

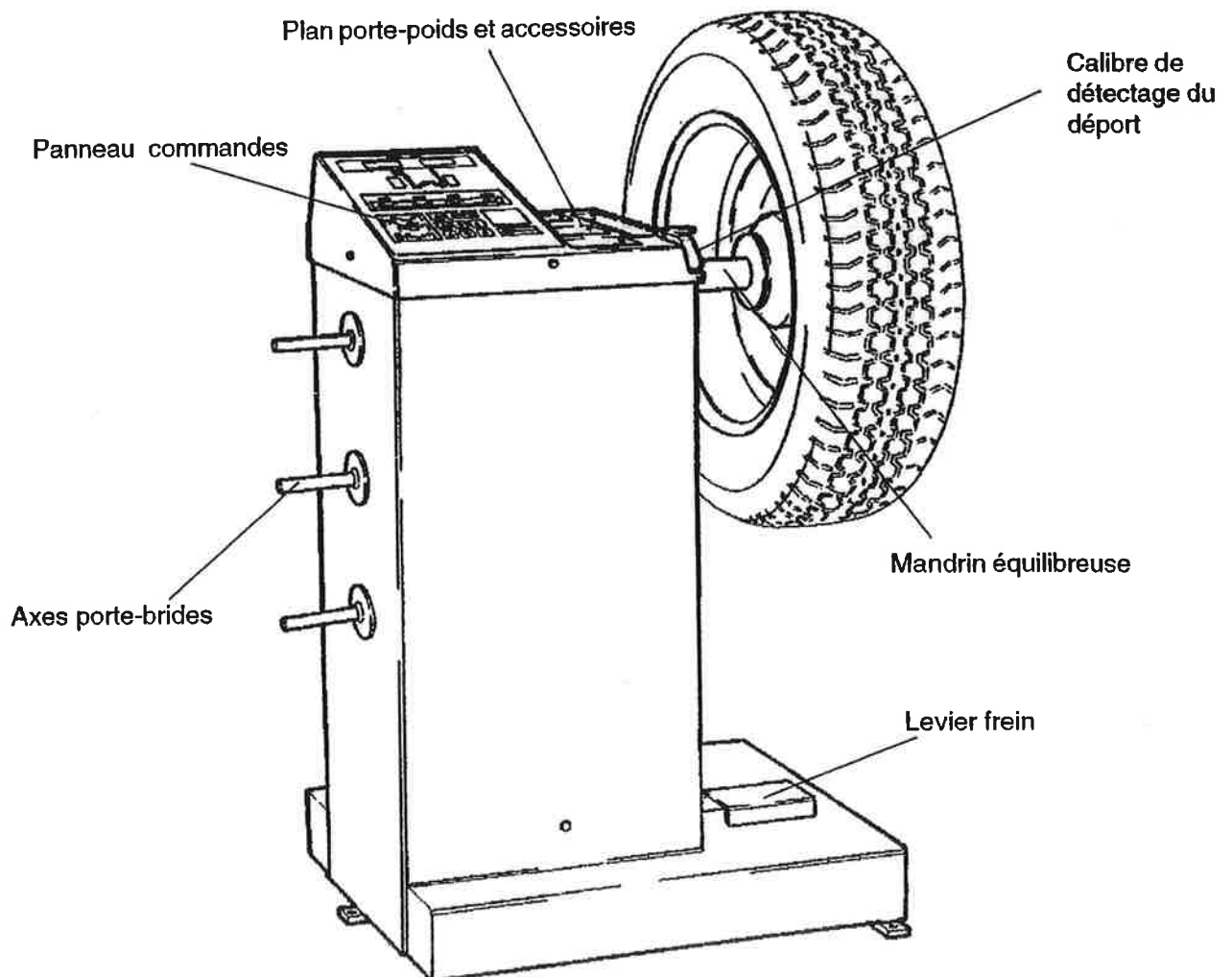


WERTHER INTERNATIONAL S.r.l.
42020 CADE' (RE) Italy
Via F. Brunelleschi 12 - Tel. 0522/942102
Fax (+39-522) 941997 - Tlx 531676 WERINT I

"OLIMP 1000" EQUILIBREUSE POUR ROUES A MICROPROCESSEUR

PROVISOIRE

INSTRUCTIONS D'EMPLOI ET MAINTENANCE



SOMMAIRE

PAGE

1 - DESCRIPTION DE L'EQUILIBREUSE	3
1.1 - AVERTISSEMENTS	3
1.2 - DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ STANDARD	3
1.3 - GÉNÉRALITÉS EQUILIBREUSE.....	3
2 - SOULEVEMENT ET MISE EN OEUVRE	3
3 - ALIMENTATION ET CHANGEMENT DE TENSION	4
4 - MONTAGE DE LA RUE	4
5 - PANNEAU DES COMMANDES	4
6 - PROGRAMMATION DIMENSIONS	5
6.1 - PROGRAMMATION MANUELLE AVEC RALLONGE CALIBRE	6
6.2 - OPTIONS	6
7 - EQUILIBRAGE ROUE	7
7.1 - MESURE BALOURD	7
7.2 - RECALCUL VALEURS BALOURD	7
7.3 - STATIC - ALU	8
8 - AUTO-ETALONNAGE	9
9 - ERREURS	10
9.1 - INDICATIONS INCONSTANTES DU BALOURD	10
10 - MAINTENANCE PERMANENTE	10

1 - DESCRIPTION DE L'EQUILIBREUSE

1.1 - AVERTISSEMENTS

- Avant d'utiliser l'équilibreuse lire attentivement le manuel contenant les instructions d'utilisation.
- Conserver ce manuel pour pouvoir le consulter par la suite.
- Eviter de retirer ou de modifier les parties de la machine, sous risque de ne plus pouvoir l'utiliser correctement. Pour toute réparation faire appel au service après-vente.
- Eviter de nettoyer au jet d'air comprimé haute pression.
- Pour nettoyer les panneaux ou les plans en plastique utiliser de l'alcool (EVITER TOUT LIQUIDE CONTENANT DES SOLVANTS).
- Avant de démarrer le cycle d'équilibrage vérifier que la roue soit correctement bloquée sur la bride.
- L'opérateur à l'équilibreuse ne doit pas porter des vêtements ayant des parties voletantes; il devra éviter que le personnel non autorisé s'approche de l'équilibreuse durant le cycle.
- Eviter d'introduire tout contrepoids ou d'autres corps étrangers dans le socle, sous risque d'entraver le fonctionnement correct de l'équilibreuse.
- L'utilisation de l'équilibreuse pour des buts différents de ceux indiqués dans le présent manuel est interdite.

1.2 - DISPOSITIFS DE SECURITE STANDARD

- Conforme aux normes ISO 7475 cat. A (aucune protection), pour ce qui concerne la projection d'objets de la roue (Basse vitesse de rotation et absence de moteur).

1.3 - GENERALITES EQUILIBREUSE

DONNES

Poids maxi roue.....	60 Kg
Précision de mesure.....	± 1 g
Précision angulaire.....	± 1.8°
Poid équilibreuse.....	43 Kg
Encombrement.....	840 x 460 x 925
Niveau pression sonore en cycle.....	< 70 d B (A)
Température de travail ambiante.....	de 0 à 50 °C

GAMMES DE MESURE

DIAMETRE.....	10" - 24" / 265 - 615 mm
LARGEUR.....	1.5" - 20" / 40 - 510 mm
DEPORT.....	0 - 25 cm

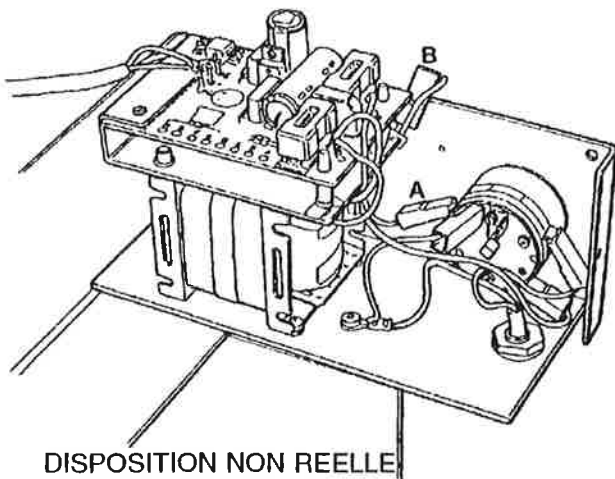
- Fonctions ALU pour roues ayant des formes particulières, lecture grammes/onces pour les poids et pouces / mm pour les dimensions.

2 - SOULEVEMENT ET MISE EN OEUVRE

- Le soulèvement de la machine doit être fait uniquement par le carter. ON NE DOIT PAS EXERCER DE LA FORCE SUR L'ARBRE DU MANDRIN.
- La machine fonctionne correctement sans nécessité de fixation au sol.
- Vérifier que les trois touchent le sol.

3 - ALIMENTATION ET CHANGEMENT DE TENSION

Fig. 1



- Avant de brancher la machine au réseau, il faut s'assurer que le voltage soit le même qui est indiqué sur la plaquette des données de la machine.
- Demande maxi. 0.05 KW.
- Alimentation standard 220 V, monophasée.

CHANGEMENT DE TENSION: pour tension d'alimentation 110V, détacher le câble rouge " A " et insérer à sa place le câble blanc " B ".

4 - MONTAGE DE LA ROUE

L'équilibreuse est fournie standard avec bride à cônes universels, le corps de la bride, avec ressort incorporé ne peut pas se démonter du mandrin.

Le terminal fileté peut se retirer pour consentir le montage de brides alternatives (voir PROSPECTUS en annexe).

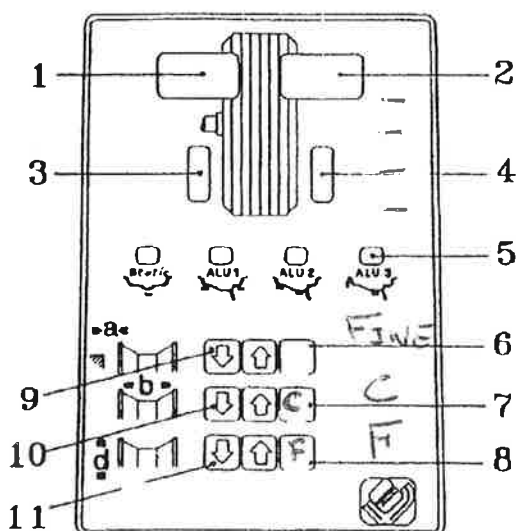
N.B.:

- Centrer la roue à l'aide du cône en passant par l'arrière comme indiqué sur le PROSPECTUS.
- Le centrage du cône du devant doit être utilisé seulement si la première solution est impossible; contrôler que, la roue étant bloquée, le cône se trouve sur la zone cylindrique (précise) et non pas sur la zone fileté (non précise).

Si le cône se trouve sur la zone fileté, le centrage n'est pas parfait et ceci provoque inévitablement des balourds.

5 - PANNEAU DE COMMANDE

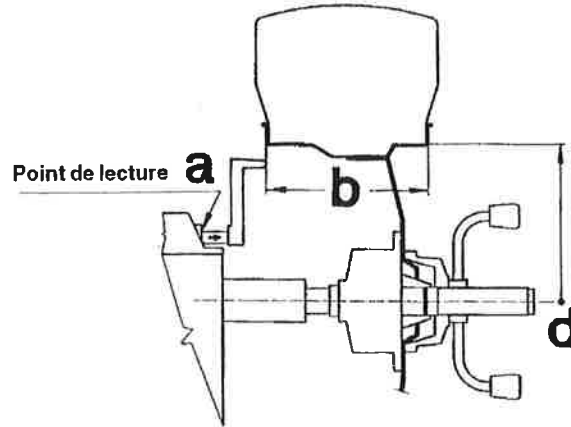
Fig. 2



- 1 Indicateur digital VALEUR BALOURD flanc intérieur
- 2 Indicateur digital VALEUR BALOURD flanc extérieur
- 3 Indicateur POSITION BALOURD flanc intérieur
- 4 Indicateur POSITION BALOURD flanc extérieur
- 5 Indicateurs modalité de correction sélectionnée
- 6 Bouton-poussoir seuil; sélection g/onces - mm/inc; auto-étalonnage
- 7 Bouton-poussoir recalcul et auto-étalonnage
- 8 Bouton-poussoir sélection modalité de correction
- 9 Boutons-poussoirs programmation manuelle DISTANCE
- 10 Boutons-poussoirs programmation manuelle LARGEUR
- 11 Boutons-poussoirs programmation manuelle DIAMETRE

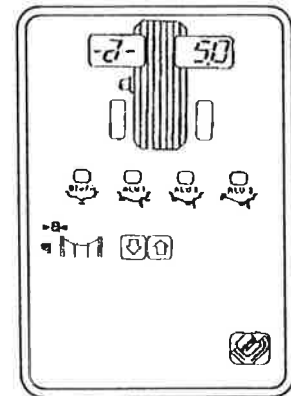
6 - PROGRAMMATION DIMENSIONS

Fig. 3



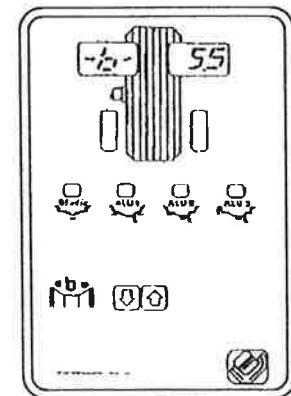
Introduire le déport " a " entre la machine et le côté intérieur de la jante.

FIG. 4: DEPORT



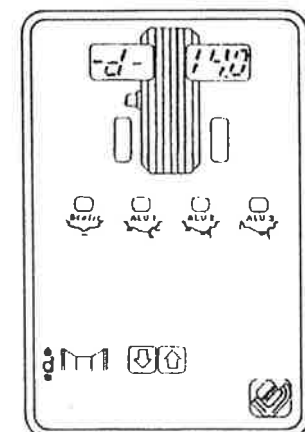
Introduire la largeur nominale normalement reportée sur la jante, autrement mesurer la largeur " b " à l'aide du calibre de jante.

FIG. 5: LARGEUR

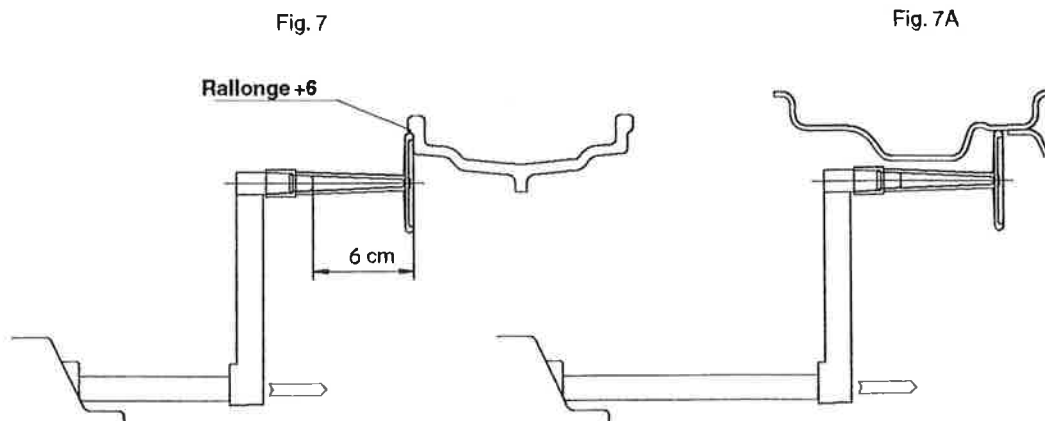


Introduire le diamètre nominal " d " indiqué sur le pneumatique.

FIG. 6: DIAMETRE



6.1 - PROGRAMMATION MANUELLE AVEC RALLONGE CALIBRE



La rallonge augmente de 6 cm le champ de mesure distance du calibre (Fig. 7) et elle permet le détectage à distance même lorsque la jante a un profil particulier (Fig. 7A).

Suivre la marche indiquée ci-après:

- Enfiler la rallonge sur le calibre distance.
- Relever la distance de la manière déjà indiquée.
- Après avoir lu la valeur " a " sur l'index, replacer le calibre à " 0 " et programmer manuellement la valeur "a + 6".
- Programmer manuellement le diamètre et la largeur, de la manière indiquée à la figure 3.

6.2 - OPTIONS

- **LECTURE** des valeurs au dessous de 5 grammes (.3 oz). Presser [<].

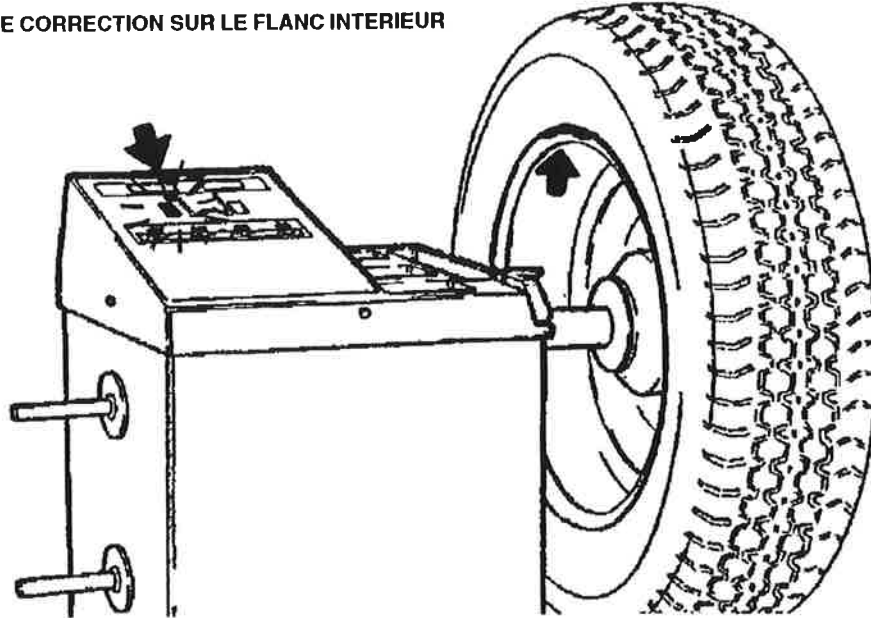
- Fine - ch*
- **RETOUR SUR MESURE DYNAMIQUE**: appuyer [] et le poussoir [F] pour retourner rapidement à la phase de mesure " DYNAMIQUE " lorsque la sélection porte le mode de mesure " STATIC " o " ALU ".

7 - EQUILIBRAGE ROUE

7.1 - MESURE BALOURD

- Employer le collier à manivelle spécifique pour lancer la roue (en sens horaire).
- La roue lancée, les displays s'eteignent et la mesure commence.
- Dès l'allumage des valeurs relevées, la roue peut être freinée (attendre 2 secondes au moins avant de faire un nouveau lancement).
- A la fin du cycle les instruments 1 et 2 mémorisent la valeur du poids à l'ajouter pour le côté INFERIEUR et EXTERIEUR respectivement. Afin de corriger le balourd dynamique tourner la roue à la main jusqu'à ce que tous les leds de l'indicateur de position (3 ou 4) concernant le côté examiné s'allument. La correction doit être faite en haut sur la vertical de la roue.

Fig. 8: EXEMPLE DE CORRECTION SUR LE FLANC INTERIEUR



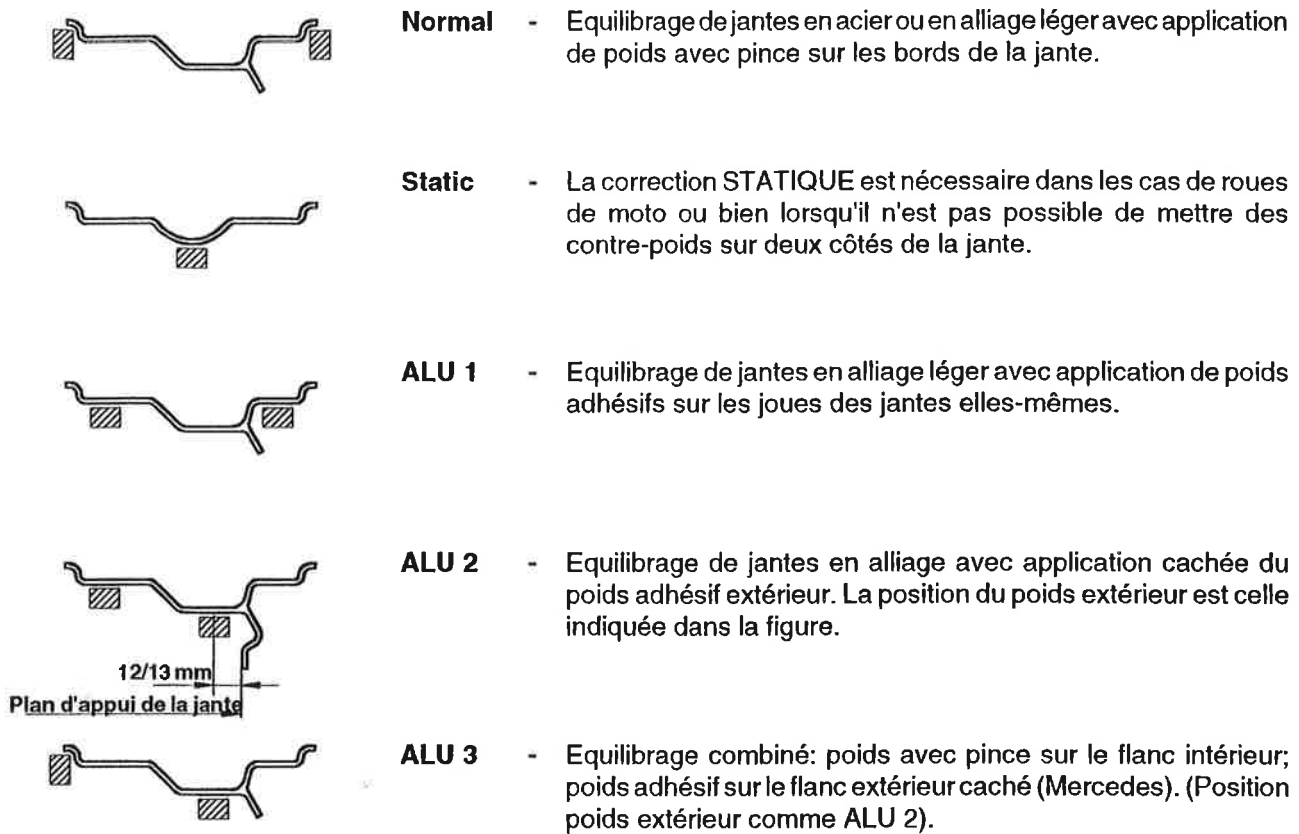
7.2 - RECALCUL VALEURS BALOURD

Quand le display porte l'une des dimensions, appuyer sur le poussoir [R] pour visualiser le résultat de la mesure.

7.3 - STATIC - ALU

Appuyer sur [F] pour sélectionner le mode par lequel on veut corriger les balourds. Les calculs sont refaits automatiquement. La sélection choisie est indiquée par les LEDS.

Fig. 9

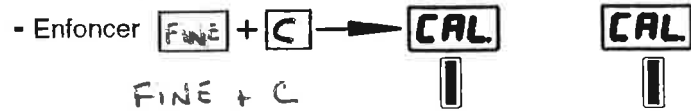


8 - AUTO-ETALONNAGE

Pour effectuer l'auto-étalonnage de la machine procéder de la manière suivante:

- Monter sur l'arbre une roue quelconque, même non équilibrée, de préférence de dimensions "moyennes".
- Régler les mesures exactes de la roue montée.

ATTENTION!! L'introduction de mesures erronées entraînera un étalonnage non correct de la machine, par conséquent, toutes les mesures successives seront erronées jusqu'à un nouvel auto-étalonnage avec les mesures correctes!!



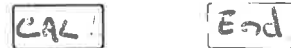
jusqu'à ce que les leds de positionnement ne clignotent plus et présentent une lumière fixe.

- Lancer la roue jusqu'à ce que tous les afficheurs soient éteints.
- Lâcher la roue et attendre (le lancement d'auto-étalonnage pourra demander même deux minutes). **Il est très important que durant ce lancement la roue ne soit pas heurtée ou bien à nouveau accélérée après avoir été relâchée**, sous risque de ne pas pouvoir effectuer l'auto-étalonnage et que la machine ne s'arrête avec une indication d'erreur).



Ajouter un poids de 100 grammes (3.5 oz) sur le côté extérieur, dans une position angulaire quelconque.

- Lancer la roue comme déjà décrit.
- Retirer le poids étalon et équilibrer la roue dans les modes déjà décrits.



- MACHINE ETALONNEE

Les valeurs que la machine obtient du cycle d'auto-étalonnage sont automatiquement mémorisées dans une mémoire spéciale qui les conserve également lorsque la machine est éteinte, c'est pourquoi à chaque branchement successif la machine est prête à fonctionner correctement. L'opération d'auto-étalonnage peut être de toute façon répétée chaque fois qu'on le désire ou chaque fois que l'on a un doute sur le fonctionnement correct de la machine.

9 - ERREURS

Durant le fonctionnement de la machine les causes d'un mauvais fonctionnement peuvent être différentes. Lorsqu'elles sont détectées par le système elles s'affichent à l'écran:

Err.

-5-

ERREUR	SIGNIFICATION
1	Absence du signal de rotation. Elle peut être due à la défaillance du transducteur de position, ou à quelque chose qui empêche la roue de tourner.
2	Durant les tours de relèvement la vitesse de la roue est descendue sous les 45 1/min. Répéter le lancement.
3	Erreurs dans les calculs mathématiques, très probablement causées par des balourds de la roue trop élevés.
4	Rotation dans le sens contraire.
6	Fonctionnement défaillant partie analogique. Le branchement de la machine s'affiche. Il faudra remplacer la carte. Après cela, auto-étalonner à nouveau.
7	Défaut dans la mémoire des valeurs d'auto-étalonnage. Répéter l'auto-étalonnage.
8	Erreur durant l'auto-étalonnage. Elle peut être due à un second lancement effectué sans l'adjonction du poids de référence, ou bien à une interruption du câble des transducteurs.

Des indications ultérieures d'erreur sont fournies par le LED "ALU3" durant la mesure.

Lorsque la roue a été amenée en vitesse, le clignotement rapide de ce led indique une vitesse de rotation excessive (>200 1/min); la machine attendra que la vitesse diminue, elle éteindra le LED ALU 3 et effectuera la mesure.

Toujours durant le lancement de mesure, un clignotement casuel de ce LED indique un état d'attente, probablement dû à un choc reçu par la machine. La mesure sera de toute façon répétée automatiquement sans erreurs.

* Si l'erreur est répétitive consulter le service d'assistance après-vente.

9.1 - INDICATIONS INCONSTANTES DU BALOURD

Il peut arriver qu'après avoir équilibré une roue, en la démontant de l'équilibreuse et en la remontant à nouveau sur l'équilibreuse on trouve que celle-ci n'est pas équilibrée.

Ceci ne dépend pas du message erroné de la machine mais seulement de défauts de montage de la roue sur la bride, c'est à dire que dans les deux montages la roue a pris une position différente par rapport à l'axe de l'arbre de l'équilibreuse.

Si le montage de la roue sur la bride est fait par des vis, celles-ci pourraient ne pas avoir été correctement serrées de manière graduelle en procédant en diagonale une après l'autre, ou bien (comme il arrive souvent) le perçage de la roue pourrait avoir été effectué avec des tolérances trop larges.

De petites erreurs, jusqu'à 10 grammes (.4 oz) doivent être considérées normales dans les roues bloquées à l'aide d'un cône: pour celles bloquées avec des vis ou des goujons, l'erreur est généralement plus grande.

Si après l'équilibrage, en remontant la roue sur le véhicule on la trouve encore déséquilibrée, ceci dépend des balourds du tambour du frein de la voiture ou bien, très souvent, des trous pour les vis de la jante et du tambour, construits avec des tolérances parfois trop amples. Dans ce cas il pourrait être opportun de faire une retouche avec l'équilibreuse à roue montée.