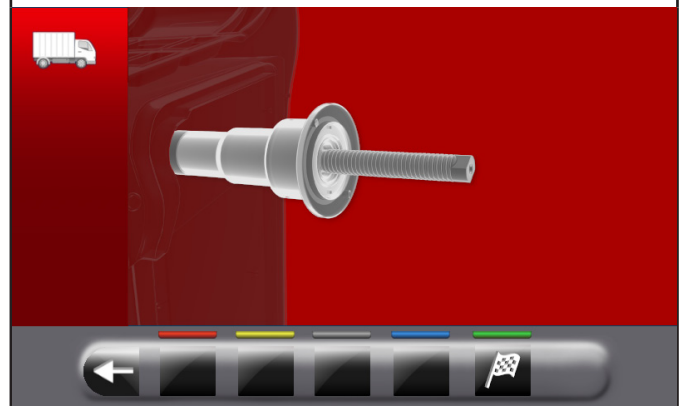
Fig. 102



15.3.1 Réglage « 0 » (zéro) mandrin

En appuyant sur le poussoir  (Fig. 102 réf. 1) sur l'écran apparaîtra la suivante page-écran :

Fig. 103

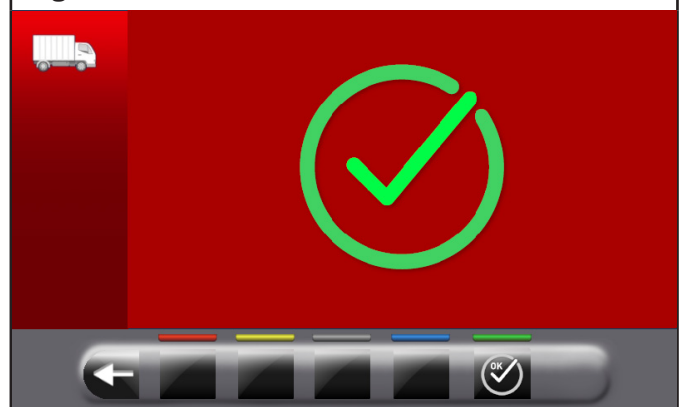


Après avoir vérifié que le mandrin soit déchargé (sans une roue où des accessoires montés) et dans le cas de mandrin pneumatique fermé, appuyer sur le poussoir



et fermer le carter. Le mandrin tournera pour quelques minutes jusqu'à afficher la page-écran illustrée ci-dessous :

Fig. 104



À ce point l'équipement a mis à zéro tous ses champs

de mesure. Appuyer sur le poussoir  pour tourner à la page-écran réglages.

15.3.2 Réglage des capteurs de mesure du poids pour voiture

LES VALEURS NUMÉRIQUES INDIQUÉES DANS LES FIGURES CI-DESSOUS SONT PUREMENT ILLUSTRATIVES.



S'ASSURER QUE LE POUSSOIR (FIG. 102 RÉF. 4) AFFICHE LE RÉGLAGE « VOITURE ». SI IL Y A L'ICÔNE « CAMION » APPUYER POUR PASSER À LE RÉGLAGE « VOITURE ».

Pour étalonner les capteurs de mesure de poids, suivez les trois étapes suivantes :

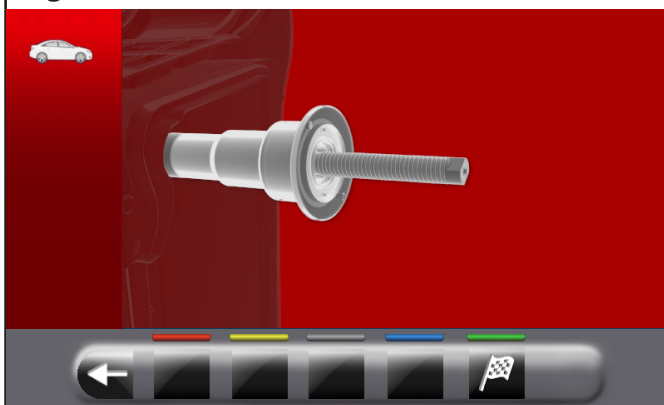
1. calibrage « 0 » (zéro) du mandrin AVEC roue montée (et dispositif de blocage) ;
2. calibrage des capteurs de mesure de poids AVEC roue montée (et dispositif de blocage) ;
3. calibrage « 0 » (zéro) du mandrin SANS roue et dispositif de blocage.

FASE 1

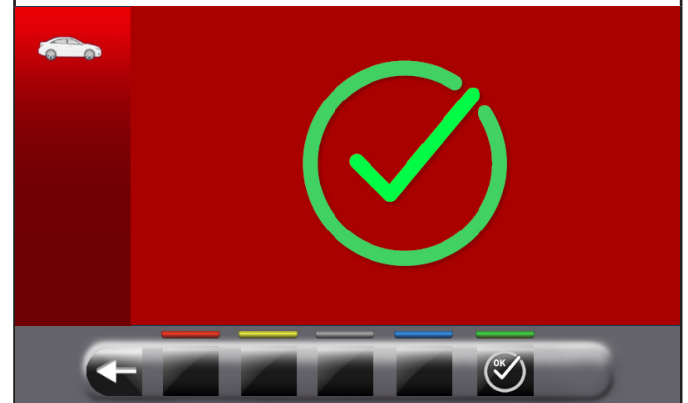
- Monter une roue équilibrée sur le mandrin et serrer avec un dispositif de blocage approprié.



- En appuyant sur le poussoir (Fig. 102 réf. 1) sur l'écran apparaîtra la suivante page-écran :

Fig. 105

- Appuyer sur le poussoir et fermer le carter. Le mandrin tournera pour quelques minutes jusqu'à afficher la page-écran illustrée ci-dessous :

Fig. 106

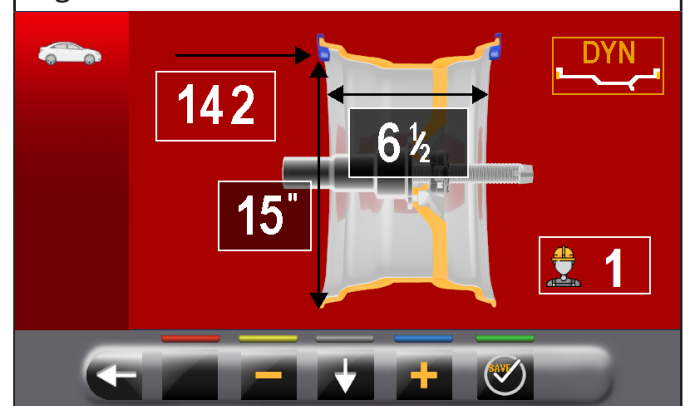
- À ce point l'équipement a mis à zéro tous ses champs de mesure.



- Appuyer sur le poussoir pour tourner à la page-écran réglages.

FASE 2

- En appuyant sur le poussoir (Fig. 102 réf. 2), sur l'écran apparaîtra la suivante page-écran :

Fig. 107

- Régler les dimensions de la jante montée sur le mandrin en utilisant le bras de la pince distance-diamètre.
- Régler la largeur de la jante en utilisant l'une des tiges suivantes:

- Pince manuelle largeur camions
- Tige externe largeur roue (option)

LIBRAK280RTL




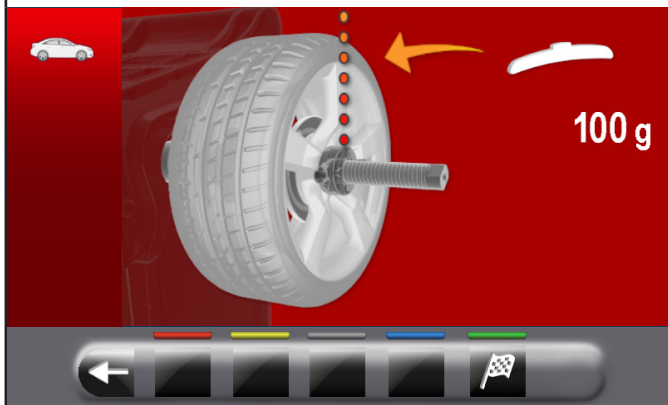
- Appuyer sur le poussoir  et fermer le carter pour effectuer le 1er lancement de la roue sans poids.
- A la fin, l'écran ci-dessous apparaîtra sur le moniteur et il vous proposera d'appliquer un poids de 100 g (3.52 oz) à «12 heures» à l'extérieur de la jante.

Fig. 108



APPLIQUER LE POIDS DANS UN POINT OÙ IL SOIT POSSIBLE DES DEUX CÔTÉS D'APPLIQUER UN POIDS AVEC SUPPORT À RESSORT DE 100 g (3.52 oz).

- Appliquer le poids et le positionner parfaitement « à midi ».




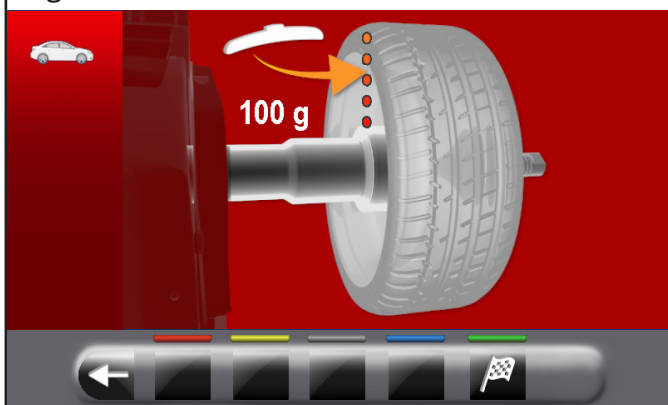
- Appuyer sur le poussoir  et fermer le carter pour effectuer le 2ème lancement de la roue (poids de 100 g (3.52 oz) positionné à l'extérieur de la roue).
- À la fin sur l'écran apparaitra la page-écran suivante qui suggérera d'enlever le poids de 100 g (3.52 oz) précédemment appliqué sur le côté extérieur et l'appliquer sur le côté intérieur jante.

Fig. 109



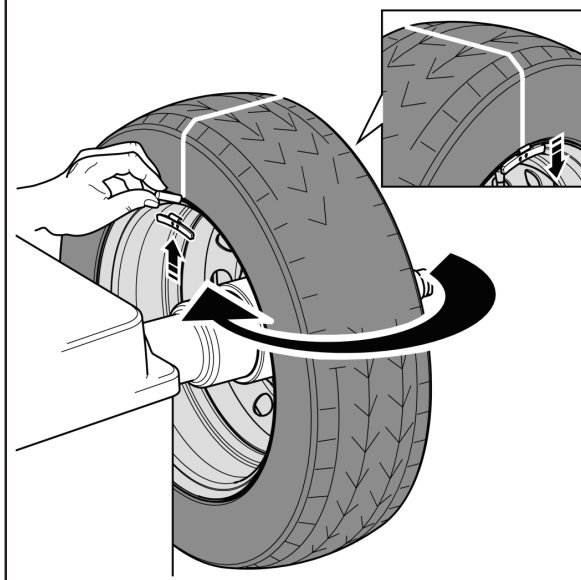
- Tourner manuellement la roue jusqu'à amener le poids de 100 g (3.52 oz) sur le côté extérieur « à midi ».

- Enlever le poids de 100 g (3.52 oz) l'extérieur de la roue et l'appliquer sur le côté intérieur « à midi ».



À CE STADE, PRENEZ LE POIDS POSITIONNÉ SUR LE CÔTÉ EXTERNE ET PLACEZ-LE EXACTEMENT DANS LA MÊME POSITION MAIS SUR LE CÔTÉ INTERNE, EN VOUS AIDANT EN TRACANT UNE LIGNE SUR LE PNEU COMME RÉFÉRENCE (VOIR FIG. 110).

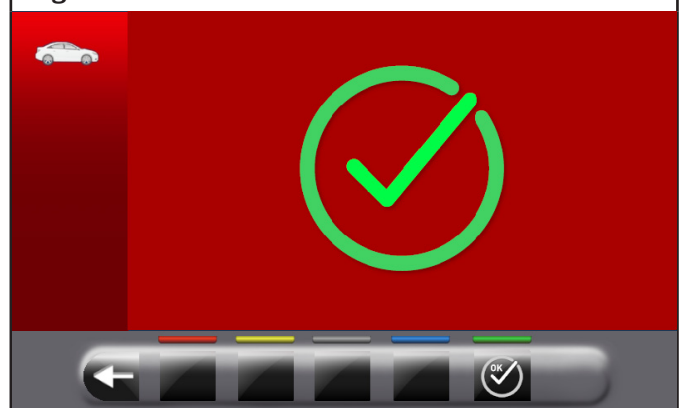
Fig. 110



- Fermer le carter pour effectuer le 3ème lancement de la roue (poids de 100 g (3.52 oz) positionné à l'intérieur de la roue).

À la fin de la rotation sur l'écran apparaitra la suivante page-écran illustrée ci-dessous pour indiquer que l'opération est terminée.

Fig. 111



Appuyer sur le poussoir  pour tourner à la page-écran réglages.

FASE 3

- Il faut démonter la roue du mandrin et effectuer une procédure complète de réglage "0" (zéro) mandrin comme décrit en suite.


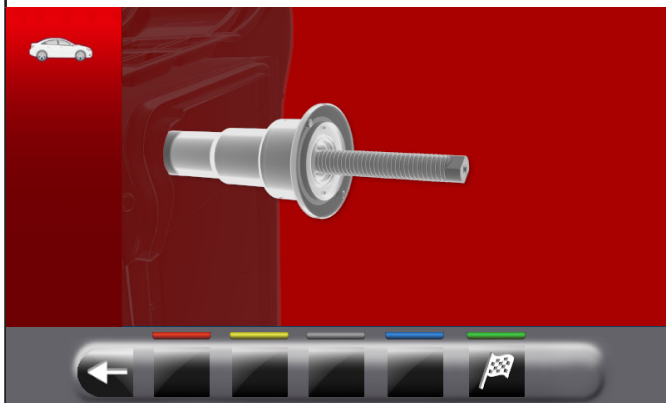
- En appuyant sur le poussoir  (Fig. 102 réf. 1) sur l'écran apparaîtra la suivante page-écran:

Fig. 112

- Après avoir vérifié que le mandrin soit déchargé (sans une roue où des accessoires montés), appuyer


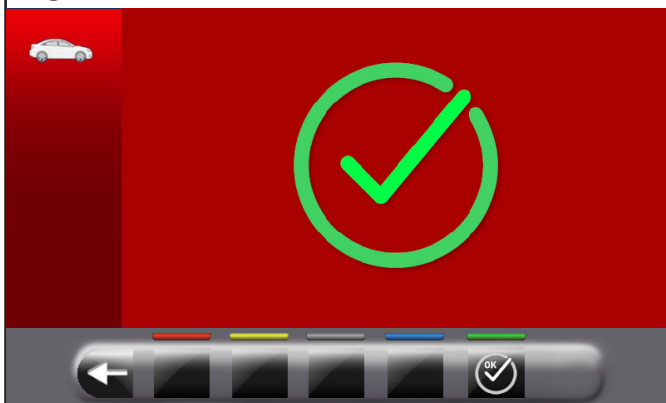

sur le boupoussoir ton  et fermer le carter. Le mandrin tournera pour quelques minutes jusqu'à afficher la page-écran illustrée ci-dessous :

Fig. 113



À ce point l'équipement dispose de toutes les plages de

mesure. Appuyer sur le poussoir  pour terminer la procédure d'étalonnage.

15.3.3 Réglage des capteurs de mesure du poids pour camion

LES VALEURS NUMÉRIQUES INDICUÉES DANS LES FIGURES CI-DESSOUS SONT PUREMENT ILLUSTRATIVES.



S'ASSURER QUE LE POUSSOIR (FIG. 102 RÉF. 4) AFFICHE LE RÉGLAGE « CAMION » . SI IL Y A L'ICÔNE « VOITURE »  APPUYER POUR PASSER À LE RÉGLAGE « CAMION ».

Pour étalonner les capteurs de mesure de poids, suivez les trois étapes suivantes :

1. calibrage « 0 » (zéro) du mandrin AVEC outil de réglage et vis de fixation ;
2. calibrage des capteurs de mesure de poids AVEC outil de réglage et vis de fixation ;
3. calibrage « 0 » (zéro) du mandrin SANS outil de réglage et vis de fixation ;

FASE 1

- Monter l'outil de réglage sur le mandrin et le serrer avec les deux vis fournies (voir Fig. 114).

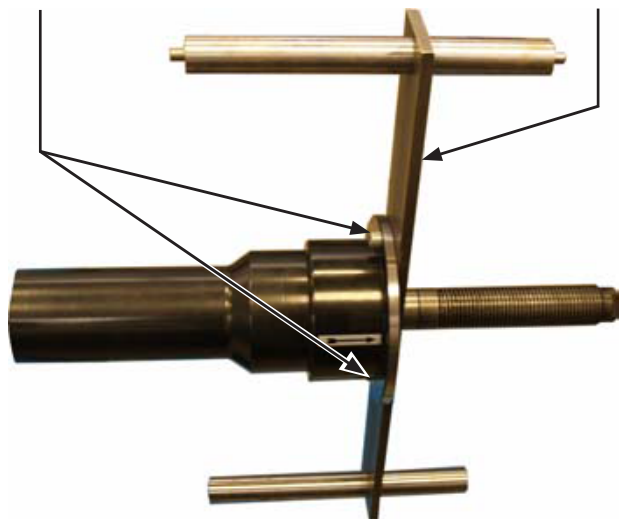


L'OUTIL DE RÉGLAGE DOIT ÊTRE POSITIONNÉ AVEC LES CYLINDRES PLUS LONGS SUR LE CÔTÉ INTERNE DE L'ARBRE.

Fig. 114

2 vis
M10x25 TCEI

Outil réglage pour modalité camion




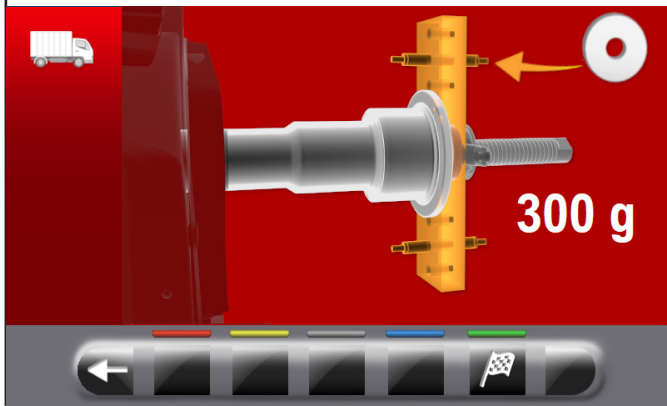
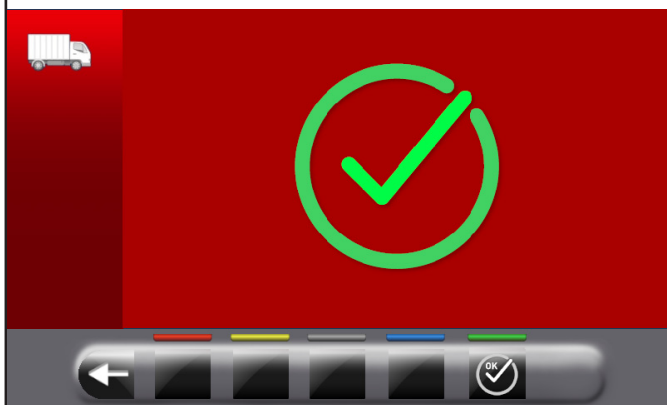
- En appuyant sur le poussoir  (Fig. 102 réf. 1) sur l'écran apparaîtra la suivante page-écran:

Fig. 115



- Fermer le carter. Le mandrin tournera pour quelques minutes jusqu'à afficher la page-écran illustrée ci-dessous :

Fig. 116



À ce point l'équipement a mis à zéro tous ses champs de mesure.

Appuyer sur le poussoir  pour tourner à la page-écran réglages.

FASE 2


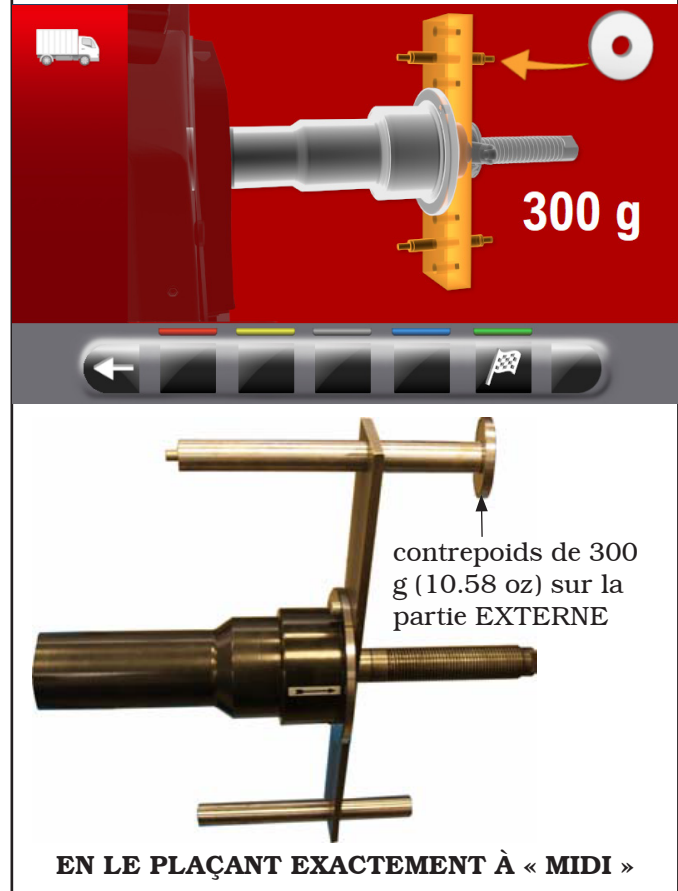
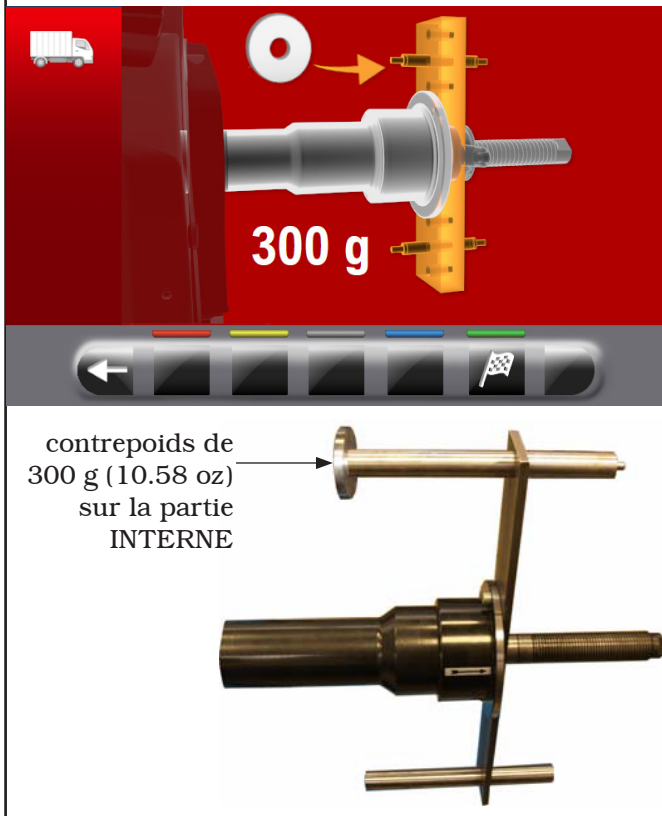
- Appuyer sur le poussoir  (Fig. 102 réf. 2).
- Fermer le carter pour effectuer le 1er lancement de l'outil de réglage sans poids.
- À la fin sur l'écran apparaîtra la page suivante qui suggérera de appliquer un poids de 300 g (10.58 oz) « à midi » extérieur calibreur.

Fig. 117



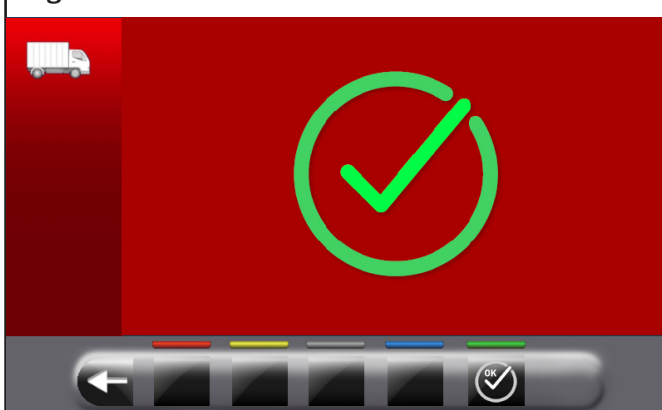
- Ouvrir le carter.
- Installer le contrepoids de 300 g (10.58 oz) sur la partie externe en le plaçant **exactement** « à midi ».
- Fermer le carter pour effectuer le lancement de réglage.

- À la fin du lancement de réglage, l'écran suivant apparaîtra sur le moniteur qui suggérera de retirer le contrepoids de 300 g (10.58 oz) de l'extérieur et de l'appliquer à l'intérieur de l'outil de calibrage.

Fig. 118

- Ouvrir le carter.
- Retirez le contrepoids du côté externe du calibre et appliquez-le sur le côté interne.
- Effectuer le lancement, avec le contrepoids sur la partie interne en abaissant le carter

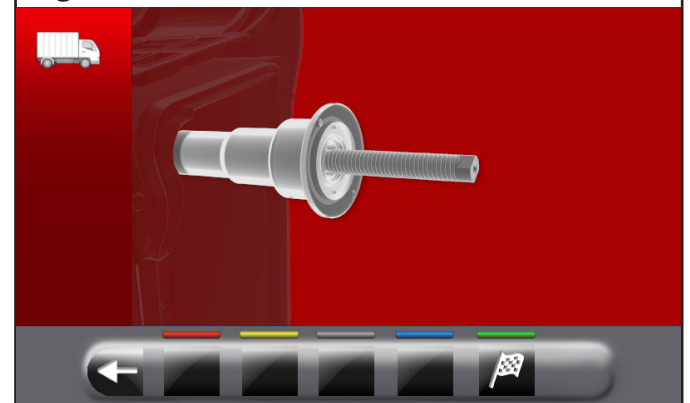
À la fin de la rotation sur l'écran apparaîtra la suivante page-écran illustrée ci-dessous pour indiquer que l'opération est terminée.

Fig. 119**FASE 3**

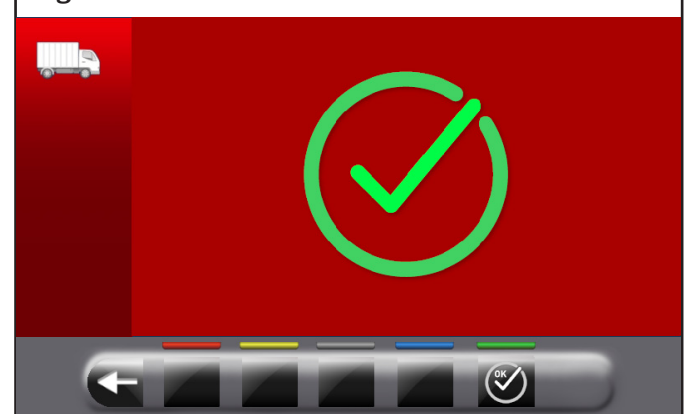
- Il faut démonter l'outil de réglage du mandrin et effectuer une procédure complète de réglage "0" (zéro) mandrin comme décrit en suite.




- En appuyant sur le poussoir (Fig. 102 réf. 1) sur l'écran apparaîtra la suivante page-écran:

Fig. 120

- Après avoir vérifié que le mandrin soit déchargé (sans calibre), fermer le carter. Le mandrin tournera pour quelques minutes jusqu'à afficher la page-écran illustrée ci-dessous :

Fig. 121

À ce point l'équipement dispose de toutes les plages de

mesure. Appuyer sur le poussoir  pour terminer la procédure d'étalonnage.

15.3.4 Réglage de/des la tige/s


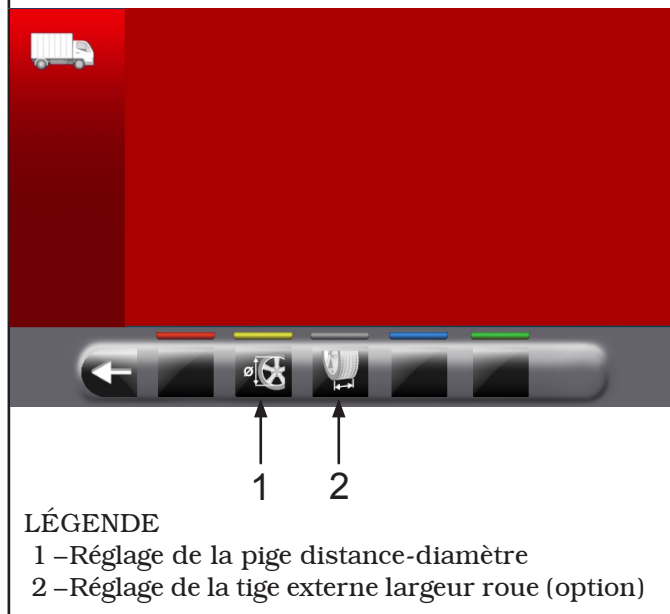
En appuyant sur le poussoir  (Fig. 102 réf. 3) sur l'écran apparaîtra la suivante page-écran :

Fig. 122



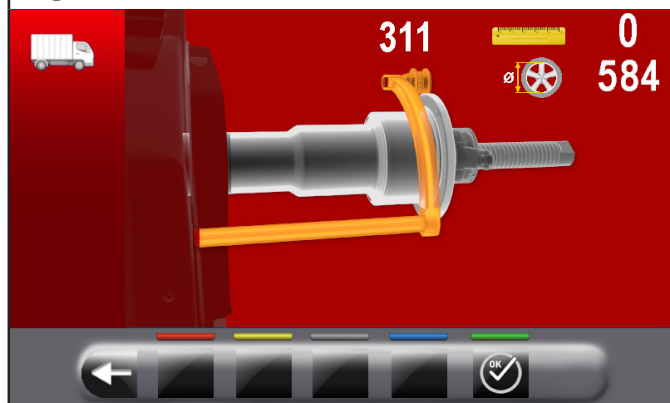
Réglage de la pigne distance-diamètre



LES VALEURS NUMÉRIQUES INDICUÉES DANS LES FIGURES CI-DESSOUS SONT PUREMENT ILLUSTRATIVES.

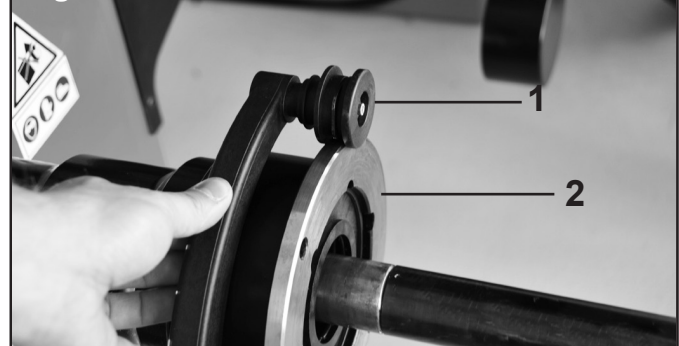
En appuyant sur le poussoir  (Fig. 122 réf. 1) sur l'écran apparaîtra la suivante page-écran :

Fig. 123



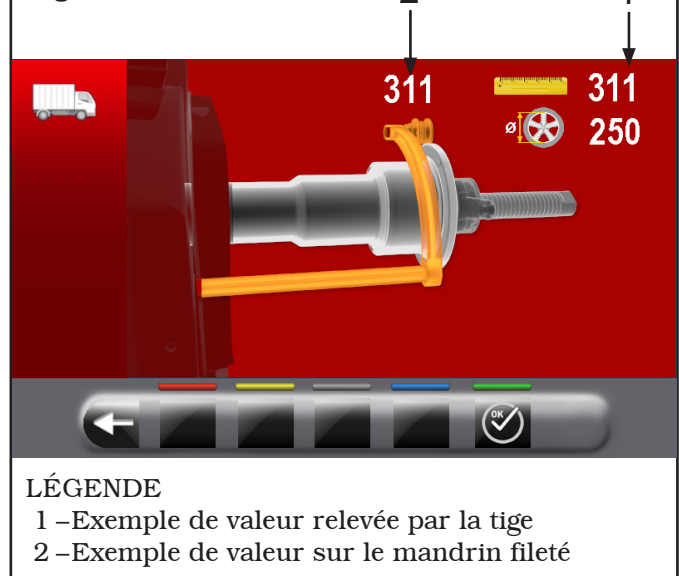
Positionner la tige (Fig. 124 réf. 1) sur le plateau du mandrin (Fig. 124 réf. 2).

Fig. 124



La suivante page-écran apparaîtra sur l'écran pour indiquer les valeurs mesurées:

Fig. 125

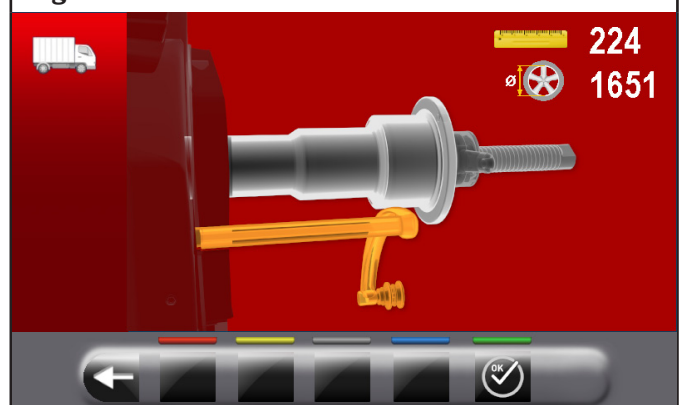


La valeur indiquée à côté du symbole règle (Fig. 125 réf. 1) devra être égale ou ± 1 mm par rapport à ce qui est indiqué au-dessus de la tige (Fig. 125 réf. 2).



Appuyer sur la touche . Sur l'écran apparaîtra la page-écran illustrée ci-dessous :

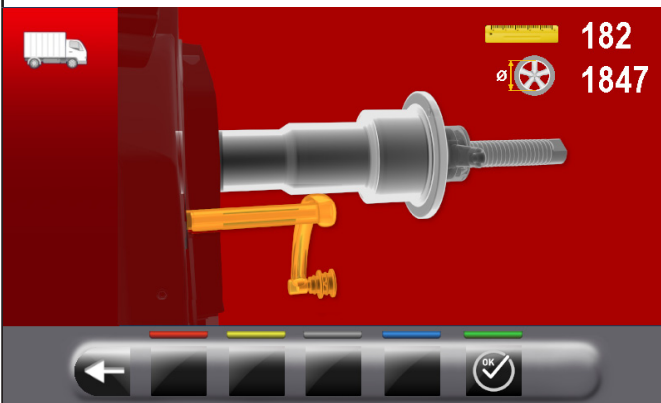
Fig. 126



Positionner la tige de la façon indiquée dans la figure ci-dessous:

Fig. 127

Appuyer sur le poussoir . Attendre quelques secondes jusqu'à on affiche la suivante page-écran:

Fig. 128

Positionner la tige contre le mandrin dans sa partie inférieure, mais sur un diamètre mineur par rapport à celui utilisé précédemment de la façon indiquée par l'image sur l'écran.




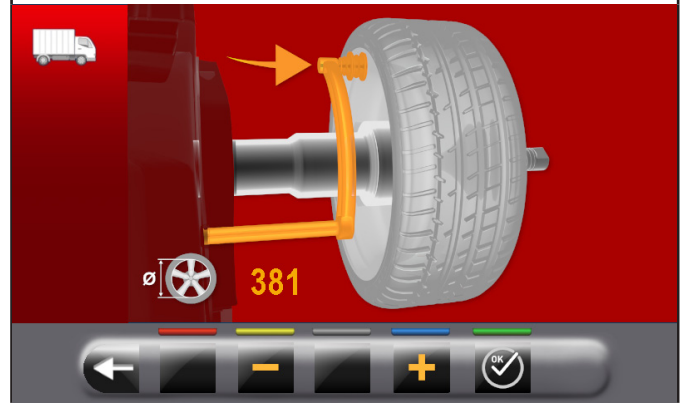
Appuyer sur le poussoir .
Sur l'écran apparaîtra la suivante page-écran :

Fig. 129

Mesurer le diamètre exact d'une jante (voir **Fig. 130**) et le saisir sur la page-écran présente sur l'écran en

appuyant sur les poussoirs  ou .

Fig. 130

Monter la roue mesurée sur l'équilibreuse et la bloquer sur le mandrin.

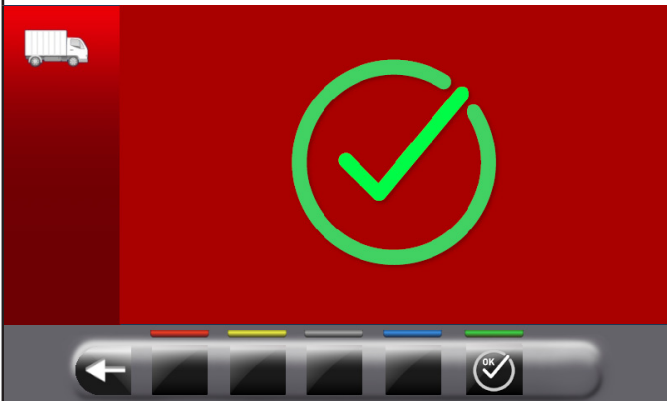
Placer la bague de la tige (Fig. 131 réf. 1) sur le bord interne de la roue vers le haut (voir Fig. 131).

Fig. 131



Appuyer sur le poussoir pour terminer l'opération. Sur l'écran apparaîtra la suivante page-écran :

Fig. 132



Le réglage de la pige distance-diamètre est terminée.

Réglage de la tige largeur roue (option)

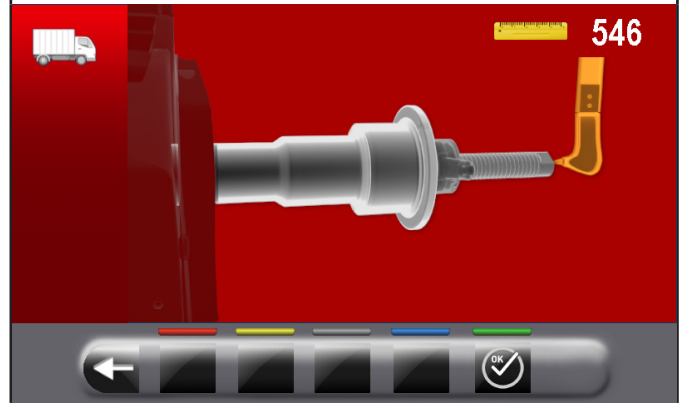


LES VALEURS NUMÉRIQUES INDICUÉES DANS LES FIGURES CI-DESSOUS SONT PUREMENT ILLUSTRATIVES.



En appuyant sur le poussoir (Fig. 122 réf. 2), sur l'écran apparaîtra la suivante page-écran:

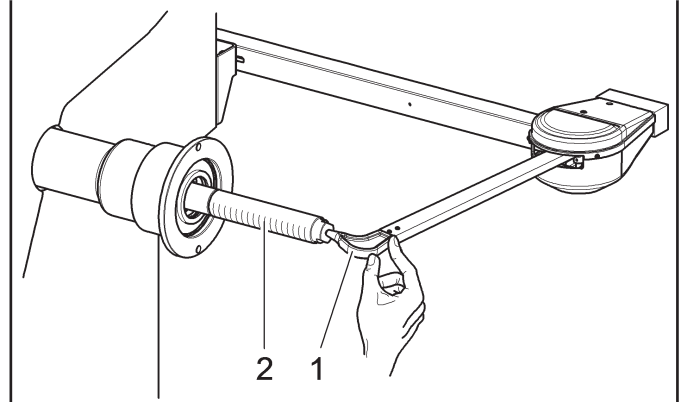
Fig. 133



POUR EFFECTUER CETTE OPÉRATION LE MANDRIN DOIT ÊTRE DÉCHARGÉ (SANS UNE ROUE OU DES ACCESSOIRES MONTÉS SUR CECI).

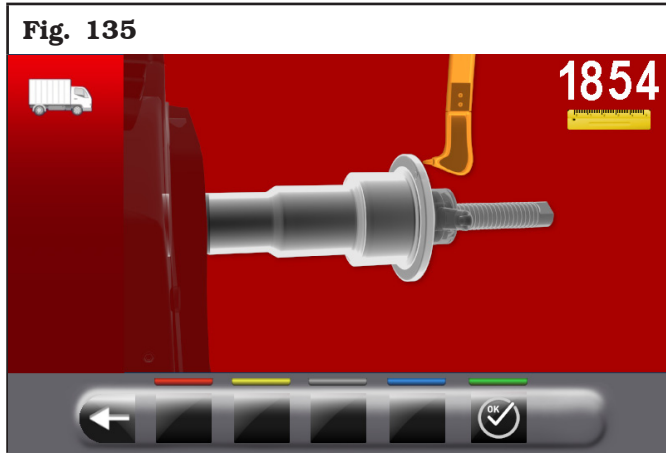
Mettre la pointe du mesureur largeur (Fig. 134 réf. 1) en face de l'extrémité du mandrin (Fig. 134 réf. 2) (si pneumatique le mettre en face du bord supérieur du mandrin ouvert).

Fig. 134

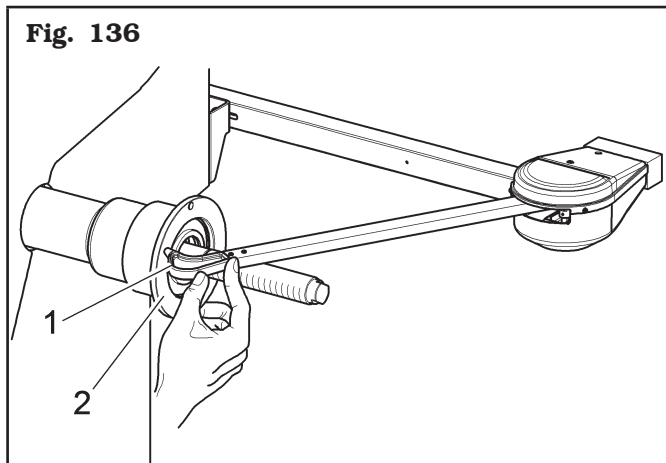




Appuyer sur le poussoir
Sur l'écran apparaîtra la suivante page-écran :



Mettre la pointe du mesureur largeur (**Fig. 136 réf. 1**)
en face du plan externe du plateau (**Fig. 136 réf. 2**).



Appuyer sur le poussoir
À la fin de l'opération sur l'écran apparaîtra la page-
écran suivante:



Le réglage de la tige externe est terminée.

16.0 SIGNALISATIONS D'ERREUR

Pendant le fonctionnement de l'équilibreuse, si l'opérateur effectue des manœuvres erronées ou si un dispositif tombe en panne, un code d'erreur peut apparaître sur l'écran.

Ci-après, nous fournissons une liste de ces erreurs.

Code d'erreur	Description
2	Vitesse prévue roue pas atteinte
3	Dépassement réglage
4	Stabilité vitesse roue hors tolérance
5	Erreur réglage encodeur
6	Échantillons encodeur pas suffisants
7	Erreur réglage mandrin
8	Valeurs réglage Piézo hors tolérance
9	Rotations roue pas complétées
11	Réglage gain pas correct
14	Erreur micrologiciel
15	Échantillons Runout pas suffisants
28	Erreur réglage mandrin piézo
29	Distance hors tolérance
31	Pige distance-diamètre relâché
32	Format paramètres tableau incompatible

17.0 MAINTENANCE ORDINAIRE

AVANT D'EFFECTUER N'IMPORTE QUELLE INTERVENTION D'ENTRETIEN ORDINAIRE OU DE RÉGLAGE, POSITIONNER L'INTERRUPTEUR GÉNÉRAL SUR « 0 », DÉCONNECTER L'ÉQUIPEMENT DE L'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE PAR LA COMBINAISON PRISE/BONDE ET VÉRIFIER QUE TOUTES LES PARTIES MOBILES SOIENT ARRÊTÉES.



AVANT N'IMPORTE QUELLE INTERVENTION D'ENTRETIEN VÉRIFIER QU'IL N'Y A PAS DE ROUES SERRÉES SUR LE MANDRIN.

Pour garantir l'efficacité de l'équipement et pour qu'elle fonctionne correctement, il est indispensable de se conformer aux instructions rapportées ci-dessous, en effectuant son nettoyage quotidien ou hebdomadaire et son entretien périodique chaque semaine.

Les opérations de nettoyage et d'entretien ordinaire doivent être effectuées par un personnel autorisé en accord avec les instructions rapportées ci-dessous.

- Libérer l'équipement des dépôts de poudre de pneu et de scories de matériau varié avec l'aspirateur.

NE PAS SOUFFLER AVEC DE L'AIR COMPRIMÉ.

- Ne pas employer de dissolvants pour le nettoyage du régulateur de pression.



TOUT DOMMAGE DÉRIVANT DE LA NON OBSERVATION DES INDICATIONS CI-DESSUS NE SERA PAS IMPUTABLE AU CONSTRUCTEUR ET POURRA CAUSER LA DÉCHÉANCE DES CONDITIONS DE GARANTIE!!

18.0 DONNÉES TECHNIQUES

18.1 Données techniques électriques

Puissance max. absorbée (W)	250	
Alimentation	Tension (V)	230
	Phases	1
	Fréquence (Hz)	50 - 60
Absorption de courant typique (A)	0.7	
Vitesse de rotation (tours/min)	100 (voiture) - 80 (camion)	

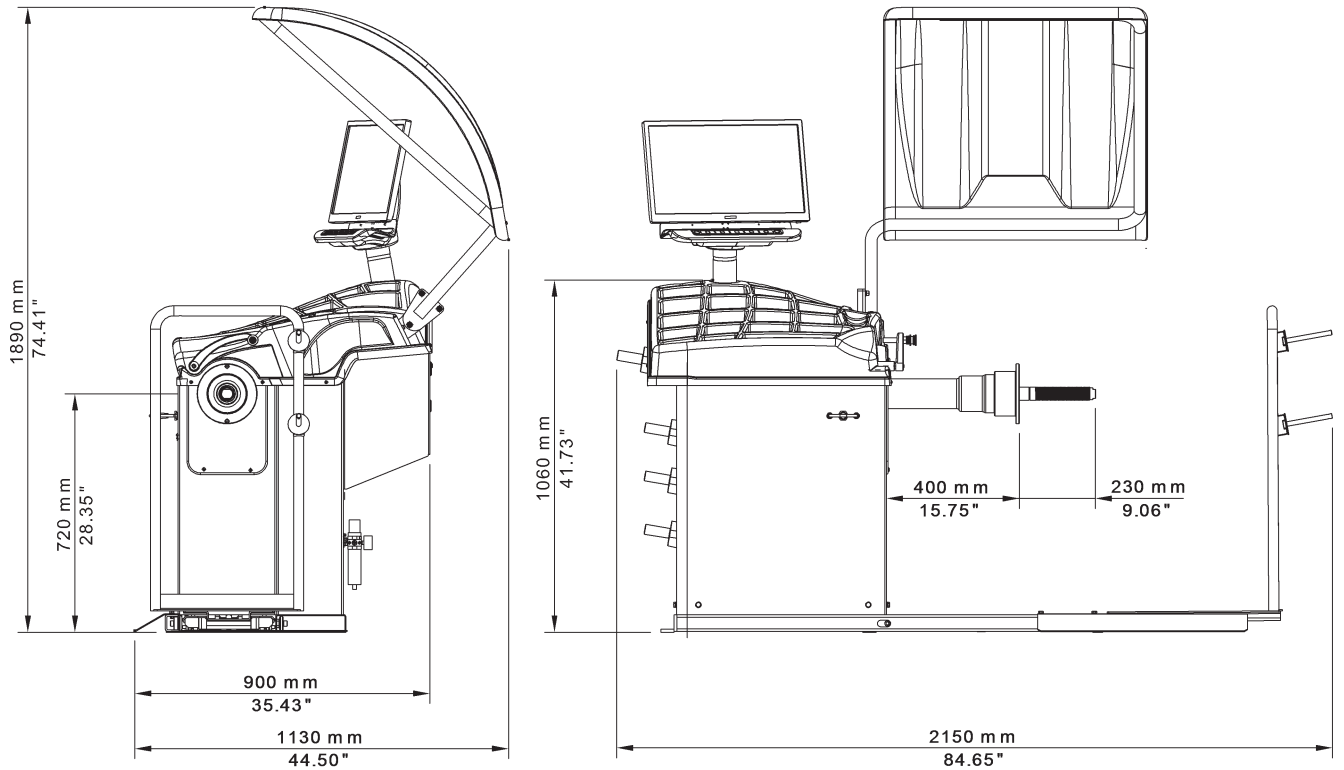
18.2 Données techniques mécaniques

Diamètre de la jante configurable (pouces)	10 - 26 (manuellement jusqu'à 30)
Diamètre max. roue (mm)	1300 (51")
Largeur max. roue (mm)	700 (28")
Largeur de la jante configurable (pouces)	1.5 - 22
Précision équilibrage (g)	± 1 (voiture) - ± 10 (camion)
Temps de cycle (sec)	6
Niveau d'émission sonore (dBA)	< 70
Poids max. de la roue (kg)	200 (441 lbs)
Entrée air (élevateur de roue) (bar)	8 - 10 (116 - 145 psi)

Poids (kg)	225 (496 lbs)
------------	---------------

18.3 Dimensions

Fig. 138



19.0 MISE DE CÔTÉ

En cas de mise de côté pour une longue période il est nécessaire de disjoindre la source d'alimentation et de pourvoir à la protection de l'équipement afin d'éviter le dépôt de la poussière. Veiller à graisser les parties qui pourraient s'abîmer en cas de dessèchement.

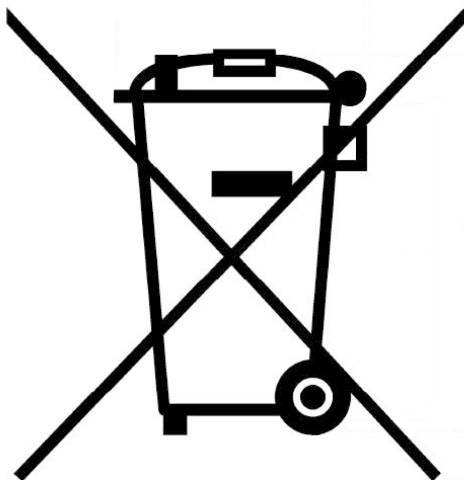
20.0 MISE À LA FERRAILLE

Si l'on décide de ne plus employer cet équipement, on recommande de le rendre inopérant en éliminant les tuyaux à pression de jonction. Considérer l'équipement comme une ordure spéciale et le démolir en la divisant en parties homogènes. L'écouler suivant les lois locales en vigueur.

Instructions concernant la bonne gestion des déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE) aux termes du décret législatif italien n. 49/14 et modifications ultérieures.

Afin d'informer les utilisateurs sur la façon d'évacuation correcte de cet équipement, (conformément à l'article 26, paragraphe 1 du décret législatif italien 49/14 et modifications ultérieures), s'il vous plaît être informé de ce qui suit : la signification du symbole de poubelle barrée sur l'appareil indique que l'équipement ne doit pas être jeté à la poubelle indifférencié (c'est, avec les "déchets urbains mixtes"), mais il doit être traité séparément, en vue de soumettre les DEEE à des opérations spéciales pour la réutilisation ou le traitement, pour enlever et éliminer en toute sécurité des substances dangereuses dans l'environnement et éliminer et recycler les matières premières qui peuvent être réutilisées.

Fig. 139



21.0 DONNÉES DE LA PLAQUE



La validité de la Déclaration de Conformité qui se trouve annexe à ce manuel est valable aussi pour les produits et/ou les dispositifs qui peuvent être montés au modèle d'équipement en objet de la Déclaration de Conformité même.



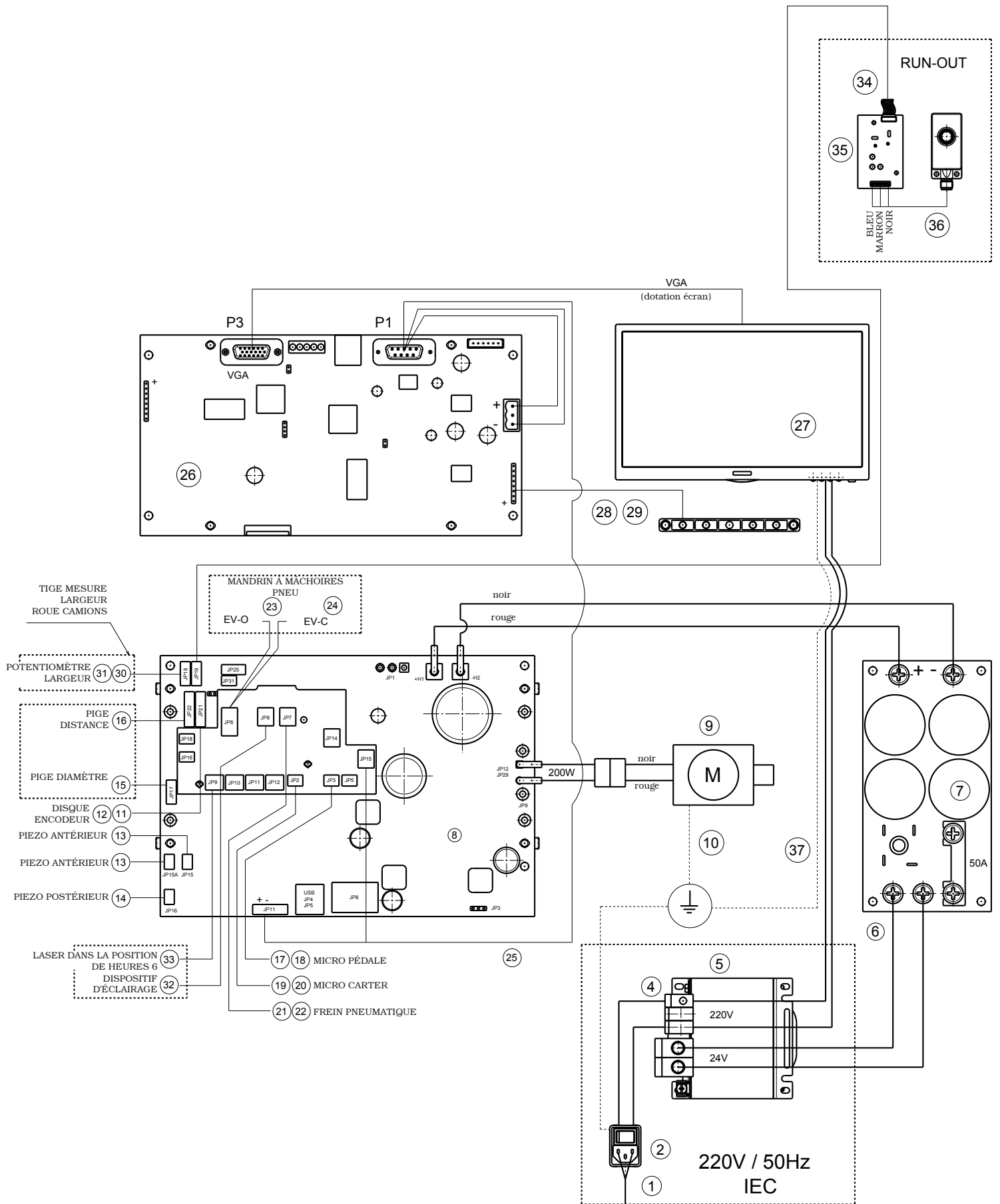
ATTENTION : IL EST STRICTEMENT INTERDIT DE FALSIFIER, DE GRAVER, DE MODIFIER DE QUELQUE FAÇON QUE CE SOIT OU D'ENLEVER LA PLAQUE D'IDENTIFICATION DE L'ÉQUIPEMENT. NE PAS RECOUVRIR LA PLAQUE AU MOYEN DE PANNEAUX PROVISOIRES ETC..., CAR ELLE DOIT TOUJOURS ÊTRE BIEN VISIBLE.

La conserver toujours bien propre, exempte de graisse et de saleté en général.

PRÉCAUTION : Si la plaque d'identification devait s'abîmer accidentellement (se détache de l'équipement, se endommage ou devient illisible), en informer immédiatement le fabricant.

22.0 SCHÉMAS FONCTIONNELS


Les schémas fonctionnels de l'équipement sont rapportés en suivant.

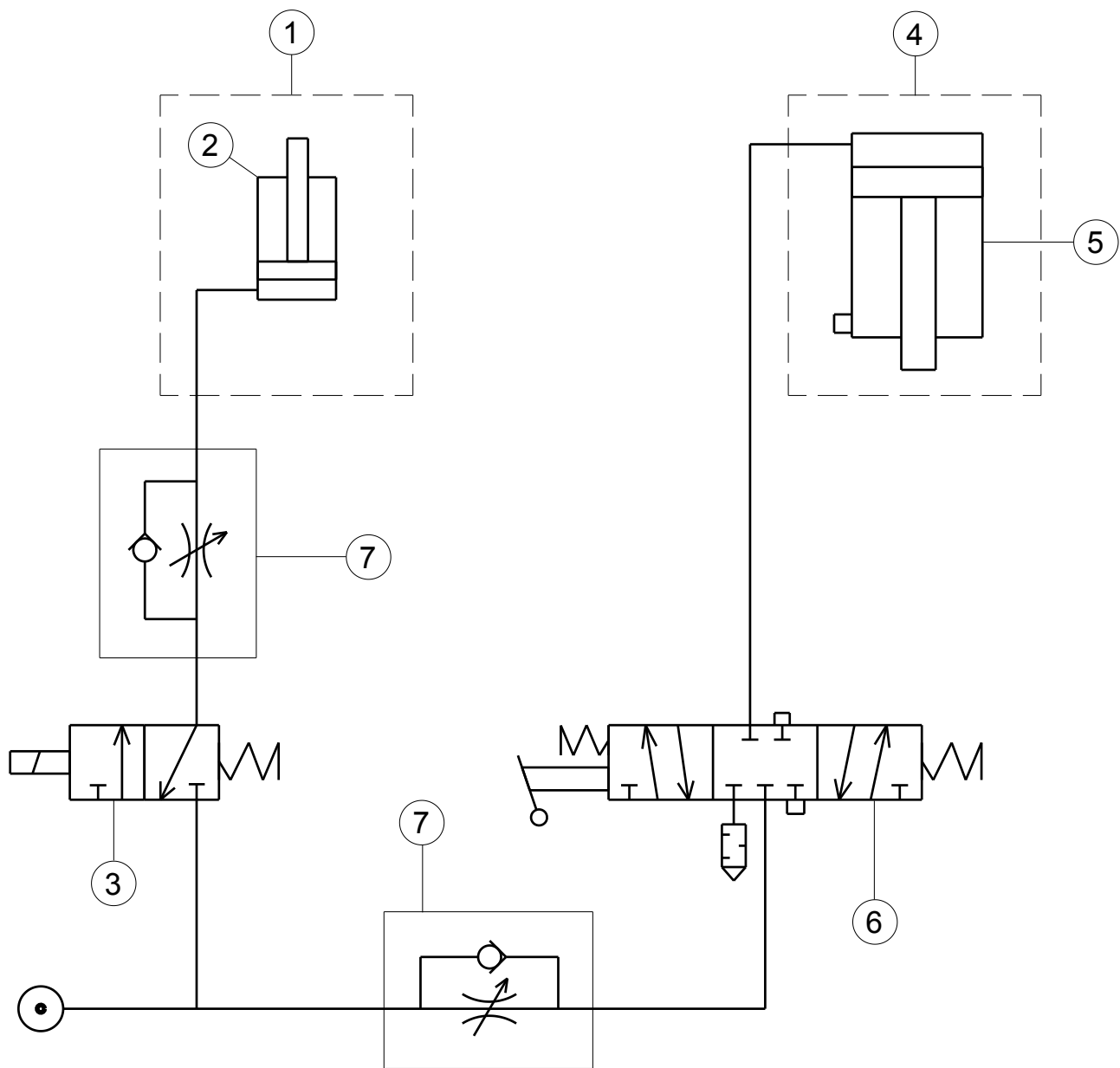


LÉGENDE

- 1 - Câble d'alimentation L=2000
- 2 - Interrupteur filaire + câble
- 3 - Fusible lent
- 4 - Fusible lent
- 5 - Transformateur
- 6 - Câble transformateur carte puissance
- 7 - Carte de puissance
- 8 - Kit carte puissance
- 9 - Moteur
- 10 - Câble de terre support moteur
- 11 - Câble encodeur position roue
- 12 - Carte encodeur bufférisé
- 13 - Piezo avec câble antérieur
- 14 - Piezo avec câble
- 15 - Potentiomètre avec câble
- 16 - Câblage
- 17 - Câble avec connecteur pour micro interrupteur pédale
- 18 - Interrupteur à pédale
- 19 - Câble pour micro protection roue avec connecteur
- 20 - Interrupteur fin de course
- 21 - Câble pour électrovanne EVB avec connecteur
- 22 - Montage électrovanne EV3
- 23 - Câble pour électrovanne EVO
- 24 - Montage électrovanne EV5
- 25 - Câble d'alimentation avec connecteur
- 26 - Kit carte écran
- 27 - Écran 22"
- 28 - Câble rallonge clavier 7 touches
- 29 - Clavier 7 touches
- 30 - Câble rallonge potentiomètre largeur
- 31 - Potentiomètre avec câble blindé
- 32 - Dispositif d'éclairage avec connecteur
- 33 - Laser à ligne calibré avec connecteur
- 34 - Rallonge palpeur à ultrasons
- 35 - Carte Run-out
- 36 - Capteur à ultrasons calibré
- 37 - Schéma transformateur câble moniteur

LIBRAK280RTL

 ENGINEERING and MARKETING S.P.A.	SCHÉMA DE BRANCHEMENT ÉLECTRIQUE		1294-M017-03	FR
	Table N°A - Rév. 1	129405542	<i>Page 69 de 70</i>	



LÉGENDE

- 1 – Frein pneumatique
- 2 – Cylindre actionnement frein
- 3 – Électrovanne frein pneumatique EV-B 3/2 NF
- 4 – Élévateur
- 5 – Cylindre actionnement élévateur
- 6 – Distributeur 5/3 CF levier
- 7 – Réducteur pneumatique unidirectionnel

LIBRAK280RTL

SCHÉMA DES BRANCHEMENTS
PNEUMATIQUES

1294-M017-03

Butler
ENGINEERING and MARKETING S.P.A.

Table N°B - Rév. 0

129405020

Page 70 de 70

FR



Noi
We / Wir / Nous / Nosotros

BUTLER ENGINEERING AND MARKETING S.p.A.s.u.
Via dell'Ecologia, 6
42047 Rolo RE ITALIA

dichiariamo sotto la nostra esclusiva responsabilità che il prodotto

declare, undertaking sole responsibility, that the product
erklären unter unserer alleinigen Verantwortung, dass das Produkt
déclarons, sous notre entière responsabilité, que le produit
declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad, que el producto

Equilibratrice
Wheel Balancer
Auswuchtmaschine
Équilibreuse de roue
Equilibradora

al quale questa dichiarazione si riferisce, risponde alle seguenti Direttive applicabili:

to which this declaration applies is in compliance with the following applicable Directives:
auf das sich diese Erklärung bezieht, den nachstehenden anwendbaren Normen entspricht:
objet de cette déclaration est conforme aux Directives applicables suivantes:
al que se refiere esta declaración cumple con las siguientes normas aplicables:

2006/42/CE Direttiva Macchine
2014/30/UE Direttiva Compatibilità Elettromagnetica

Per la conformità alle suddette direttive sono state seguite le seguenti norme Armonizzate:

To comply with the above mentioned Directives, we have followed the following harmonized directives:
In Übereinstimmung mit o.g. Richtlinien wurden folgende harmonisierte Normen befolgt:
Pour la conformité aux normes ci-dessus, nous avons suivi les normes harmonisées suivantes:
Para la conformidad a las Normas arriba mencionadas, hemos seguido las siguientes normas armonizadas:

UNI EN ISO 12100:2010 Sicurezza del macchinario – Principi generali di progettazione – Valutazione del rischio e riduzione del rischio
CEI EN 60204-1:2018 Sicurezza del macchinario – Equipaggiamento elettrico delle macchine – Parte 1: Regole generali

La persona preposta a costituire il fascicolo tecnico è Butler S.p.A. s.u.

The technical documentation file is constituted by Butler S.p.A. s.u.
Vorgesetzte Rechtsperson für die Erstellung des technischen Lastenheftes ist Butler S.p.A. s.u.
La société Butler S.p.A. s.u. est l'organisme délégué à la présentation de la documentation technique.
Butler S.p.A. s.u. es encargata a la constitución del archivo técnico.

Rolo,



Dichiarazione di Conformità

Declaration of Conformity
Konformitätserklärung
Déclaration de Conformité
Declaración de Conformidad



Vehicle Service Group Italy S.r.l.

via Brunelleschi, 9

44020 San Giovanni di Ostellato (Ferrara) – ITALIA

Noi

We / Wir / Nous / Nosotros

dichiariamo sotto la nostra esclusiva responsabilità che il prodotto

declare, undertaking sole responsibility, that the product
erklären unter unserer alleinigen Verantwortung, dass das Produkt
déclarons, sous notre entière responsabilité, que le produit,
declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad, que el producto

Equilibratrice / Wheel balancer Radauswuchtmaschinen / Equilibreuse Equilibradora	
---	--

al quale questa dichiarazione si riferisce, risponde alle seguenti Direttive applicabili:

to which this declaration applies is in compliance with the following applicable Directives:
auf das sich diese Erklärung bezieht, den nachstehenden anwendbaren Normen entspricht:
objet de cette déclaration est conforme aux Directives applicables suivantes:
al que se refiere esta declaración cumple con las siguientes Normas aplicables:

2006/42/CE
2014/30/UE

Direttiva Macchine
Direttiva Compatibilità Elettromagnetica

Per la conformità alle suddette direttive sono state seguite le seguenti Norme Armonizzate:

To comply with the above mentioned Directives, we have followed the following harmonized directives:
In Übereinstimmung mit o.g. Richtlinien wurden folgende harmonisierte Normen befolgt:
Pour la conformité aux normes ci-dessus, nous avons suivi les normes harmonisées suivantes:
Para la conformidad a las Normas arriba mencionadas, hemos seguido las siguientes normas armonizadas:

UNI EN ISO 12100:2010

Sicurezza del macchinario – Principi generali di progettazione - Valutazione del rischio e riduzione del rischio

CEI EN 60204-1:2018

Sicurezza del macchinario – Equipaggiamento elettrico delle macchine - Parte 1: Regole generali

La persona preposta a costruire il fascicolo tecnico è Vehicle Service Group Italy S.r.l.

The technical documentation file is constituted by Vehicle Service Group Italy S.r.l.

Vorgesetzte Rechtsperson für die Erstellung des technischen Lastenheftes ist Vehicle Service Group Italy S.r.l.

La société Vehicle Service Group Italy S.r.l. est l'organisme délégué à la présentation de la documentation technique.

Vehicle Service Group Italy S.r.l. es encargada a la constitución del archivo técnico.

SIMONE FERRARI
VP VSG Europe Managing Director

S.G. di Ostellato, / /

1294-DC004P 01/07/2023

Il modello della presente dichiarazione è conforme alla norma

The version of this declaration conforms to the regulation
Das Modell der vorliegenden Erklärung entspricht der Norm
Le modèle de la présente déclaration est conforme à la norme
El modelo de la presente declaración cumple la norma

UNI CEI EN ISO/IEC 17050-1



UK Declaration of Conformity



We

Vehicle Service Group Italy S.r.l.
via Brunelleschi, 9
44020 San Giovanni di Ostellato (Ferrara) – ITALIA

declare, undertaking sole responsibility, that the product

Wheel balancer	
----------------	--

to which this declaration applies is in compliance with the following applicable Regulations:

The Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008

The Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016

Electromagnetic Compatibility Regulations 2016

To comply with the above mentioned Regulations, we have followed, totally, the following designated standards

- BS EN ISO 12100:2010** Safety of machinery. General principles for design. Risk assessment and risk reduction.
- BS EN 60204-1:2018** Safety of machinery. Electrical equipment of machines. General requirements.
- BS EN 61000-6-3:2007 +A1:2011 +AC:2012** Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 6-3. Generic Standards - Emission standard for residential, commercial and light-industrial environments.
- BS EN 61000-6-2:2005 +AC:2005** Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 6-2. Generic Standards - Immunity for industrial environments.

The technical documentation file is constituted by

VEHICLE SERVICE GROUP UK LTD
3 Fourth Avenue
Bluebridge Industrial Estate
Halstead
Essex C09 2SY
United Kingdom

S.G.di Ostellato, / /

SIMONE FERRARI
VP VSG Europe Managing Director

UK1296-DC013P 01/07/2023

The version of this declaration conforms to the standard BS EN ISO/IEC 17050- 1:2010