

COATS®

Séries XR 1750

Équilibreuse de roues

(1750, 1750-2D, 1750-3D, 1750-3DI)



Consultez le chapitre
***Équilibrer un
pneu pour la
première fois**
à la page 2.

Directives d'installation
Mode d'emploi
Consignes de Sécurité
Directives d'entretien

Avant la mise en service de la machine, veuillez LIRE ATTENTIVEMENT les instructions et les CONSERVER avec les autres documents fournis dans un classeur à proximité de la machine, pour faciliter leur consultation par les contremaîtres et les opérateurs.

HENNESSY INDUSTRIES, INC.

1601 J. P. Hennessy Drive, La Vergne, TN États-Unis 37086-3565 615/641-7533 800/688-6359 www.ammcoats.com
HENNESSY INDUSTRIES INC. fabricant d'équipements et d'outillage des marques AMMCO®, COATS® et BADA® pour l'entretien de véhicules automobiles.

N° de manuel: 8113764FR 09
Révision : 10/09

Sécurité

CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES

LISEZ TOUTES LES INSTRUCTIONS

1. Recommandations concernant la protection des yeux et du visage :
« La protection des yeux et du visage est obligatoire dans les circonstances où il existe une probabilité vraisemblable de blessures à éviter par le port de matériel protecteur. » O.S.H.A. 1910.133(a) Des lunettes-masque de protection, des lunettes de sécurité ou des écrans faciaux doivent être fournis par le propriétaire et portés par les opérateurs de la machine. Veillez à ce que toutes les précautions de sécurité pour les yeux et le visage soient prises par les opérateurs. **VEILLEZ TOUJOURS À PORTER DES LUNETTES DE SÉCURITÉ.** Les lunettes ordinaires ne comportent que les verres résistants aux chocs. Ce ne sont pas des lunettes protectrices.
2. Ne modifiez pas le système de sécurité pour le verrouillage du capot et ne passez pas outre les contrôles ni les consignes de sécurité.
3. Veillez à ce que les roues soient montées correctement et que l'écrou de moyeu soit suffisamment serré sur l'arbre (effectuez au moins 4 tours). Veillez aussi à ce que l'écrou soit bien serré avant de faire tourner la roue.
4. Assurez-vous de bien lire et comprendre ce manuel avant de faire fonctionner la machine. L'utilisation abusive ou impropre de cette dernière aura pour effet de raccourcir sa vie utile.
5. Prenez soin que l'équilibreuse est correctement branchée sur la source d'alimentation et qu'elle est bien mise à terre.
6. Ne mettez jamais l'équilibreuse en marche si son cordon est endommagé, si elle est tombée ou a subi des dégâts. Demandez à un technicien qualifié d'en effectuer la révision et la réparation.
7. Ne laissez pas le cordon pendre sur le rebord d'une table, d'un établi ou d'un plan de travail ni entrer en contact avec des collecteurs chauds ou des ailettes de ventilateur en mouvement.
8. Si vous avez besoin d'une rallonge électrique, veillez à en utiliser une dont la valeur nominale est identique ou supérieure à celle de la machine. Les rallonges à valeur nominale inférieure à celle de la machine risquent de surchauffer. Prenez bien soin de disposer la rallonge ou le cordon de manière à ce qu'on ne s'y accroche pas au passage ni ne trébuche dessus par inadvertance.
9. Ne retirez pas les éléments de protection ni les dispositifs de sécurité. Veillez à ce qu'ils soient en bon état de fonctionnement.
10. Portez des vêtements appropriés : des chaussures antidérapantes munies d'un embout de sécurité et un couvre-chef protecteur recouvrant les cheveux sont recommandés. Ne portez pas de bijoux, de vêtements amples, de cravate ni de gants lorsque vous utilisez l'équilibreuse.
11. Maintenez le lieu de travail propre et bien éclairé. Des zones encombrées et à faible éclairage sont propices aux accidents.
12. Évitez les endroits qui posent des dangers. N'utilisez pas d'outils ou de machines électriques dans des lieux humides ou mouillés ni exposez desdits outils ou machines à la pluie.
13. Évitez la mise en marche par inadvertance. Assurez-vous que l'équilibreuse est mise hors tension et que son cordon est débranché avant d'en effectuer l'entretien ou la réparation.
14. Débranchez le cordon de l'équilibreuse avant de procéder à l'entretien ou à la réparation de celle-ci.
15. Ne servez-vous que des accessoires recommandés par le fabricant. Si vous utilisez des accessoires non convenables, vous risquez des blessures corporelles ou des dommages aux biens.
16. Réparez ou remplacez toute pièce endommagée ou usée pour éviter le mauvais fonctionnement de l'équilibreuse. Ne mettez jamais l'équilibreuse en marche si elle est défectueuse. Faites-la réviser par un technicien qualifié.
17. Ne déposez jamais d'objets lourds dans le bac des masselottes ni sur aucune autre pièce de l'équilibreuse. Ne vous y tenez jamais debout.
18. N'autorisez pas les personnes non qualifiées à faire fonctionner la machine.
19. Afin de réduire les risques d'incendie, ne faites pas fonctionner la machine à proximité d'un contenant ouvert rempli d'un liquide combustible (essence).
20. Veillez à ce que l'aération soit adéquate dans l'endroit où vous faites fonctionner ou réparer un moteur à combustion interne.
21. Ne portez pas de vêtements amples à proximité des pièces en mouvement et n'en approchez pas les doigts ni les autres parties du corps.
22. Faites fonctionner la machine uniquement de la façon décrite dans ce manuel.
23. Ne servez-vous que des accessoires recommandés par le fabricant.

CONSERVEZ CES CONSIGNES DE SÉCURITÉ EN LIEU SÛR

Sécurité

Responsabilités du propriétaire

Le propriétaire est invité à lire et à suivre les directives énumérées ci-dessous en vue d'assurer le bon fonctionnement de la machine et la sécurité des opérateurs.

- Veillez à respecter toutes les instructions d'installation.
- Assurez-vous que l'installation est conforme aux règlements et codes de sécurité des autorités municipales, provinciales et fédérales, tels que les règlements édictés par l'OSHA et le code de l'électricité.
- Vérifiez soigneusement la machine pour assurer une mise en service sans problème.
- Lisez et suivez les consignes de sécurité. Mettez-les à la disposition des opérateurs de la machine.
- Veillez à ce que tous les opérateurs soient bien formés, qu'ils sachent manipuler correctement et sans risque la machine et qu'ils soient bien supervisés.
- Autorisez l'utilisation de la machine uniquement après la mise en place de toutes les pièces et quand vous êtes certain de leur fonctionnement sécuritaire.
- Examinez soigneusement la machine à intervalles réguliers et exécutez tous les travaux d'entretien selon les directives.
- Effectuez l'entretien et les réparations uniquement avec des pièces de rechange autorisées et approuvées.
- Conservez les instructions près de la machine et veillez à ce que tous les avis/vignettes/étiquettes soient propres et bien en vue.
- Veillez à observer scrupuleusement les consignes de sécurité en tout temps.

Matériel de protection des opérateurs

Le port de matériels de protection rend les travaux d'entretien de pneus plus sécuritaires. Ce matériel ne doit, cependant, pas remplacer les bonnes pratiques de sécurité. Toujours veiller à porter des vêtements de travail résistants lors des activités d'entretien de pneus. Ne portez en aucun cas des vêtements amples. Des gants de cuir bien ajustés sont recommandés pour protéger les mains lors du maniement de roues et de pneus usés. Le personnel d'entretien de pneus doit porter des chaussures de travail robustes en cuir, avec une coquille d'acier et de semelles résistantes à l'huile pour prévenir les blessures lors des activités usuelles d'atelier. Le port de lunettes protectrices est essentiel lors du changement de pneus. Les lunettes de sécurité avec écrans latéraux, les lunettes-masque et les visières de protection sont appropriées. Pour protéger le dos lors des activités de levage et pour offrir davantage de protection aux opérateurs, une ceinture lombaire donne du soutien additionnel. Dans des endroits fermés où le niveau de bruit est très élevé, des dispositifs de protection antibruit sont à considérer.

Définition des niveaux de danger

Les mots-indicateurs suivants, présentés dans ce manuel, aident les utilisateurs à déterminer les divers niveaux de danger. En voici leurs définitions :

DANGER

Faites attention à ce symbole!



Signification : Danger immédiat entraînant des blessures graves ou la mort.

AVERTISSEMENT

Faites attention à ce symbole!



Signification : Risques ou pratiques dangereuses pouvant causer des blessures graves ou la mort.

ATTENTION

Faites attention à ce symbole!



Signification : Risques ou pratiques dangereuses susceptibles d'entraîner des blessures légères ou des dégâts matériels.



Faites attention à ce symbole! Signification : SOYEZ VIGILANT! Votre sécurité ou celle des autres est en jeu!

Sécurité

Avis et vignettes de sécurité



Le défaut de suivre les instructions concernant les dangers, les avertissements et les mises en garde peut entraîner des dommages matériels et de graves blessures corporelles, voire la mort de l'opérateur ou des personnes se tenant à proximité de la machine. Ne maniez pas cette machine avant d'avoir lu et bien compris toutes les instructions figurant dans ce manuel. Pour obtenir des exemplaires supplémentaires de ce manuel ou de plus amples renseignements à propos du fonctionnement et de l'entretien la machine, veuillez communiquer avec :

Hennessy Industries, Inc.

1601 J.P. Hennessy Drive
LaVergne, TN 37086-3565
(615) 641-7533 or (800) 688-6359
www.ammcoats.com



Sécurité

⚠ AVERTISSEMENT

Risques de blessures

Cette machine est fournie avec un verrou de sécurité pour les roues. Ne pas en supprimer la fonction de sécurité.

8111840 01

⚠ AVERTISSEMENT

Capacité de la Dimension Maximale de la Roue

Poids	Diamètre	Largeur
72,6Kg	112cm	51cm

Cycle de Service Maximum
30 Roues/Heure @ 72,6Kg

8113570FR 01

Dispositifs de sécurité standard

- Touche d'interruption pour arrêter la rotation de la roue dans des situations d'urgence.
- Capot de protection, fait d'une matière en plastique antichoc et destiné à empêcher les contrepoids de se détacher et de voler dans tous les sens, sauf vers le sol.
- Dispositif de sécurité pour le verrouillage du capot, destiné à empêcher le démarrage inopiné de la machine, d'une part, tant que le capot n'est pas fermé, et, d'autre part, à arrêter la rotation de la roue lorsque le capot est ouvert.

⚠ AVERTISSEMENT

RISQUE D'EXPLOSION

Cet équipement possède des pièces internes, pouvant lancer des arcs ou jeter des étincelles, et qui ne devraient pas être exposées à des vapeurs inflammables. Ne situez pas l'équipement dans des endroits encastrés ou en-dessous du niveau du plancher.

CET ÉQUIPEMENT DOIT ÊTRE MIS À LA TERRE

Le raccord de mise à la terre incorporé dans le cordon de puissance fournit une protection afin de réduire le risque d'électrocution.



⚠ ATTENTION

N'utilisez pas en-dessous du plancher du garage ou du palier. Débranchez le cordon de puissance avant de faire l'entretien de cet équipement.

Afin de vous protéger contre l'électrocution, n'enlevez pas le couvercle. Aucune pièce interne ne nécessite d'entretien par l'utilisateur. Référez l'entretien à un personnel de service qualifié.

Peut être protégé par un ou plusieurs des brevets suivants:
É.-U. - 4,423,632 - 4,499,768 - 4,939,941 - 5,311,777 - 5,337,256
AUSTRALIE - 564038

81113927FR 01

⚠ ATTENTION

Remplacez les fusibles FS1, FS2, FS3, FS4 avec des fusibles à tubulure de verre de 120V Min., 2A Max., de 5 x 20 mm.

81137851 01

⚠ ATTENTION

Brancher uniquement sur une source d'alimentation MONOPHASÉE de 240 V, 50 Hz, 5 A.

81132681 01

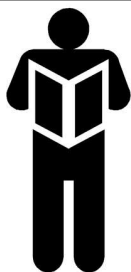
Australian SA Decal

⚠ ATTENTION

Remplacer les fusibles FS1, FS2, FS3 et FS4 par des fusibles à tube en verre 5x20 mm, 240 V min., 2 A max.

81132681 01

Sécurité



AVIS

Lire attentivement l'intégralité du manuel avant de procéder au montage, à l'installation, à la mise en service et à l'entretien de cette machine.

Plan de l'ouvrage

Table des matières

Consignes de sécurité importantes . . .ii	Saisie manuelle des dimensions de roue 19
Responsabilités du propriétaireiii	Montage de la roue sur
Matériel de protection des opérateursiii	l'arbre à broche20 - 21
Définition des niveaux de dangeriii	Montage standard avec cône arrière20
Avis et vignettes de sécuritéiv - v	Montage standard avec cône avant21
Dispositifs de sécurité standardv	Montage de rechange21
★Équilibrer un pneu	Étalonnage automatique et
pour la première fois2 - 3	ajustements d'entretien22 - 24
Pièces principales du tour4 - 5	Étalonnage automatique22
Interrupteur d'alimentation6	Ajustements d'entretien23 - 24
Panneau de la jauge de gonflage (en option)6	Procédures de diagnostic25 - 28
Pédale de positionnement6	Dépannage25 - 27
Système de lecture de mesures (en option)6	« Écran vert » du diagnostic embarqué28
Utilisation du bras de déport7	Problèmes de vibration après équilibrage28
Comprendre les écrans	Directives d'entretien29
d'affichage vidéo8 - 11	Réglage de l'écran du moniteur29
Moniteur et fonctions de l'écran de démarrage . . .9	Directives d'installation30
Diagramme des menus d'écran10 - 11	Réception de la machine30
Configuration et revue des	Spécifications électriques30
fonctions de l'équilibreuse12 - 13	Configuration30
Configuration générale12	Connexion d'alimentation d'air30
★Réglage des paramètres d'équilibrage12	Branchement sur la source d'alimentation30
Fonctions spéciales13	Surface d'installation - Exigences d'espace30
Fonctions complémentaires13	Fiche technique31
Fonctions d'équilibrage avancées 14 - 17	Caractéristiques31
Options de l'écran de démarrage14	Accessoires requis32
Modes dynamiques15	Accessoires en option32
Modes statiques15	Glossaire33
Modes spécialisés16	
Options complémentaires17	
Appariement18	
Optimisation des masses	
(équilibrage par appariement)18	

Équilibreuse à écran vidéo

★ Équilibrer un pneu pour la première fois

Important : Lisez et suivez toujours les instructions à l'écran.

1. Mettez la machine hors tension, puis remettez-la sous tension (réinitialisation de la machine).

L'écran de démarrage est en mode dynamique. Dans ce mode, les dimensions standard de roue et les emplacements usuels pour masselottes adaptables sont utilisés.

2. Montez un ensemble roue-pneu sur l'équilibreuse et utilisez des masselottes adaptables standard.

Servez-vous de la méthode de montage qui convient. Veillez à toujours retirer les masselottes fixées sur la roue.

3. Enlevez toujours toutes les pesees déjà attachées sur la roue.

4. Entrez les dimensions de roue « A » et « D ».

Mesures automatiques: tirez le bras de déport vers la roue et maintenez-le sans bouger dans la position de la masselotte adaptable sur la flaque de roue. Attendez le BIP.

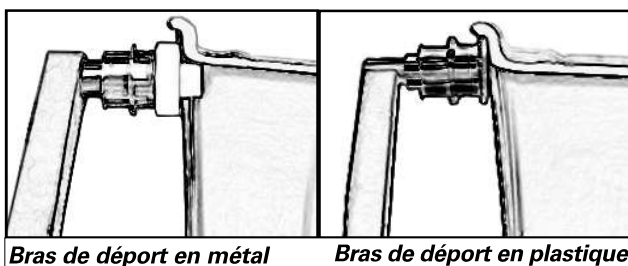


Figure 1 - Prise de mesure automatique

Emplacement de masselotte adaptable - jante illustrée en coupe transversale pour une plus grande clarté des détails.

5. Entrez les chiffres indiquant la largeur de roue

Pour ce faire, utilisez l'écran DIM ou, si l'équilibreuse est munie d'un détecteur de largeur intégré au capot, fermez ce dernier. La machine procédera à la mesure de la largeur de roue.

6. La machine met la roue en rotation pour en mesurer le balourd.

La valeur des masses d'équilibrage correctives apparaît à l'écran vidéo tant pour le plan de droite que pour le plan de gauche de la roue (voir figure 3).

7. Soulevez le capot une fois que le pneu s'est arrêté de tourner

Remarque : Si vous ouvrez le capot avant que la roue ne s'arrête de tourner, un message d'erreur apparaît à l'écran. Attendez l'affichage de la valeur des masses d'équilibrage correctives avant d'ouvrir le capot.

8. Tournez la roue jusqu'à ce que la flèche de positionnement de gauche se trouve à la barre centrale.

Ainsi qu'il est illustré à la figure 3, tournez la roue afin de placer la flèche de positionnement de gauche sur la barre rouge centrale. Appuyez avec le pied sur la pédale de positionnement pour maintenir le pneu en place.

9. Fixez la masse d'équilibrage correctif de gauche sur le point supérieur d'inertie du flasque intérieur de la roue.

Fixez la masse d'équilibrage corrective, dont la valeur est indiquée à l'écran (0,25 oz, voir figure 3), sur le point supérieur d'inertie du flasque intérieur de la roue.

10. Tournez la roue jusqu'à ce que la flèche de positionnement de droite se trouve à la barre centrale.

Tournez la roue afin de placer la flèche de positionnement de droite sur la barre rouge centrale. Appuyez avec le pied sur la pédale de positionnement pour maintenir le pneu en place.

11. Mettez la masse d'équilibrage corrective de droite en place

Fixez la masse d'équilibrage corrective, dont la valeur est indiquée à l'écran (0,75 oz, voir figure 3), sur le point supérieur d'inertie du flasque extérieur de la roue.

12. Fermez le capot pour remettre la roue en rotation et vérifiez-en l'équilibrage

L'écran devrait afficher la valeur 0,00.

Remarque : Pour les besoins de ce manuel, les dimensions de roue sont indiquées par les lettres « A », « W » et « D ». Parfois, elles sont aussi indiquées par les lettres « A et A » ainsi que « D et D » (voir figure 2).

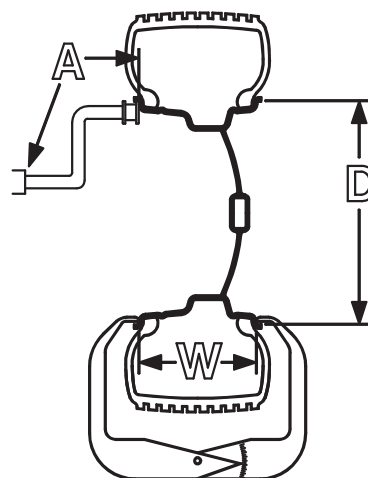


Figure 2 - Dimensions de roue « A », « W » et « D »

Équilibréeuse à écran vidéo

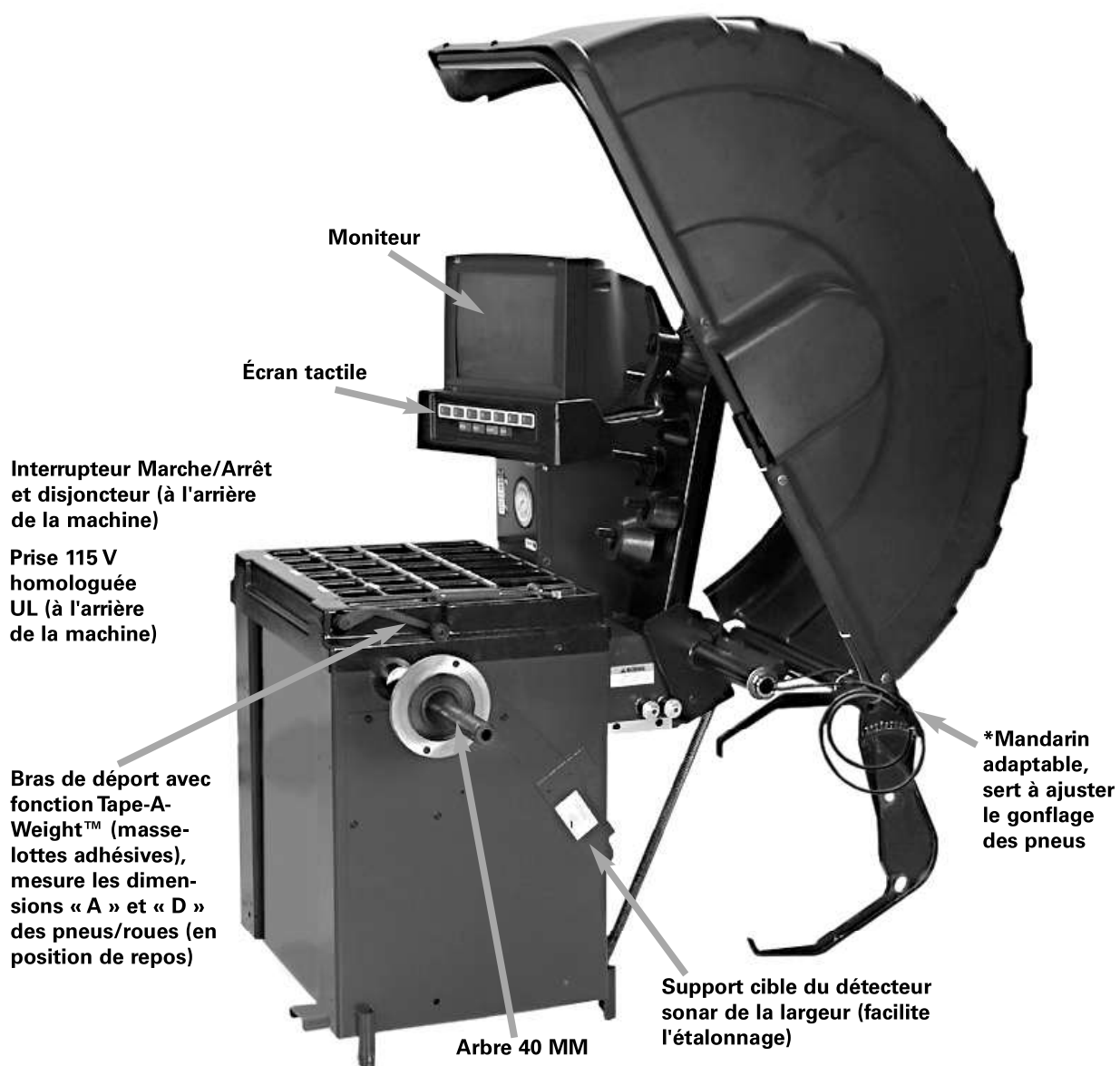
Remarque : Pour revenir à tout moment à l'écran de démarrage, appuyez sur l'option **2** du mode DYNAMIQUE (DYNAMIC option **2**) ou appuyez sur la touche **MENU** ou encore mettez la machine hors tension, puis remettez-la sous tension. Veuillez noter que si un autre opérateur a activé un des modes d'équilibrage, il se peut que vous deviez d'abord terminer votre cycle d'équilibrage.



Figure 3 - Écran de positionnement de masse en mode Dynamique pour masselottes adaptables

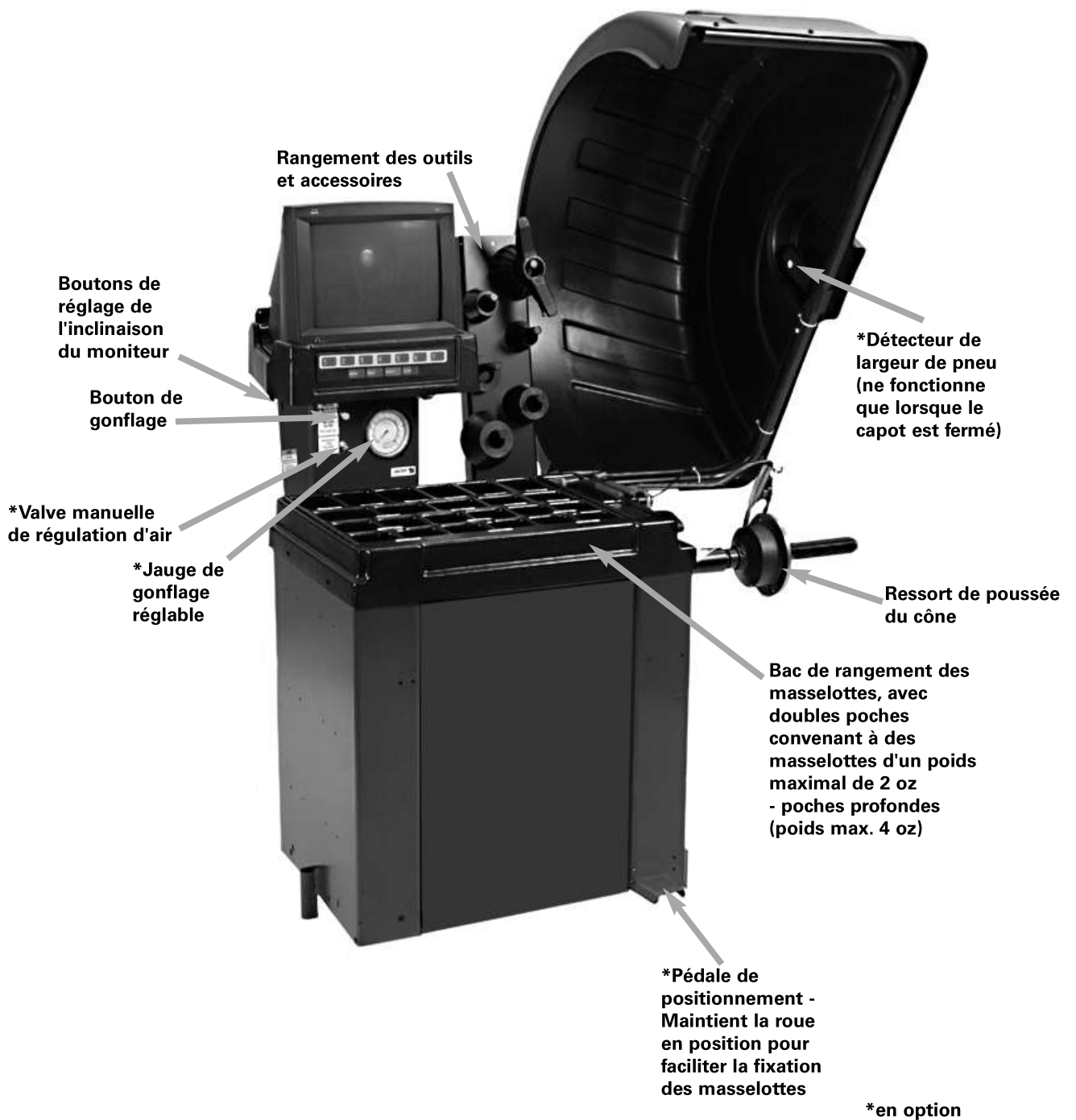
Équilibruse à écran vidéo

Pièces principales du tour



*en option

Équilibrreuse à écran vidéo



Équilibreuse à écran vidéo

Interrupteur d'alimentation

La vignette ON/OFF (Marche/Arrêt, voir figure 4) indique l'emplacement de l'interrupteur Marche/Arrêt à l'arrière de l'équilibreuse. Le bouton de réinitialisation du disjoncteur se trouve au même emplacement.

Panneau de la jauge de gonflage (en option)

⚠ AVERTISSEMENT

NE DÉPASSEZ JAMAIS la pression de gonflage recommandée par le fabricant. Sinon, les pneus risquent d'éclater, et ce, d'autant plus qu'ils sont gonflés au-delà de leurs capacités. Gardez les mains, les bras et l'ensemble du corps éloignés des pneus en train d'être gonflés. Ne vous laissez pas distraire durant le gonflage des pneus. Vérifiez régulièrement la pression du pneu pour éviter tout risque de surgonflage. Une pression excessive peut faire exploser le pneu, tout en provoquant des blessures corporelles graves, voire mortelles, à l'opérateur et aux personnes à proximité de la machine.

⚠ ATTENTION

Ne fermez pas le capot lorsque le mandarin adaptable est toujours fixé sur la tige de valve du pneu. Le démarrage de sécurité étant activé, le pneu se met à tourner, ce qui entraîne des dégâts à la roue et à l'équilibreuse, voire des blessures corporelles.

Ainsi qu'il est illustré, l'équilibreuse de roues possède la capacité d'ajuster la pression d'air des pneus. Le bouton de commande de GONFLAGE assure l'acheminement de l'air à travers le tuyau et le mandarin adaptable (près du verrou de sécurité des roues). Lorsque le mandarin est fixé sur la tige de valve, la jauge indique la pression d'air. L'excédant de pression d'air dans le pneu peut être éliminé à l'aide de la VALVE MANUELLE DE RÉGULATION D'AIR (voir figure 4).



Figure 4 - Panneau de la jauge de gonflage et vignette indiquant l'emplacement de l'interrupteur Marche/Arrêt à l'arrière du boîtier de l'équilibreuse.

Pédale de positionnement

Cette pédale sert à maintenir en place la roue durant la fixation des masselottes (voir figure 5).

⚠ ATTENTION

Veillez à ne pas activer la pédale de positionnement au cours d'un cycle de mesurage. N'utilisez jamais cette pédale pour freiner la rotation des roues.



Appuyez avec le pied sur la pédale de positionnement pour maintenir en place la roue

Figure 5 - Pédale de positionnement

Système de lecture de mesures (en option)

Pour mesurer automatiquement la largeur de roue à l'aide du détecteur de largeur de pneu, fermez simplement le capot (voir figures 6 et 7).



Figure 6 - Détecteur de largeur de pneu



Figure 7 - Écran affichant l'icône du détecteur de largeur

Équilibreuse à écran vidéo

Utilisation du bras de déport

Le bras de déport sert à mesurer les valeurs « A » et « D » de la roue. Lorsque l'écran affiche une invite à cet effet, actionnez le bras de déport pour réaliser la prise de mesure automatique de ces valeurs (voir figure 8).



Figure 8 - Bras de déport

Pour déterminer l'emplacement des masselottes adaptables, placez le bras de déport à la hauteur du flasque de roue (bras de métal, voir figure 9A - bras de plastique, voir figure 9B).

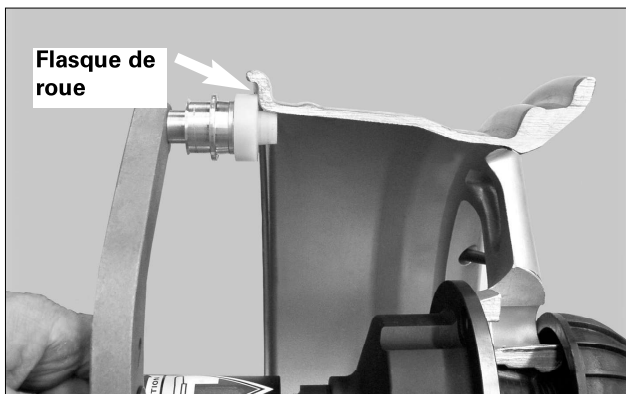


Figure 9A - Mise en place d'une masselotte adaptable à l'aide du bras de déport en métal - jante illustrée en coupe transversale pour une plus grande clarté des détails.

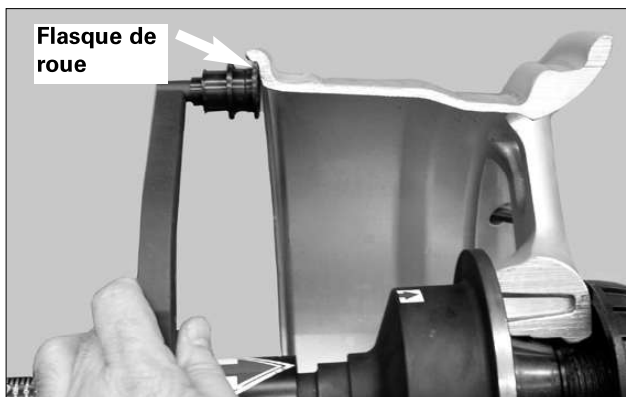


Figure 9B - Mise en place d'une masselotte adaptable à l'aide du bras de déport en plastique - jante illustrée en coupe transversale pour une plus grande clarté des détails.

Pour déterminer l'emplacement des masselottes adaptables, placez le bras de déport à la hauteur du flasque de roue (voir figure 10).



Figure 10 - Emplacement d'une masselotte adaptable - Jante illustrée en coupe transversale pour une plus grande clarté des détails.

Servez-vous de la fonction Tape-A-Weight™ (masselottes adhésives) du bras de déport. Cela vous permet de positionner les masselottes escamotées avec la plus grande précision possible (voir la figure 11).

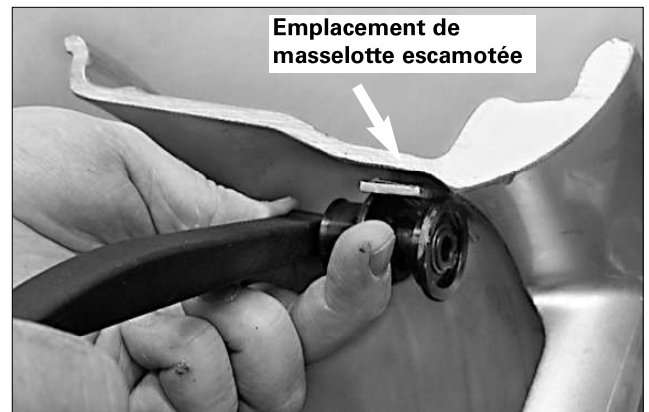


Figure 11 - Emplacement de positionnement d'une masselotte escamotée - Jante illustrée en coupe transversale pour une plus grande clarté des détails.

Remarque : Pour les besoins de ce manuel, les masselottes sont appelées soit « masselotte adaptable », soit « masselotte » adhésive Tape-A-Weight™ (masselotte escamotée). Pour connaître la différence entre les deux types de masselotte, consultez la figure 12.



Figure 12 - Masselottes d'équilibrage correctives. Pour obtenir de meilleurs résultats, utilisez les masselottes de marque BADA®.

Équilibreuse à écran vidéo

Comprendre les écrans d'affichage vidéo

Les écrans d'affichage vidéo permettent aux opérateurs d'accéder aux diverses fonctions et options de l'équilibreuse. Pour en savoir plus, veuillez consulter la figure 16 détaillant le moniteur et les fonctions de l'écran de démarrage.

1. Pour accéder à des fonctions supplémentaires, appuyez sur une des touches situées dans la partie inférieure du moniteur.



MENU - Sert à appeler à l'écran un menu. Appuyez de nouveau sur la touche MENU (touche à bascule) pour revenir à l'écran précédent.

HELP (Aide) - Affiche les instructions d'aide associées à l'écran en cours.

START (Démarrage) - Lorsque le capot est fermé, amorce le cycle de mesurage.

STOP (Arrêt) - Interrompt le cycle de mesurage ou permet de quitter l'écran selon les instructions.

2. Pour sélectionner une option à l'écran, appuyez sur la touche numérique qui correspond à l'icône de la touche voulue dans la partie inférieure de l'écran d'affichage vidéo (voir la figure 13).



Figure 13 - Sélectionner une option en appuyant la touche numérique correspondante

3. Reportez-vous toujours à la zone de dialogue sur l'écran pour lire les instructions concernant l'opération que vous souhaitez effectuer.



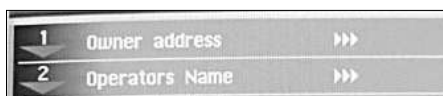
4. Reportez-vous à l'icône Mode située dans le coin supérieur droit de l'écran pour connaître le type de mode et l'emplacement de masselotte à utiliser.

Exemples d'icône de mode :



5. Le symbole >>> signale la présence d'écrans supplémentaires pour une option donnée. Dans l'exemple ci-dessus, appuyez sur la touche **1** pour afficher l'écran suivant.

Exemple d'option de menu :



6. L'écran de positionnement de masse étant en cours, alignez les flèches de positionnement de masse de manière à placer les masselottes escamotées à la position voulue (voir figures 14 et 15).



Figure 14 - Flèches de positionnement de masse en mode 3D.



Figure 15 - Flèches de positionnement de masse en mode Profil.

Équilibreuse à écran vidéo

Moniteur et fonctions de l'écran de démarrage

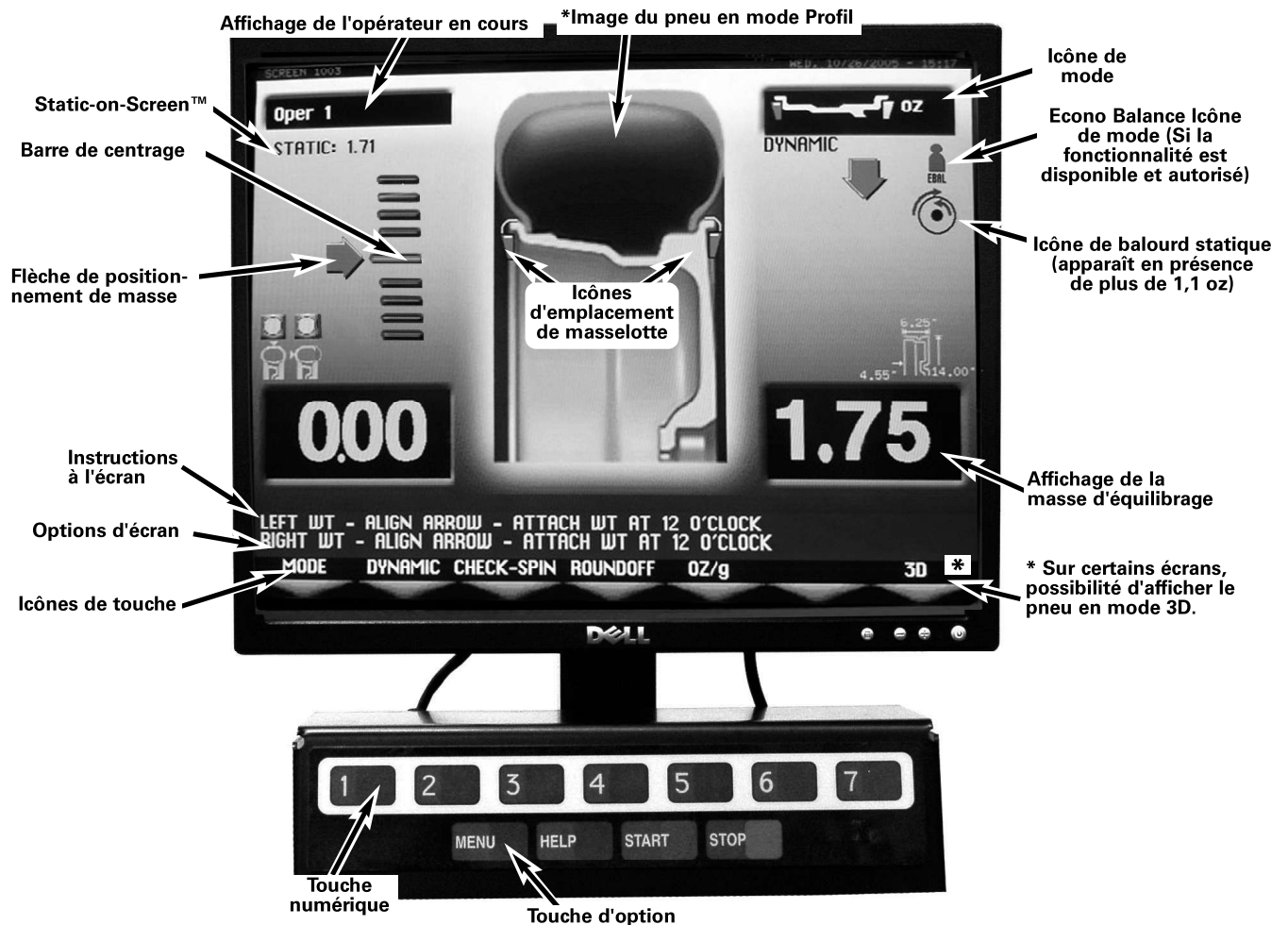
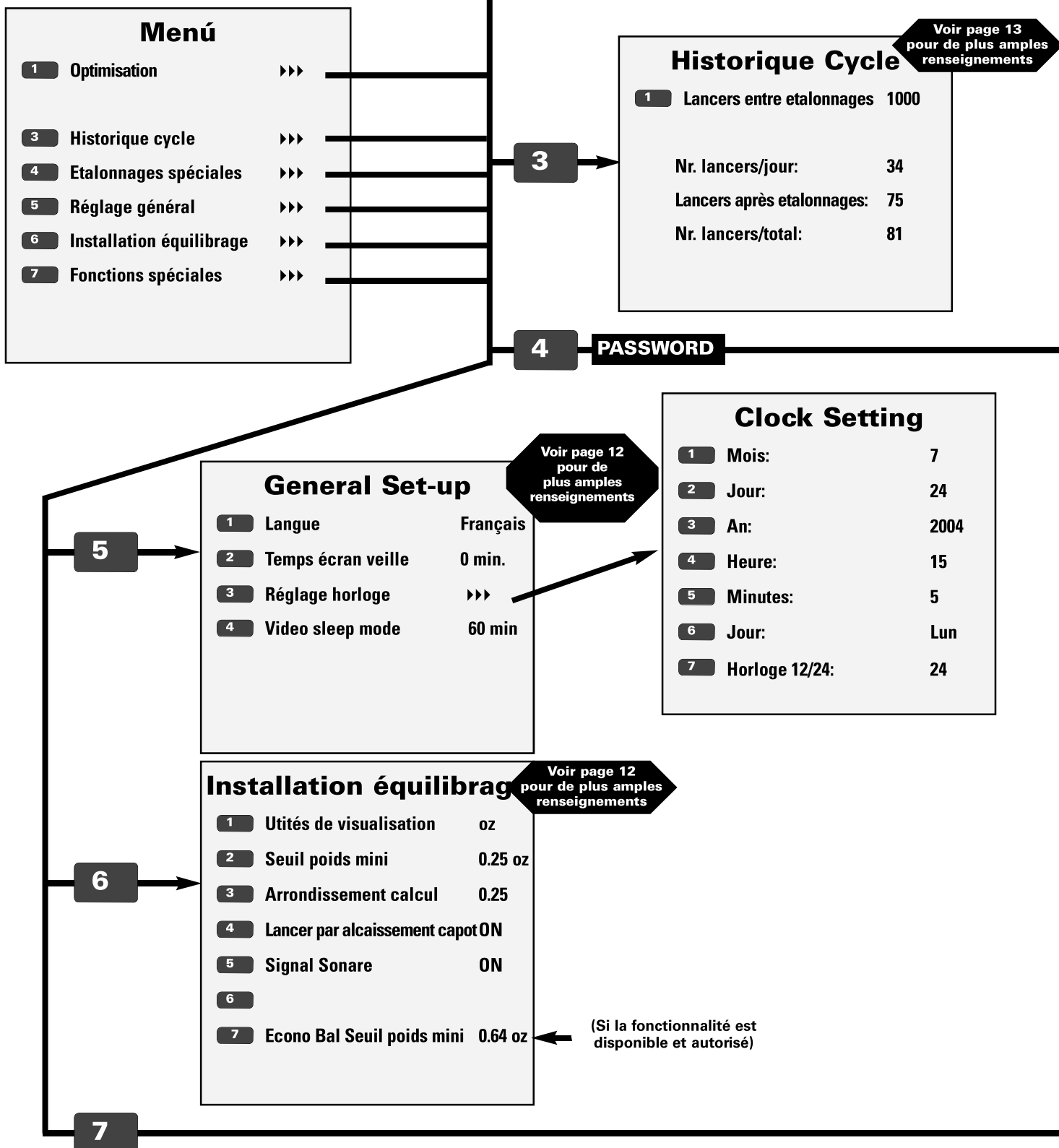


Figure 16 - Moniteur et fonctions de l'écran de démarrage

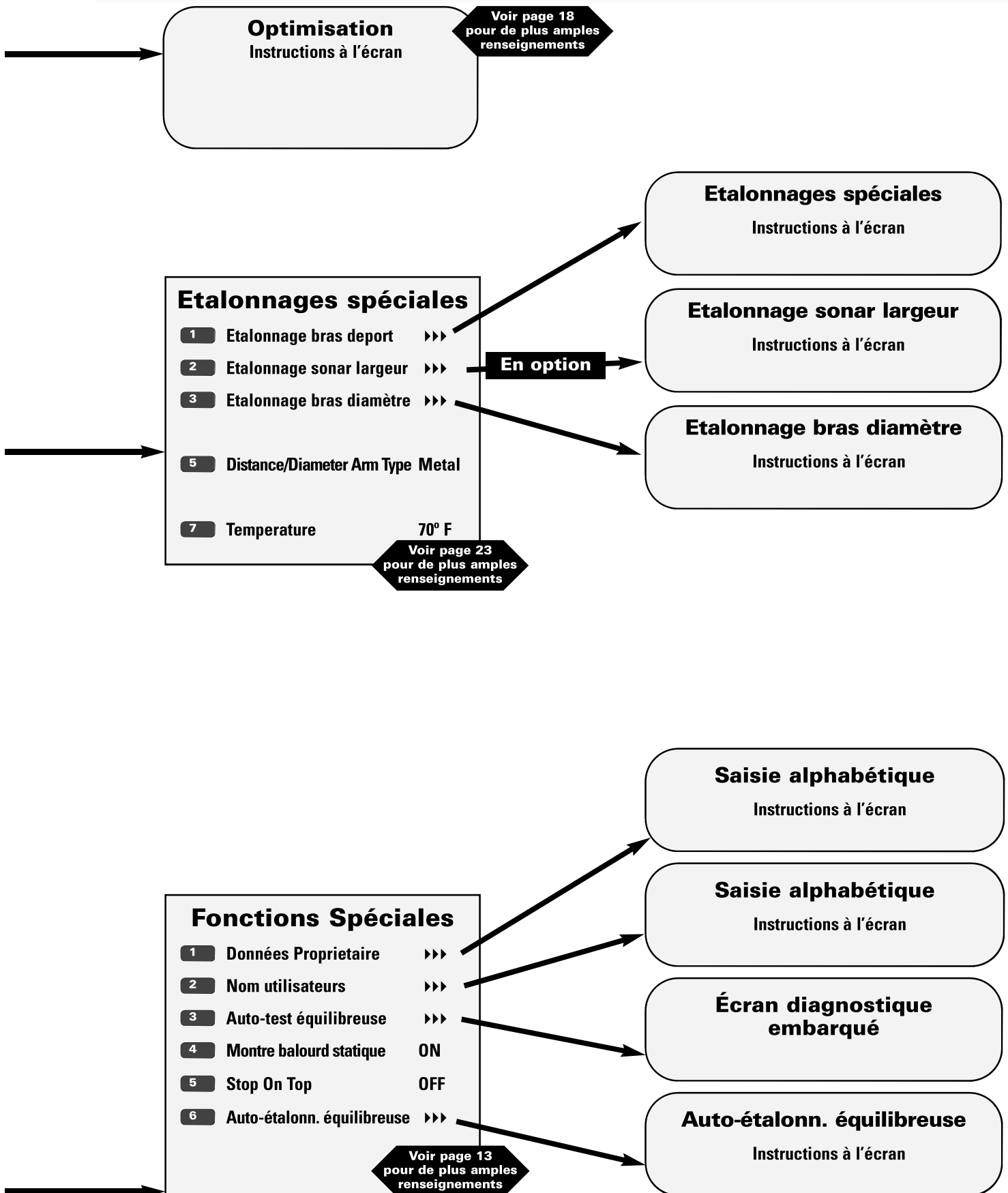
Équilibreuse à écran vidéo

Diagramme des menus d'écran

Appuyez sur la touche **MENU** pour parcourir les écrans de fonctions de l'équilibreuse et paramétrer les écrans de configuration (voir diagramme ci-dessous).



Équilibrreuse à écran vidéo



Important : Lisez et suivez toujours les instructions à l'écran.

Équilibreuse à écran vidéo

Configuration et revue des fonctions de l'équilibreuse

Pour connaître la hiérarchie des menus d'écran, veuillez vous reporter au diagramme des menus en pages 10 et 11.

L'astérisque (*) indique les réglages recommandés.

Configuration générale

Appuyez sur la touche **MENU** et sélectionnez **5** l'option GENERAL SET-UP (Configuration générale) pour configurer les options de menu suivantes.

* Exemple d'écran avec réglages recommandés



Figure 17 - *Écran de configuration générale

- 1 Language [Langue]** - Permet de sélectionner la langue de préférence (Français, Español ou English). *Langue d'affichage par défaut réglée sur ENGLISH.
- 2 Screensave time [Délai d'économiseur d'écran]** - Permet de faire passer l'écran au mode d'économiseur d'écran après 1 à 10 minutes d'inactivité (réglage par incréments de 1 minute).
- 3 Clock setting [Réglage de l'horloge]** - Permet de définir le mois, le jour, l'année, l'heure, les minutes et le format d'affichage de l'heure (12/24 heures).



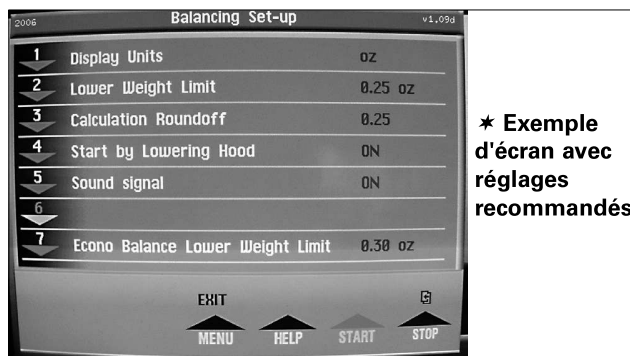
Figure 18 - Écran de réglage de l'horloge

- 4 Video sleep mode time** - Placez l'intervalle de 0 par le " de 60 minutes réglé à 60 minutes.

Réglage des paramètres d'équilibrage

Appuyez sur la touche **MENU** et sélectionnez l'option **6** BALANCING SET-UP (Réglage des paramètres d'équilibrage) pour configurer les options de menu suivantes.

* Exemple d'écran avec réglages recommandés



* Exemple d'écran avec réglages recommandés

Figure 19 - *Écran de réglage des paramètres d'équilibrage

- 1 Display Units [Affichage d'unité de mesure]** - Permet de sélectionner l'unité de mesure de préférence (OZ (once) ou G (gramme)).
- 2 Lower Weight Limit [Limite inférieure de masse]** - Permet de définir la limite dans la plage des tolérances suivantes :
 - de 0,13 à 0,50 oz (onces) par incréments de 0,01 oz
 - de 4 à 10 g (grammes) par incréments de 1 gramme**Remarque :** Plus vous réglez la limite inférieure de masse proche de 0,13 oz (4 g), plus le nombre de ré-rotations sera important si vous utilisez des masselottes de 0,25 oz (5 g).
- 3 Calculation Roundoff [Calcul des chiffres arrondis]** - Permet de passer de la valeur d'arrondissement de 0,25 OZ (roues standard) à la valeur d'arrondissement de 0,50 OZ (roues lourdes).
- 4 Start by Lowering Hood [Démarrage de sécurité à capot fermé]** - Permet d'activer et de désactiver le démarrage de sécurité.
- 5 Sound Signal [Signal sonore]** - Permet d'activer et de désactiver le signal sonore. Cette option de menu étant activée, l'équilibreuse émet un bip dans des situations suivantes : 1) l'activation d'une touche ; 2) la saisie des mesures en mode automatique ; 3) le positionnement des masselottes satisfait aux indications sur l'écran de mesures ; 4) le point d'application des masselottes correspond à celui sur l'écran de positionnement.
- 7 Econo Bal Lower Weight Limit [Limite inférieure de masse] (Si la fonctionnalité est disponible et autorisée)** - Permet de définir la limite dans la plage des tolérances suivantes :
 - de 0,20 à 0,90 oz (onces) par incréments de 0,01 oz
 - de 4 à 25 g (grammes) par incréments de 1 gramme

Équilibreuse à écran vidéo

Fonctions spéciales

Appuyez sur la touche **MENU** et sélectionnez l'option **7** SPECIAL FUNCTIONS (Fonctions spéciales) pour configurer les options de menu suivantes.

* Exemple d'écran avec réglages recommandés

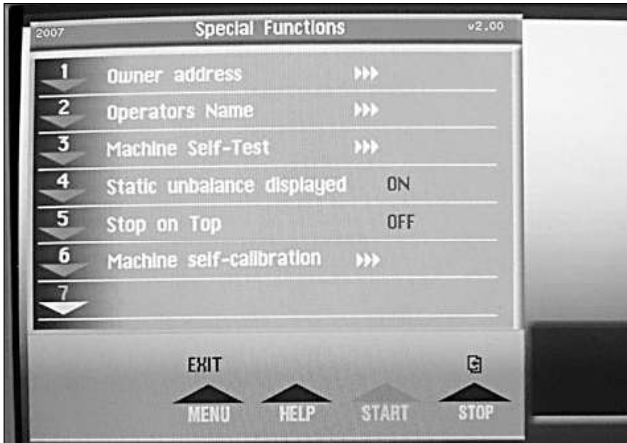


Figure 20 - Écran des fonctions spéciales

Personnalisez votre équilibreuse en suivant les instructions à l'écran pour le paramétrage des fonctions **1** et **2**.

- 1 Owner Address [Adresse du propriétaire]** - Affiche les coordonnées du propriétaire à l'écran. Il s'agit de 3 lignes, chacune d'un maximum de 30 caractères.
- 2 Operator's Name [Nom de l'opérateur]** - Permet de saisir le nom d'un maximum de 15 caractères de 4 opérateurs. Suivez les instructions à l'écran pour compléter la personnalisation.

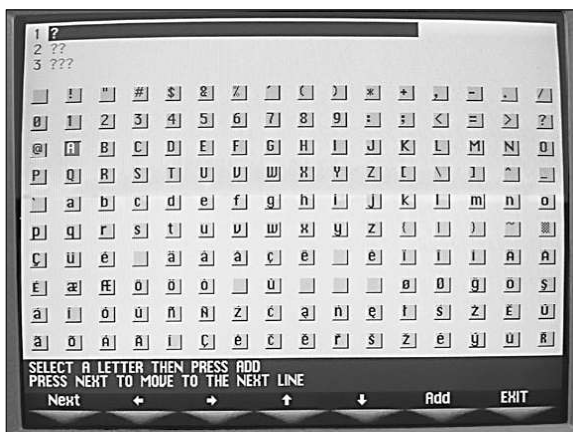


Figure 21 - Écran de saisie du nom des opérateurs

- 3 Machine Self-Test [Diagnostic embarqué]** - Permet de vérifier la version du logiciel et de consulter les renseignements techniques, ainsi que divers autres renseignements ayant trait à l'auto-test de la machine (diagnostic embarqué). Pour en savoir plus, reportez-vous au chapitre PROCÉDURES DE DIAGNOSTIC à la page 28.

- 4 Static Unbalance Displayed [Affichage du balourd statique]** - Permet d'activer et de désactiver l'affichage du résultat du diagnostic Static-on-Screen™. * Le paramètre par défaut est réglé sur ON (activé).

- 5 Stop On Top [Arrêt sur le haut]** - Permet d'activer ou de désactiver l'arrêt automatique de la rotation près du point supérieur d'inertie (TDI, top-dead-center) pour faciliter la pose des masselottes extérieures. * Le paramètre par défaut est réglé sur OFF (désactivé).

- 6 Machine Self-calibration [Étalonnage automatique]** - Effectue le calcul des masses et l'emplacement des masselottes. Pour en savoir plus, reportez-vous au chapitre ÉTALONNAGE AUTOMATIQUE ET AJUSTEMENTS D'ENTRETIEN à la page 22.

Important : Veillez à toujours vérifier soigneusement les dimensions de roue avant de lancer l'étalonnage automatique par la machine.

Fonctions complémentaires

Appuyez sur la touche **MENU** et sélectionnez l'option **3** CYCLE HISTORY (Historique des cycles) pour configurer les options de menu suivantes.

* Exemple d'écran avec réglages recommandés



Figure 22 - Écran de l'historique des cycles

- 3 Cycle History [Historique des cycles]** - Sélectionnez l'option **1** pour définir le nombre de rotations entre les opérations d'étalonnage (de 500 à 5000 à des incréments de 500 rotations).

De plus, l'option **3** de l'HISTORIQUE DES CYCLES étant activée, l'opérateur a la possibilité de consulter les paramètres suivants :

- Le nombre de rotations par jour. Ce paramètre revient automatiquement à sa valeur d'origine après la mise hors tension de la machine.
- Le nombre de rotations depuis la dernière opération d'étalonnage.
- Le nombre total des rotations.

Équilibréuse à écran vidéo

Fonctions d'équilibrage avancées

Cette machine vous permet d'équilibrer de nombreux types de roue. Veuillez lire attentivement les directives du présent chapitre. Les renseignements qu'il renferme vous aideront à déterminer le mode et les options qui conviennent le mieux à certains types de roue.

Rappel : Comme pour toute opération d'équilibrage, avant de procéder, enlevez d'abord les masselottes fixées sur la roue, examinez le pneu et la roue et déterminez à méthode appropriée de montage sur l'équilibréuse.

Options de l'écran de démarrage

À l'affichage de l'écran de démarrage, appuyez sur la touche numérique qui correspond à l'icône de la touche voulue dans la partie inférieure de l'écran pour sélectionner l'une ou l'autre des options suivantes :

- 1 **Mode** - Permet de sélectionner la méthode d'équilibrage et l'emplacement des masselottes convenant à la tâche à effectuer.



Figure 23 - Écran des modes

- 2 **Dynamic [Dynamique]** - L'« écran de départ » s'ouvre sur le mode d'équilibrage dynamique. Ce mode calcule les emplacements des masselottes adaptables.

Remarque : Pour revenir à tout moment à l'écran de démarrage, appuyez sur l'option 2 du mode DYNAMIQUE (DYNAMIC option 2) ou mettez la machine hors tension, puis remettez-la sous tension. Veuillez noter que si un autre opérateur a activé un des modes d'équilibrage, il se peut que vous deviez d'abord terminer votre cycle d'équilibrage.

- 3 **DIM [Affichage 3D]** - Sélectionnez cette option pour saisir manuellement les dimensions de roue. Pour en savoir plus, consultez le chapitre SAISIE MANUELLE DES DIMENSIONS DE ROUE à la page 19.

- 4 **Roundoff [Incrément d'arrondissement]** - Permet de passer de 0,25 oz à 0,01 oz pour arrondir la valeur des masses.

- 5 **Oper [Affichage 3D]** - Permet à l'opérateur de parcourir (rappeler à l'écran) la mémoire contenant les résultats des prises de mesure. Cette équilibréuse est conçue pour une utilisation simultanée par quatre opérateurs. Pour en savoir plus, consultez le chapitre FONCTIONS SPÉCIALES à la page 13.

- 5 **OZ/g [Affichage PROFIL]** - Permet de passer de l'unité de mesure impériale (oz) à l'unité de mesure métrique (gramme).

- 5 **Profile or 3D [Profil ou 3D]** - Permet de passer de l'image « Profil » à l'image « 3D » du pneu pour réaliser le placement des masselottes.

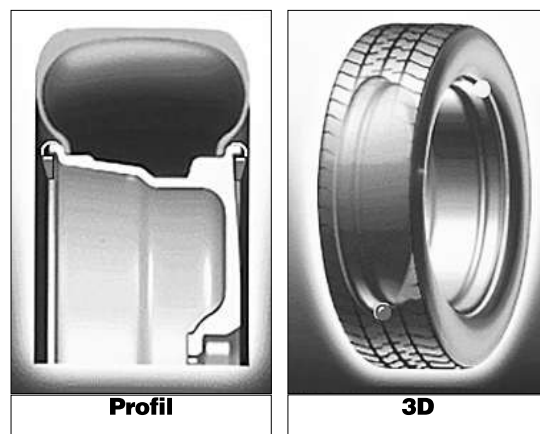


Figure 24 - Icônes Profil et 3D

Équilibreuse à écran vidéo

Modes dynamiques

Masselottes adaptables - Écran de départ. Ce mode s'utilise pour la plupart des assemblages roue-pneu convenant aux voitures particulières et aux camions légers. La machine indique les emplacements usuels des masses d'équilibrage correctives. Les masselottes adaptables se fixent sur les joes intérieure et extérieure de la jante.



Remarque : Pour revenir à tout moment à l'écran de démarrage, appuyez sur l'option **2** du mode DYNAMIQUE (DYNAMIC option 2) ou mettez la machine hors tension, puis remettez-la sous tension. Veuillez noter que si un autre opérateur a activé un des modes d'équilibrage, il se peut que vous deviez d'abord terminer votre cycle d'équilibrage.

Ayez à portée de main les éléments suivants : la jante en acier de l'assemblage roue-pneu pour voiture particulière ou camion léger, laquelle vous aurez montée sur l'équilibreuse, et les masselottes adaptables dont vous avez besoin.



Figure 25 - Écran de positionnement des masselottes adaptables

ALU modes - Sélectionnez l'option MODE **1** pour afficher le menu des modes. Tous les modes ALU sont des modes d'équilibrage dynamique. Choisissez l'option qui convient le mieux aux emplacements de fixation des masselottes.



Ayez à portée de main les éléments suivants : l'assemblage roue-pneu convenant à ce mode et monté sur l'équilibreuse, ainsi que des masselottes adhésives Tape-A-Weight™. Pour équilibrer la roue, veillez à appliquer la technique appropriée de mesure et de placement des masselottes, et ce, pour chaque sélection de plan (voir page 7).

Modes statiques

Choisissez le mode d'équilibrage statique qui convient aux assemblages roue-pneu et aux roues étroites ne se prêtant pas à l'équilibrage dynamique. Par exemple, les roues de motocyclette dont la largeur est moindre.

Sélectionnez l'option MODE **1** pour afficher le menu des modes, puis appuyez sur STATIC MODES option **6** (Modes statiques). Choisissez l'option qui convient le mieux aux emplacements de fixation des masselottes.

a. Dans le cas d'une « masselotte unique », choisissez n'importe quel emplacement dans le plan.

b. Dans le cas de « deux masselottes », choisissez deux emplacements (n'importe lesquels). Ceci vous permet de réduire le balourd provoqué en mode dynamique grâce à la distribution des masses d'équilibrage correctives sur les deux plans.



Ayez à portée de main les éléments suivants : l'assemblage roue-pneu convenant à ce mode, lesquels vous aurez montés sur l'équilibreuse, et les masselottes.

Équilibreuse à écran vidéo

Modes spécialisés

Sélectionnez l'option MODE **1** pour afficher le menu des modes. Sélectionnez l'option **7** SPECIAL MODES (modes SPÉCIALISÉS) afin de choisir le mode qui convient aux roues et pneus hors série suivants :

PAX Balance [Équilibrage PAX] - Sélectionnez l'option appropriée aux roues PAX et qui convient le mieux aux emplacements de fixation des masselottes.

- 1** - PAX1 
- 2** - PAX2 

Ayez à portée de main les éléments suivants : l'assemblage roue-pneu PAX, lequel vous aurez monté sur l'équilibreuse, et les masselottes adhésives Tape-A-Weight™.

Équilibrage au moyen d'une pastille - Appliquez une pastille d'équilibrage statique si vous constatez un balourd important dans assemblage roue-pneu ou dans un pneu surdimensionné. Placez la pastille dans le centre du pneu afin de compenser ce balourd.

- 3** - PATCH TYPE WEIGHTS (static) 
[Pastille d'équilibrage (statique)]
- 4** - DIAMETER ↑ [Diamètre] 

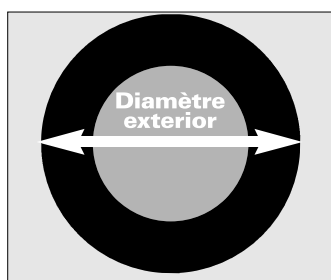
Ayez à portée de main les éléments suivants : ruban de mesure et plusieurs pastilles d'équilibrage de diverses tailles.

Remarque : Avant d'appliquer toute pastille d'équilibrage, il est conseillé de passer d'abord par la procédure d'optimisation des masses (équilibrage par appariement) (voir page 18). Ceci a l'intérêt de permettre l'utilisation de la pastille la plus petite possible.



L'équilibrage à l'aide de pastilles nécessite le desserrage des talons et le gonflage du pneu. Avant de procéder à ce type d'équilibrage, il est primordial que l'opérateur ait reçu une formation en la matière et qu'il connaisse bien les risques que pose le maniement des talons et des pneus. Lisez attentivement le manuel de l'opérateur fourni avec le changeur de pneu et renseignez-vous auprès de votre contremaître, si besoin est.

Équilibrage au moyen de pastilles - Étapes :



- 1.** Mesurez le diamètre extérieur (voir figure 26) et saisissez manuellement la mesure à l'écran du menu Pastille, option DIAMETER (Diamètre) **4**.

Figure 26 - Prise de mesure du diamètre extérieur

- 2.** Sélectionnez l'option **3** PATCH (Pastille). L'équilibreuse se met automatiquement en mode d'équilibrage STATIQUE.



Figure 27 - Écran du menu Pastille

- 3.** Posez l'extrémité du bras de déport sur la joue intérieure de la jante pour définir l'emplacement de la masselotte adhésive Tape-A-Weight™. Attendez le bip.

- 4.** Imprimez une rotation à la roue.

- 5.** Alignez les flèches à l'écran. Apposez un repère sur le pneu à la position de « midi » sur un cadran d'horloge, puis retirez l'assemblage roue-pneu de l'équilibreuse.

- 6.** Retirez le pneu de la jante. Placez une pastille d'équilibrage dans le pneu, à l'endroit où se trouve le repère. Remontez le pneu sur la jante tout en faisant correspondre les repères sur le pneu et sur la jante.

- 7.** Terminez l'opération en suivant la procédure normale d'équilibrage.

Équilibrage à écran vidéo

Options complémentaires

Familiarisez-vous avec les options de chacun des menus. Appuyez sur la touche numérique qui correspond à l'icône de la touche prévue pour chaque option complémentaire décrite ci-dessous.

- 5 OZ/g** - Permet de passer de l'unité de mesure impériale (oz) à l'unité de mesure métrique (gramme). Veuillez noter que cette option apparaît à l'écran de positionnement de masse (affichage Profil) après la rotation de la roue.
- 6 Spoke [Rayon]** - Équilibrage au moyen de masselottes adhésives fixées derrière les rayons dans le plan de correction extérieur.

Équilibrage au moyen de masselottes de rayon - Étapes :

- 1.** Effectuez l'équilibrage en suivant la procédure normale soit dans le mode ALU-1 ou dans le mode ALU-2.
- 2.** Une fois le balourd affiché à l'écran, mettez la masse d'équilibrage corrective de gauche en place.
- 3.** Sélectionnez l'option **6** SPOKE (Rayon).
- 4.** Tournez la roue de manière à positionner le repère jaune du côté droit (en forme d'une balle) jusqu'à ce qu'il devienne vert. Sélectionnez l'option **6** NEXT (Suivant).
- 5.** Faites tourner le pneu vers vous jusqu'à ce que le premier rayon se trouve à la position de « midi » sur un cadran d'horloge ou au point supérieur d'inertie. Conservez cette position et appuyez sur **1**.
- 6.** Faites tourner le pneu dans le sens opposé (au-delà du point de balourd) jusqu'à ce que le rayon suivant se trouve à la position de « midi » sur un cadran d'horloge ou au point supérieur d'inertie. Conservez cette position et appuyez sur **2**.
- 7.** En faisant tourner le pneu, vous constaterez que vous venez de créer un emplacement pour masselotte escamotée derrière chacun des deux rayons concernés (mode 3D, voir figure 28). Servez-vous du bras de déport pour la fixation de deux masses d'équilibrage correctives.



Figure 28 - Écran de positionnement des masselottes de rayon

- 6 Unspoke [Sans rayon]** - Si vous décidez de ne pas choisir l'option Rayon, appuyez sur cette option. Seul le repère du côté droit (en forme d'une balle) s'affiche.
- 6 L.T. [Camion léger]** - Appuyez sur cette option, seulement au cours d'une rotation complète, pour changer la valeur d'arrondissement de 0,25 oz à 0,5 oz et pour réduire la mesure de largeur de 1/2 pouce. Veuillez noter que l'option Camion léger n'apparaît qu'après la prise de mesure à l'aide du bras de déport.



Figure 29 - L'icône L.T. (Camion léger) la valeur d'arrondissement modifiée

- 5 Econo Balance Mode (Mode d'équilibre d'Econo) - (le cas échéant, le numéro de modèle prend en charge EB)** - basculez le mode d'équilibre d'Econo SUR ou OUTRE du ***** réglé à HORS FONCTION.

EB (équilibre d'Econo) est une approche alternative à équilibrer un assemblage de pneu et de roue. La technologie recherche d'abord à éliminer le déséquilibre statique dans une roue alors, basé sur plusieurs paramètres, calcule la quantité minimum de poids correctif requise pour apporter le déséquilibre dynamique dans des limites acceptables.

Les roues d'équilibrage utilisant le mode d'eb a souvent comme conséquence l'application de moins de poids correctif. En plus de l'épargne potentielle de productivité due à une réduction du nombre de "retourne" nécessaire de réaliser un état acceptable d'équilibre.

Équilibreuse à écran vidéo

Appariement



L'équilibrage par appariement peut nécessiter le desserrage des talons et le gonflage du pneu. Avant de procéder à ce type d'équilibrage, il est primordial que l'opérateur ait reçu une formation en la matière et qu'il connaisse bien les risques que pose le maniement des talons et des pneus. Lisez attentivement le manuel de l'opérateur fourni avec le changeur de pneu et renseignez-vous auprès de votre contremaître, si besoin est.

En général, si le seuil du balourd statique est dépassé, pour remédier à cette situation, vous devez effectuer l'optimisation des masses (équilibrage par appariement).

Pour afficher le résultat du diagnostic Static-on-Screen™, appuyez sur la touche **MENU**, sélectionnez l'option **7** SPECIAL FUNCTIONS (Fonctions spéciales) et activez l'option **4** STATIC UNBALANCE DISPLAYED (Affichage du balourd statique). Le résultat du diagnostic Static-on-Screen™ (voir page 9) s'affiche dans le coin supérieur gauche de l'écran.

Optimisation des masses (équilibrage par appariement)

La procédure d'optimisation des masses pneu/jante sert à déterminer la meilleure adaptation du pneu à la jante afin de réduire au minimum le balourd. Pour ce faire, vous devez imprimer deux tours et deux rotations au pneu fixé sur la jante. L'optimisation des masses est requise lorsque :

- le client se plaint de problèmes de roulement.
- l'équilibrage des pneus pour voiture particulière nécessite des masses statiques de plus de 3 onces (85 grammes).

Remarque : Un balourd prononcé peut signifier un mauvais montage de la roue et du pneu sur l'équilibreuse, un voilement ou une déformation de la jante ou un problème de bullage du pneu, etc. Si le balourd est excessif, il serait judicieux de remplacer le pneu, la jante ou les deux. Si cela s'avère nécessaire, abandonnez la procédure d'optimisation, procédez à l'équilibrage du nouveau pneu et de la nouvelle jante et évaluez les résultats à l'écran.

Si vous choisissez la procédure d'optimisation des masses pour remédier à un problème (balourd statique important), appuyez sur la touche **MENU**. À l'écran Menu qui apparaît, sélectionnez l'option **1** OPTIMIZATION (MATCH BALANCE) [Optimisation des masses (Équilibrage par appariement)]. **Suivez les instructions à l'écran pour effectuer la procédure TIRE/RIM WEIGHT OPTIMIZATION (Optimisation des masses pneu/jante) **1**, ainsi qu'il est indiqué dans les étapes suivantes.**

Remarque : Servez-vous de cette procédure uniquement après avoir fait tourner la roue et lorsque les valeurs des masses sont affichées à l'écran.

1. Pivotez la flèche sur le plateau de montage jusqu'à ce qu'elle se trouve à la position de « midi » sur un cadran d'horloge. Placez un repère (à l'arrière de la roue) sur la jante à

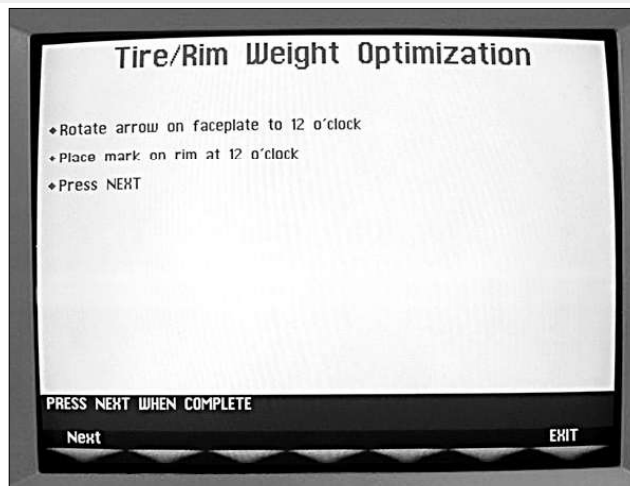


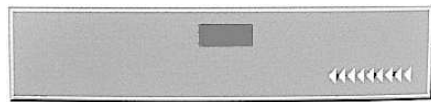
Figure 30 - Écran d'optimisation des masses pneu/jante

la position de « midi » sur un cadran d'horloge. Appuyez sur l'option **1** NEXT (Suivant)

- 2.** Retirez la roue et le pneu de l'équilibreuse.
- 3.** À l'aide d'un changeur de pneu, imprimez une rotation de 180 degrés au pneu fixé sur la jante.
- 4.** Remplacez la roue et le pneu sur l'équilibreuse et alignez la flèche du plateau de montage avec le repère sur la jante. Fermez le capot et appuyez sur l'option **1** NEXT (Suivant). La roue se met à tourner.
- 5.** Laissez la roue tourner jusqu'à ce qu'une boîte rouge apparaît à l'endroit où se trouvent les flèches jaunes. Placez un deuxième repère (à l'avant de la roue) sur la jante à la position de « midi » sur un cadran d'horloge.



- 6.** Laissez la roue tourner jusqu'à ce qu'une boîte rouge apparaît à l'endroit où se trouvent les flèches vertes. Placez un troisième repère (à l'avant de la roue) sur la jante à la position de « midi » sur un cadran d'horloge. Appuyez sur l'option **1** NEXT (Suivant)



Remarque : Les valeurs du balourd de la jante et du pneu s'affichent à l'écran.

- 7.** Retirez la roue et le pneu de l'équilibreuse.
- 8.** À l'aide d'un changeur de pneu, alignez le repère sur la jante avec celui du pneu.
- 9.** Remontez la roue et le pneu sur l'équilibreuse. Alignez la flèche du plateau de montage avec le repère précédent (à l'arrière) sur la jante pour vérifier si le balourd a été rectifié ou passez à l'étape 10.

10. Appuyez sur l'option **1** NEXT (Suivant) et procédez à l'équilibrage.

Saisie manuelle des dimensions de roue (DIM)

Définition des dimensions (DIM) :

A = Déport Écart entre l'équilibrreuse (« 0 » sur la règle du bras de déport) et le plan intérieur de la jante (emplacement de la masse d'équilibrage intérieure).

W = Largeur Distance entre les flasques de jante de la roue, mesurée à l'aide du compas d'épaisseur (voir figure 32).

Remarque : Veillez à utiliser uniquement le compas d'épaisseur fourni par le fabricant de l'équilibrreuse. Les compas d'une autre marque pourraient ne pas convenir.

D = Diamètre Diamètre de la roue inscrit sur le pneu.



Figure 31 - Écran de mesures manuelles

Les dimensions de roue peuvent, au besoin, être insérées ou modifiées dans le mode de mesure manuel. À l'écran de départ ou durant les opérations d'étalonnage, suivez les instructions d'écran ci-dessous pour paramétrer les valeurs DIM de l'option **3**.

DIM « A » - Paramétrage manuel

1. Appuyez sur l'option **4** SELECT (Sélectionner) pour surligner en rouge le déport DIM (A) de la jante.

2. Positionnez le bras de déport au niveau de l'emplacement de masselotte adaptable sur la roue et lisez les chiffres, sur le bras de déport coulissant, au niveau du boîtier. Il s'agit de la mesure correcte du déport « DIM ».

3. À l'aide de **+** **5** ou **-** **6**, paramétrez manuellement le déport « DIM » à l'écran (surligné en rouge) pour le faire correspondre au déport du pneu.

DIM « W » - Paramétrage manuel

1. Appuyez sur l'option **4** SELECT (Sélectionner) pour surligner en rouge la largeur DIM (W) de la jante.

2. Servez-vous du compas en plastique fourni avec l'équilibrreuse de roues pour mesurer la largeur de roue.

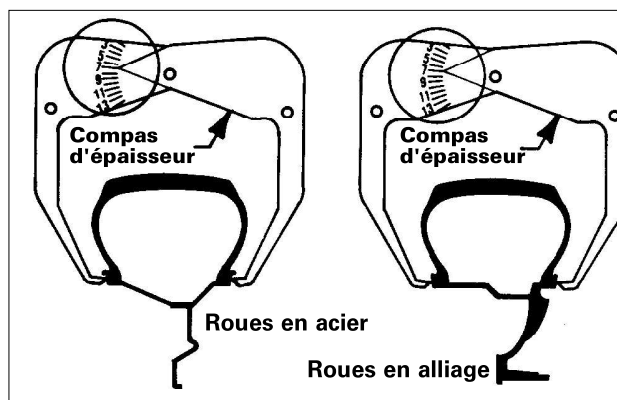


Figure 32 - Diagramme illustrant le positionnement des manches du compas d'épaisseur

3. À l'aide de **+** **5** ou **-** **6**, paramétrez manuellement la largeur « DIM » à l'écran (surlignée en rouge) pour la faire correspondre à la largeur de jante mesurée avec le compas d'épaisseur.

DIM « D » - Paramétrage manuel

1. Appuyez sur l'option **4** SELECT (Sélectionner) pour surligner en rouge le diamètre DIM (D) de la jante.

2. Examinez le flanc du pneu pour déterminer le diamètre exact qui y figure.

3. À l'aide de **+** **5** ou **-** **6**, paramétrez manuellement le diamètre « DIM » du pneu à l'écran (surligné en rouge) pour le faire correspondre à la valeur figurant sur le flanc du pneu.

Équilibrer à écran vidéo

Montage de la roue sur l'arbre à broche



Évitez les blessures au dos. Demandez de l'aide pour soulever et poser les assemblages pneumatiques lourds sur le changeur de pneu.

Sélectionnez la méthode de montage appropriée à la roue à équilibrer. Le recours à la méthode convenable assure des opérations de montage et d'équilibrage sécuritaires tout en prévenant des dommages à la roue.

Dans le cas de la plupart des roues, la face intérieure du moyeu possède la forme la plus égale. Pour faciliter l'opération d'équilibrage, centrez toujours la roue sur la face la plus égale pour réaliser le plus haut degré de précision possible.

Quelle que soit la méthode de montage choisie, assurez-vous que la roue est solidement assujettie contre le plateau de montage de l'arbre. Vissez l'écrou du moyeu sur le manchon fileté de l'arbre (effectuez au moins 4 tours). Afin de faciliter le centrage précis de la roue, mettez-la en rotation sur l'arbre pendant que vous serrez l'écrou.

Montage standard avec cône arrière

La plupart des roues en acier, ainsi que celles des grands fabricants, se montent correctement à l'aide de cette méthode. La roue est centrée sur un cône depuis la face intérieure du moyeu.

- 1.** Sélectionnez le cône qui s'ajuste le mieux à l'orifice central de la roue. Glissez le cône sur l'arbre, l'extrémité évasée orientée vers le plateau de montage.
- 2.** Soulevez la roue et placez-la sur l'arbre tout en la centrant sur le cône.
- 3.** Fixez le chapeau de serrage sur l'écrou de moyeu. Installez le chapeau et l'écrou ainsi assemblés sur l'arbre. Veillez à bien serrer l'assemblage.

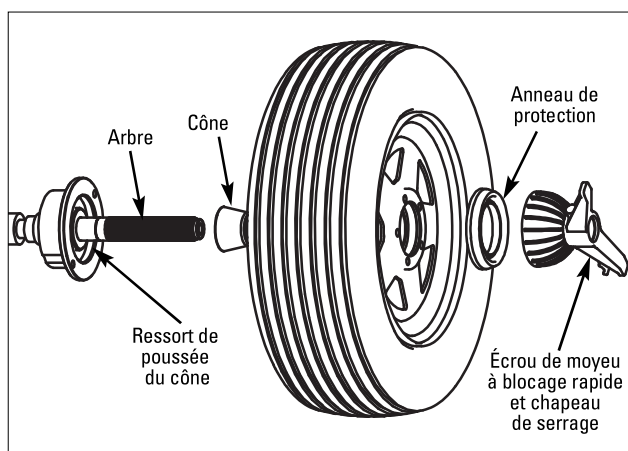


Figure 33 - Montage avec cône arrière

Équilibréuse à écran vidéo

Montage standard avec cône avant

Avec cette méthode de montage, la roue doit être centrée par la face extérieure du moyeu seulement si la face intérieure ne permet pas de réaliser un centrage exact.

- 1.** Sélectionnez le cône qui s'ajuste le mieux à l'orifice central de la roue.
- 2.** Soulevez la roue, placez-la sur l'arbre et glissez-la contre le plateau de montage de l'arbre.
- 3.** Glissez le cône sur l'arbre pour l'introduire dans le centre de la roue. Ensuite, relevez le pneu pour loger le cône dans l'orifice central.
- 4.** Fixez l'écrou de moyeu (sans chapeau de serrage) sur l'arbre. Serrez l'écrou pour bien l'assujettir contre le cône.

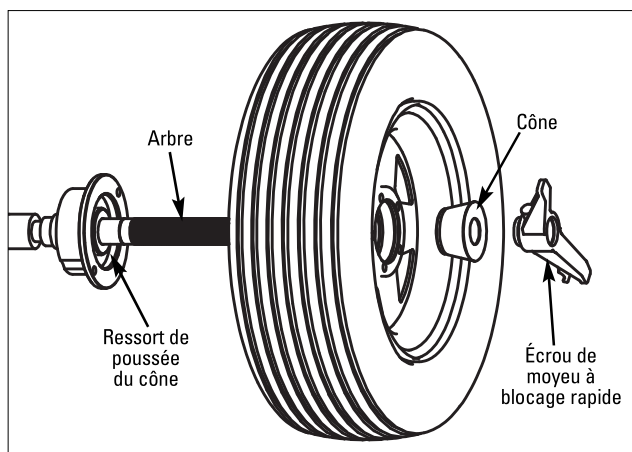


Figure 34 - Montage avec cône avant

Montage de rechange

Si le moyeu extérieur de la roue fait saillie - ce qui interdit l'utilisation d'un chapeau de serrage - ou si le chapeau ne permet pas de tourner au moins 4 fois l'écrou de moyeu sur l'arbre, essayez la méthode suivante :

- 1.** Sélectionnez le cône qui s'ajuste le mieux à l'orifice central de la roue. Glissez le cône sur l'arbre, l'extrémité évasée orientée vers le plateau de montage.
- 2.** Soulevez la roue et placez-la sur l'arbre tout en la centrant sur le cône.
- 3.** Utilisez une petite entretoise en nylon (bague anti-égratignure) ou un cône centreur et poussez soit la bague ou le cône contre la face extérieure du moyeu de la roue.
- 4.** Fixez l'écrou de moyeu (sans chapeau de serrage) sur l'arbre. Veillez à bien serrer l'écrou.

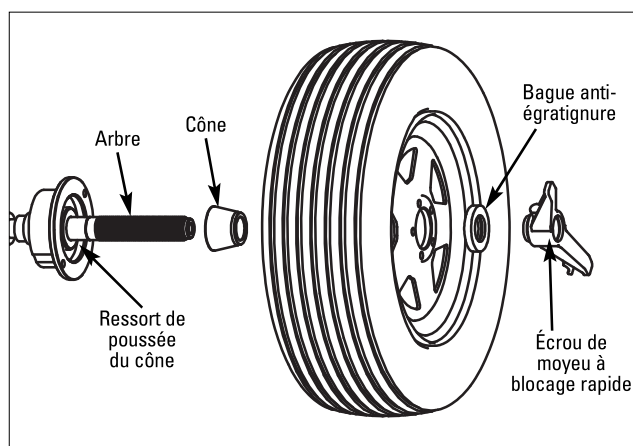


Figure 35 - Montage de rechange

Équilibreuse à écran vidéo

Étalonnage automatique et ajustements d'entretien

L'équilibreuse de roues offre des instructions détaillées à l'écran pour les opérations d'ÉTALONNAGE AUTOMATIQUE et AJUSTEMENTS SPÉCIAUX. Choisissez ÉTALONNAGE AUTOMATIQUE lorsqu'il est impossible de réaliser l'équilibrage des roues à l'aide d'une seule rotation. Choisissez AJUSTEMENTS SPÉCIAUX après l'ajout ou le remplacement de composants susceptibles d'altérer le mesurage des dimensions par la machine.

Étalonnage automatique

Important : Avant d'exécuter l'étalonnage automatique à l'aide de la machine, reportez-vous à la vérification des fonctions d'étalonnage figurant au verso du manuel.

Pour accéder au menu d'étalonnage automatique, appuyez sur la touche **MENU**, sélectionnez l'option **7** SPECIAL FUNCTIONS (Fonctions spéciales) et choisissez le sous-menu **6** MACHINE SELF-CALIBRATION (Étalonnage automatique). Suivez les instructions d'écran ci-dessous :

1. NE PROCÉDEZ PAS À L'ÉTALONNAGE AVANT D'AVOIR VÉRIFIÉ LES ÉLÉMENTS SUIVANTS :

- Vérifiez le serrage du bout d'arbre.
- Vérifiez le montage de la roue et du pneu. Vérifiez s'il n'y a pas de glissement de l'écrou à ressort.
- Vérifiez manuellement des dimensions de roue : Vérifiez que les chiffres correspondent à ceux de l'icône de dimensions de roue (l'écart toléré est de 1/4 po).
- Pour chacune des procédures à exécuter, effectuez un contrôle de fonctionnement.
- Vérifiez à l'écran du diagnostic embarqué (l'auto-test de la machine) que la PHASE est correcte.

Pour vérifier les éléments suivants, appuyez sur EXIT (Quitter) ou sur NEXT (Suivant) pour continuer.

2. Montez une roue d'acier avec pneu de 14 po, 15 po ou 16 po. Une roue et un pneu équilibrés offrent de meilleurs résultats. Appuyez sur l'option **1** NEXT (Suivant) pour continuer.

3. À l'écran DIM qui apparaît, paramétrez manuellement les dimensions avant de continuer. Pour en savoir plus, consultez le chapitre SAISIE MANUELLE DES DIMENSIONS (DIM) DE ROUE à la page 19. Appuyez sur l'option **1** NEXT (Suivant) pour continuer.

Important : Les dimensions doivent correspondre aux dimensions de la « roue d'étalonnage ». Veillez à ce que les mesures ne soient pas « zéro ».

4. Positionnez le bras de déport au niveau de l'emplacement de masselotte adaptable sur la roue. Conservez cette position et appuyez sur l'option **1** NEXT (Suivant).

5. Remettez le bras de déport en position de repos, fermez le capot, puis appuyez sur la touche **START** (Démarrage).

6. Soulevez le capot et fixez une masselotte d'essai sur le flasque extérieur à n'importe quel endroit : 4,00 oz. (Assurez-vous qu'il n'y a pas de masselottes au même endroit sur le flasque intérieur de la jante.)

7. Fermez le capot, puis appuyez sur la touche **START** (Démarrage).

8. Soulevez le capot et retirez la masselotte d'essai. Placez-la sur le flasque intérieur à l'endroit qui se trouve diamétralement opposé de l'endroit extérieur du flasque d'où vous l'avez retirée.

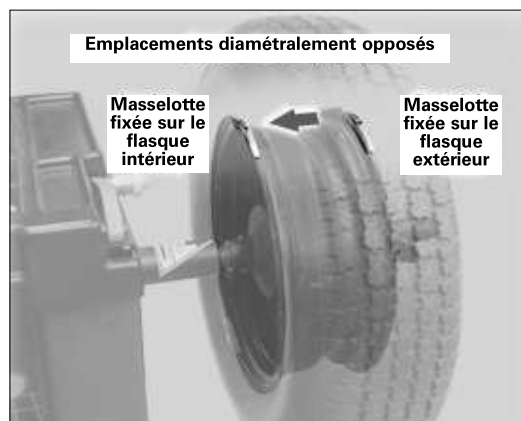


Figure 36 - Masselotte d'essai positionnée sur le flasque intérieur

7. Fermez le capot, puis appuyez sur la touche **START** (Démarrage).

8. Soulevez le capot, tournez la roue jusqu'à ce que la masselotte d'essai se trouve à la position de « midi » sur un cadran d'horloge ou au point supérieur d'inertie (TDC, top-dead-center).

Remarque : L'étape 8 est très importante. Veillez à ne pas sauter.

9. Tout en conservant la position TDC, appuyez sur option **1** NEXT (Suivant).

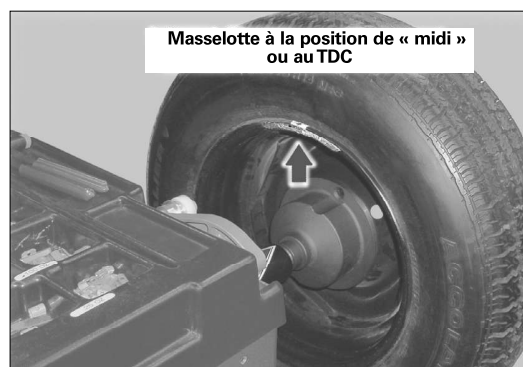


Figure 37 - Masselotte d'essai positionnée sur le flasque intérieur

10. L'étalonnage est désormais terminé.

Équilibréuse à écran vidéo

Ajustements d'entretien

Appuyez sur la touche **MENU** et sélectionnez l'option **4** SERVICE ADJUSTMENTS (Ajustement d'entretien) pour configurer les options de menu suivantes.

Important : Les ajustements d'entretien sont protégés par un mot de passe. Prenez contact avec un technicien COATS® formé et agréé par le fabricant avant d'essayer toute mise à niveau ou réparation qui risquerait d'altérer le système de prise de mesure des dimensions de la machine.

★ Exemple d'écran avec réglages recommandés



Figure 38 - Écran des ajustements d'entretien

1 **Distance Arm Calibration [Étalonnage de l'écartomètre]** - Effectue l'étalonnage de l'écartomètre du bras de déport.

2 **Width Sonar Calibration [Étalonnage sonar de la largeur]** - Effectue l'étalonnage de la largeur à l'aide d'un détecteur sonar.

3 **Diameter Arm Calibration [Étalonnage du bras de diamètre]** - Effectue l'étalonnage du lecteur du diamètre du bras de déport.

5 **Type de bras Distance/Diamètre** - Choisissez ou bien METAL (Métal) ou bien PLASTIC (plastique). Effectuez la configuration de manière à faire correspondre le style et le type du bras installé sur l'équilibréuse.

6 **Temperature [Température]** - Il s'agit du réglage de la température ambiante pour le système sonar.
★La température recommandée est de 70 °F.

Remarque : Procédez d'abord à l'étalonnage du bras de déport, car il est primordial que la prise de mesure des dimensions de roue soit exacte.

Étalonnage de l'écartomètre - Suivez les instructions d'écran ci-dessous lorsque vous étalonnez la valeur de l'option

1 DISTANCE ARM (Écartomètre) :

1. Déplacez le bras de déport pour le mettre à la position « 0 » sur la jauge. Conservez cette position et appuyez sur l'option **1** NEXT (Suivant).

2. Déplacez le bras de déport pour le mettre à la position « 6 » (et non pas 0,6 po) sur la jauge. Conservez cette position et appuyez sur l'option **1** NEXT (Suivant).

Remarque : Positionnez la jauge ainsi qu'il est illustré à la figure 39.



Figure 39 - Étalonnage de l'écartomètre

3. Remettez le bras de déport en position de repos.

4. L'étalonnage est désormais terminé.

5. Appuyez sur l'option **1** NEXT (Suivant) pour quitter le menu.

Étalonnage sonar de la largeur (en option) - Suivez les instructions d'écran ci-dessous lorsque vous étalonnez la valeur de l'option **2** WIDTH SONAR (Étalonnage sonar de la largeur) :

1. Déplacez le bord extérieur de la jauge du bras de déport de manière qu'il soit de niveau avec la face avant du plateau de montage. Conservez cette position et appuyez sur l'option **1** NEXT (Suivant).

Remarque : Il est essentiel de positionner la jauge correctement, ainsi qu'il est illustré à la figure 40.



Figure 40 - Positionnement de la jauge du bras de déport sur le plateau de montage

2. Remettez le bras de déport en position de repos.

Équilibreuse à écran vidéo

3. Sortez le support cible d'étalonnage sonar (aussi appelé « support cible du détecteur sonar de la largeur ») et placez-le sur la face avant du plateau de montage.

4. Conservez la position du support et fermez le capot.

Remarque : Le support cible, illustré en position d'étalonnage à la figure 41, permet au détecteur sonar de mesurer la distance au plateau de montage de l'équilibreuse durant l'opération d'étalonnage.

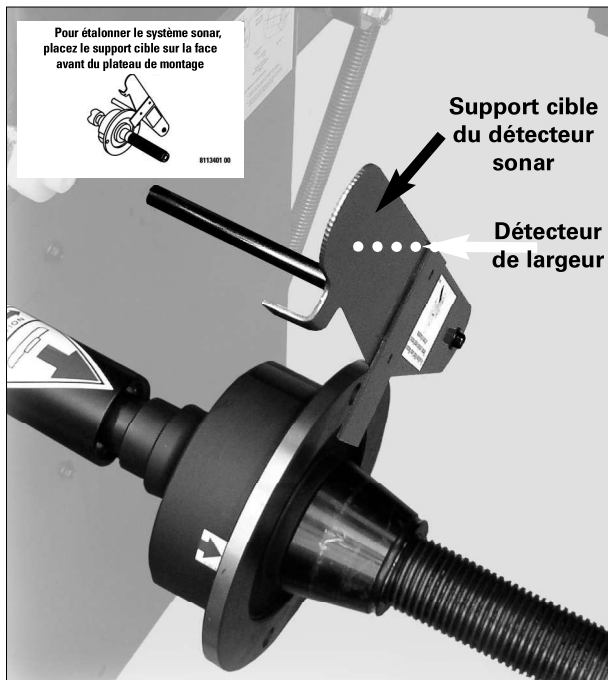


Figure 41 - Support cible du détecteur sonar de la largeur en position d'étalonnage

5. L'écran indique le « relevé de la valeur ».

6. Soulevez le capot et replacez le support cible d'étalonnage sonar à sa position de repos.

7. L'étalonnage est désormais terminé.

Remarque : Le support cible d'étalonnage sonar se range toujours à plat contre le panneau latéral du boîtier (voir figure 42).

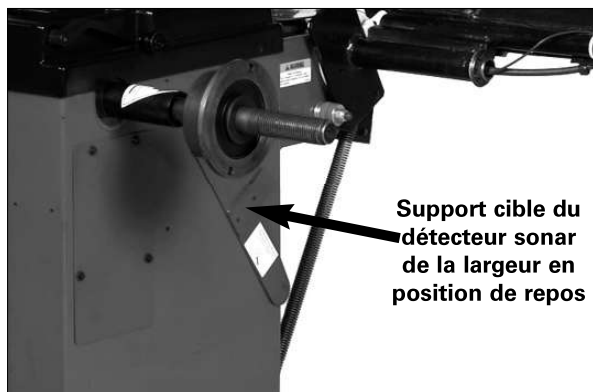


Figure 42 - Support cible du détecteur sonar de la largeur en position de repos

Étalonnage du bras de diamètre - Suivez les instructions d'écran ci-dessous lorsque vous étalonnez la valeur de l'option **3** DIAMETER ARM (Bras de diamètre) :

1. Montez une roue d'acier avec pneu de 14 po, 15 po ou 16 po.

2. À l'aide du signe + ou -, paramétrez le diamètre de manière à ce qu'il corresponde au diamètre de la jante.

3. Appuyez sur l'option **1** NEXT (SUIVANT).

Remarque : La valeur du diamètre apparaît à l'écran.

4. Positionnez le bras de déport à l'emplacement de la masselotte adaptable de la roue.



Figure 43 - Étalonnage du bras de diamètre

5. Conservez cette position et appuyez sur l'option **1** NEXT (Suivant).

6. L'écran indique le « relevé de la valeur ».

7. Remettez le bras de déport en position de repos.

8. L'étalonnage est désormais terminé.

Équilibreuse à écran vidéo

Procédures de diagnostic

Dépannage

Le technicien agréé du service COATS® pourrait vous demander des renseignements pour l'aider à diagnostiquer les problèmes techniques. Pour accélérer le service de soutien technique, il est fortement conseillé de lui faire parvenir ces renseignements avant les travaux d'entretien ou de réparation de l'équilibreuse. Bien que la plupart des renseignements provenant de l'auto-test de la machine (diagnostic embarqué) facilitent la tâche au technicien, il existe un nombre de démarches pouvant remédier aux anomalies de fonctionnement, auxquelles l'opérateur est invité à faire appel.

Vous trouverez ci-dessous une énumération des écrans d'erreur susceptibles d'apparaître pour signaler un problème.

Remarque : Veillez à toujours QUITTER le message d'erreur et à répéter l'opération pour voir si l'erreur a été éliminée.

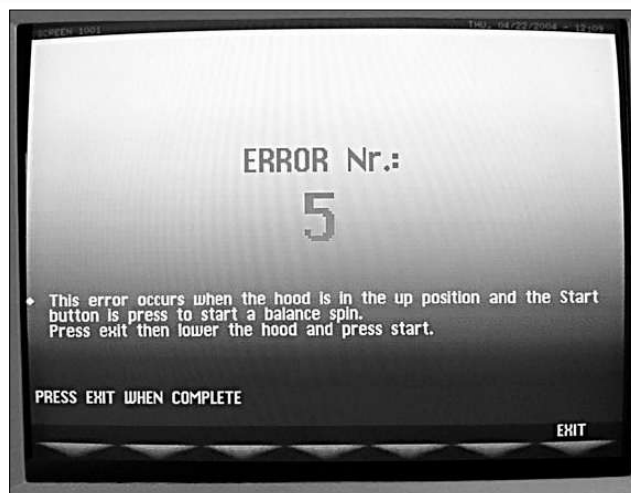


Figure 44 - Exemple d'un écran d'erreur

Erreur	Symptôme	Contrôle
L'écran vidéo ne s'allume pas	L'équilibreuse ne se met pas en marche.	<ol style="list-style-type: none">1. Vérifiez que la fiche du cordon d'alimentation est bien branchée sur la prise de courant.2. Vérifiez les fusibles. Au besoin, remplacez-les sur la carte d'alimentation électrique.3. Vérifiez le fonctionnement du moniteur. Pour ce faire, appuyez sur la touche Menu de moniteur (voir Conseil de dépannage).4. Vérifiez la sortie du transformateur de contrôle.5. Vérifiez les fusibles FS1 et FS2 sur la carte d'alimentation électrique.6. Vérifiez le câble électrique vers la carte principale de circuits imprimés. Vérifiez la sortie au niveau de la carte d'alimentation électrique.7. Remplacez la carte d'alimentation électrique.8. Remplacez la carte principale de circuits imprimés.
Err. 1	Absence du signal de rotation La roue tourne trop rapidement. Impossible de la freiner. L'équilibreuse ne démarre pas. Le moteur ronfle, mais il ne met pas la roue en rotation.	<ol style="list-style-type: none">1. Vérifiez le serrage de la courroie.2. L'encodeur est déconnecté, le câblage est mauvais ou endommagé, l'unité optique est défectueuse. Absence du signal de réinitialisation.3. Vérifiez le fonctionnement de l'interrupteur du capot.4. Remplacez l'unité d'encodage.5. Le moteur est déconnecté ou mauvais câblage. Vérifiez la carte d'alimentation électrique pour connaître la tension du moteur. Vérifiez le disjoncteur. Vérifiez l'alimentation électrique de la machine.6. Si le moteur ronfle, retirez la courroie et vérifiez la rotation du moteur au niveau de la poulie. Si le moteur tourne, remplacez le condensateur.7. Vérifiez si la carte de circuits imprimés principale ou la carte d'alimentation électrique est défectueuse.

Équilibreuse à écran vidéo

Erreur	Symptôme	Contrôle
Err. 2	Vitesse trop faible. Les prises de mesure prennent beaucoup de temps. La vitesse de rotation de roue pour mesurer le balourd est inférieure à 42 tours par minute.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pour les roues légères ou de petite taille, l'équilibreuse ne possède pas assez d'inertie pour continuer à leur imprimer des rotations. 2. Vérifiez le serrage de la courroie. 3. Vérifiez le fonctionnement et l'ajustement de l'encodeur et, en particulier, le signal de réinitialisation. (À l'« écran vert » du DIGNOSTIC EMBARQUÉ, la valeur de « POS » est comprise entre 0 et 255, puis elle recommence à 0). UP (Haut, rotation horaire) = cw, DOWN (Bas, rotation antihoraire) = ccw. 4. Remplacez la carte principale de circuits imprimés.
Err. 3	Erreur de calcul. Étalonnage automatique erroné.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vérifiez le paramétrage des dimensions de la roue. 2. Vérifiez les connexions du captage piézo (de nature électrique et mécanique). (À l'« écran vert » du DIGNOSTIC EMBARQUÉ, appuyez sur l'arbre à broche et vérifiez le changement des deux sortie piézo. 3. Exécutez un essai de masse de 4 oz (étalonnage automatique). 4. Montez une roue avec un balourd (inférieur à 4,00 onces ou 100 grammes). Vérifiez l'affichage à l'écran de l'équilibreuse. 5. Remplacez la carte de circuits imprimés.
Err. 4	Rotation antihoraire. Une fois le cycle d'équilibrage DÉMARRÉ, la roue tourne dans le sens opposé.	<ol style="list-style-type: none"> 1. À l'« écran vert » du DIGNOSTIC EMBARQUÉ, vérifiez le fonctionnement des rotations horaire et antihoraire « UP/DOWN (Haut/Bas) ». RÉINITIALISEZ les signaux de l'encodeur. 2. Vérifiez la connexion du moteur pour corriger le sens de la rotation.
Err. 5	Le capot de protection est ouvert ou la touche START (Démarrage) a été actionnée avant que le capot n'ait été fermé.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Corrigez cette erreur en appuyant sur la touche 7 = EXIT (Quitter). 2. Fermez le capot de protection et appuyez sur la touche START (Démarrage). 3. Vérifiez le fonctionnement de l'interrupteur du capot. 4. Appuyez sur la touche START (Démarrage).
Err. 6	Erreur ou défaillance de la mémoire vive.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Réinitialisez la mémoire vive rémanente et vérifiez son fonctionnement ou remplacez la carte de circuits imprimés.
Err. 7 / Err. 8	Erreur de lecture des paramètres de la mémoire vive rémanente.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Recommencez l'étalonnage complet de l'équilibreuse. 2. Mettez l'équilibreuse hors tension. 3. Attendez au moins 1 minute. 4. Remettez l'équilibreuse sous tension et vérifiez son fonctionnement. 5. Remplacez la carte principale de circuits imprimés.
Err. 9	Erreur d'accès durant l'écriture des paramètres de la mémoire vive rémanente.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Remplacez la carte principale de circuits imprimés.
Err. 11	Erreur de vitesse trop élevée. La vitesse de rotation de roue pour mesurer le balourd est supérieure à 270 tours par minute.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vérifiez que le disque de l'encodeur n'est pas endommagé ou poussiéreux. Nettoyez le disque avec un chiffon propre et doux. Soufflez de l'air sur les unités optiques. 2. Vérifiez le fonctionnement et l'ajustement de l'encodeur et, en particulier, le signal de réinitialisation. (À l'« écran vert » du DIGNOSTIC EMBARQUÉ, la valeur de « POS » est comprise entre 0 et 255, puis elle recommence à 0). UP (Haut, rotation horaire) = cw. DOWN (Bas, rotation antihoraire) = ccw. 3. Remplacez la carte principale de circuits imprimés.

Équilibrreuse à écran vidéo

Erreur	Symptôme	Contrôle
Err. 12	Cycle de mesure du balourd erroné.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Appuyez sur EXIT (Quitter) et recommencez la rotation. À l'« écran vert » du DIGNOSTIC EMBARQUÉ, vérifiez la PHASE. S'il y a une différence de 180 degrés, refaites l'étalonnage et vérifiez les piézos. 2. Vérifiez le réglage et le fonctionnement de l'encodeur (dégagement de 0,020 po à 0,035 po). 3. Vérifiez le fonctionnement du moteur. 4. Vérifiez le serrage de la courroie. 5. Vérifiez le serrage de l'écrou de moyeu. 6. Remplacez la carte principale de circuits imprimés.
Err.13 Err.14 Err.17 Err.18	Mesure du balourd erronée.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Appuyez sur EXIT (Quitter) et recommencez la rotation. À l'« écran vert » du DIGNOSTIC EMBARQUÉ, vérifiez les éléments suivants : PHASE, VCO (dynamique) et VCI (statique). 2. Vérifiez les connexions du captage piézo (de nature électrique et mécanique) 3. Vérifiez les connexions de la broche de l'équilibrreuse. 4. Montez une roue avec un balourd (inférieur à 3,5 onces ou 100 grammes). Vérifiez l'affichage à l'écran de l'équilibrreuse. 5. Remplacez la carte de circuits imprimés.
Err.15 / Err.16 /	Hors plage – Balourd trop important	<p>A.) Suivez les instructions à l'écran pour l'équilibrage « côté lourd vers le bas » afin de ramener le balourd de la roue à la plage acceptable. Ensuite, procédez à une opération d'équilibrage normale.</p> <p>B.) Suivez les étapes 1 à 5 ci-dessus.</p>
Err.19 Err.20	La roue s'est arrêtée de tourner avant son positionnement ou avant le relevé du faux rond.	<ol style="list-style-type: none"> 1. La roue est trop légère. Il n'y a pas suffisamment d'inertie. Montez une roue plus lourde. 2. Vérifiez l'emplacement de l'unité sonar derrière la roue.
Err. 30	Erreur d'horloge	<ol style="list-style-type: none"> 1. Remplacez la carte de circuits imprimés.

Équilibrreuse à écran vidéo

« Écran vert » du diagnostic embarqué

Dans l'éventualité d'une défectuosité de l'équilibrreuse, communiquez avec un des techniciens agréés du service COATS®. Indiquez-lui tous les résultats de l'auto-test de la machine (du diagnostic embarqué). Pour accéder à l'écran du diagnostic embarqué, appuyez sur la touche **MENU**, sélectionnez l'option **7** SPECIAL FUNCTIONS (Fonctions spéciales), puis l'option **3** MACHINE SELF-TEST (Diagnostic embarqué).



Figure 45- Écran du diagnostic embarqué

A - Cette ligne affiche la version du logiciel et autres renseignements de nature technique.

B (Pos.) - Contrôle de l'encodeur. La mention « UP » (Haut) devrait s'afficher durant les rotations horaires ; durant les rotations antihoraires, la mention « DOWN » (Bas).

C (Dist) - Contrôle du fonctionnement de la jauge de l'écartomètre ; la valeur accroît lorsque la jauge est sortie.

D (Sonar 1) - (En option). Vérifiez le fonctionnement du détecteur de largeur intégré au capot : plus la surface est rapprochée du détecteur, plus la valeur diminue.

E (Vco I) - Sortie piézo.

F (Diam) - Contrôle du fonctionnement de la jauge de diamètre ; la valeur augmente à mesure que le bras de déport est pivoté vers l'extérieur.

G (Sonar 2) - La valeur doit être de « 0 ».

H (Vco E) - Sortie piézo.

Problèmes de vibration après équilibrage

Si les vibrations persistent à la suite de l'équilibrage des roues, et ce, même si vous roulez sur un revêtement nivelé, retirez les roues et revérifiez le balourd. Le balourd (déséquilibre) peut avoir pour source les défauts suivants :

- La roue n'a pas été montée/centrée correctement sur l'équilibrreuse.
- Une masselotte s'est décollée de la roue. Il se peut que le type de masselotte adaptable ne convienne pas. Retirez les autres masselottes et rééquilibrez la roue.
- Corps étranger emprisonné dans le pneu. Retirez le pneu de la roue, enlevez l'objet et remontez le pneu. Enlevez les masselottes et rééquilibrez la roue.
- Pierres ou corps étrangers coincés dans la bande de roulement ou la jante. Retirez les objets. Vérifiez le balourd et rééquilibrez la roue, si besoin est.

Si la machine indique que les roues sont équilibrées (0,05 oz) tant dans le plan intérieur qu'extérieur, le problème ne réside pas dans le balourd. Pour repérer la source des vibrations, vérifiez les éléments suivants :

- Pression de gonflage. Amenez la pression jusqu'à la valeur PSI recommandée.
- Le pneu ou la roue présente un déséquilibre radial ou latéral. Remplacez la pièce endommagée.
- Enjoliveurs ou anneaux de garniture déséquilibrés. Retirez les enjoliveurs ou les anneaux de garniture et effectuez un essai sur route. S'il y a absence de vibrations, retirez l'arbre sur l'équilibrreuse et montez la roue en utilisant un adaptateur convenable. Effectuez l'équilibrage de la roue sans enlever l'enjoliveur ou l'anneau de garniture.
- Mauvais montage de la roue. Remontez la roue correctement.
- Trous des boulons de fixation endommagés. Remplacez la roue.
- Joints universels usés. Remplacez-les.
- Arbre d'entraînement endommagé ou déséquilibré. Rééquilibrez, réparez ou remplacez l'arbre.
- Disque(s) ou tambour(s) de frein déséquilibré(s).
- Désalignement de la suspension. Alignez le véhicule et remplacez toutes les pièces endommagées ou usées.

Équilibreuse à écran vidéo

Directives d'entretien

L'équilibreuse ne demande qu'un entretien minimal pour conserver son état de bon fonctionnement.

1. Veillez à garder l'écran net et propre. Utilisez uniquement un nettoyant volatil. N'utilisez en aucun cas des nettoyants ou des solvants qui laissent une pellicule huileuse.

2. Veillez à garder propres les adaptateurs, les cônes, le plateau de montage, le manchon fileté de l'arbre, le chapeau de serrage et l'écrou de moyeu. Les accumulations de graisse et de crasse accélèrent leur usure, ce qui provoquera des résultats d'équilibrage imprécis. Nettoyez ces éléments au moins une fois par jour avec un nettoyant volatil.

3. Nettoyez le bac des masselottes, les patères et les étagères de rangement des accessoires avec un solvant volatil. Les masselottes entreposées dans un bac encrassé risquent de se couvrir de graisse et de saletés, ce qui pourrait provoquer leur décollement des roues en rotation.



Ne lavez pas l'équilibreuse à grande eau ni ne l'arrosez avec un boyau. Sinon, vous provoquerez d'importants dégâts. Les composants électroniques hautement sensibles, le faisceau des câbles et les autres dispositifs électroniques qu'abrite le boîtier de l'équilibreuse ne sont pas conçus pour entrer en contact avec l'humidité.



L'exposition de l'équilibreuse à l'eau (arrosage ou lavage à grande eau), à la pluie et à la neige pourrait entraîner des chocs électriques ou l'électrocution de l'opérateur et des personnes à proximité. L'équilibreuse doit être installée, utilisée et rangée uniquement dans un endroit sec, à l'abri de l'humidité.

4. Limpie el unit(s) del sensor usando solamente una suavidad, paño agua-humedecido (no mojado). No utilice los solventes como pueden dañar el área blanca del sensor.

5. Gardez la zone autour de l'équilibreuse bien dégagée. Enlevez tous les outils et objets appuyés contre l'équilibreuse. Gardez le sol en dessous de l'équilibreuse bien dégagé. Enlevez tous les objets qui pourraient rendre le sol inégal. Faites très attention aux masselottes neuves ou usées qui jonchent le sol. Vous pourriez trébucher et, en tombant, grièvement vous blesser.

6. Veillez à n'utiliser que les accessoires de marque COATS®. Les accessoires d'un autre fabricant ne sont pas compatibles et risquent d'endommager l'équilibreuse.

Réglage de l'écran du moniteur

Les touches de commande du moniteur sont situées au panneau avant du moniteur. Pour accéder à ces touches, soulevez le moniteur en tirant l'avant vers le haut.



Figure 46 - Touches de commande situées sur le panneau du moniteur

Équilibreuse à écran vidéo

Directives d'installation

Réception de la machine

Examinez soigneusement la machine au moment de sa livraison. La signature en bonne et due forme sur le connaissance constitue, pour le transporteur, la preuve de livraison en bon état de la machine figurant sur la facture.

Si un ou plusieurs des articles énumérés sur le connaissance sont absents ou endommagés, n'acceptez pas la machine tant que le transporteur n'aura pas détaillé sur la facture de transport les articles manquants ou endommagés. Il est fortement conseillé de suivre ce conseil pour votre protection en cas de litige.

TENEZ LE TRANSPORTEUR INFORMÉ IMMÉDIATEMENT si, après son départ, vous constatez une perte ou des dommages non apparents à la réception. Demandez au transporteur de revenir et d'effectuer une vérification de la livraison. Si celui-ci vous oppose un refus, rédigez et signez une déclaration détaillant la teneur et la date de l'avis envoyé au transporteur, ainsi que son refus de donner suite à votre demande.

UNE ÉVENTUELLE RÉCLAMATION POUR PERTE OU DOMMAGE A PEU DE CHANCE D'ABOUTIR APRÈS CONFIRMATION ÉCRITE D'UNE RÉCEPTION EN BON ÉTAT.

Ne tardez pas à déposer votre réclamation auprès du transporteur. Ajoutez des exemplaires du connaissance, de la facture de transport, de la facture du fabricant et, le cas échéant, des photos illustrant les dommages.

Bien que COATS soit dégagée de toute responsabilité à la réception de la cargaison par le transporteur, nous vous aiderons volontiers à trouver les livraisons perdues. Notre désir de vous aider ne rend COATS aucunement responsable de la perception des indemnités ni du remplacement d'objets perdus ou endommagés.

Spécifications électriques

L'équilibreuse requiert une source d'alimentation monophasée de 115 V c.a. à 60 HZ. Elle peut se brancher sur une prise normale de 15 ampères.

Seul un électricien qualifié est autorisé à poser des prises acceptant les fiches à trois broches, et ce, conformément aux codes de l'électricité municipal et provincial/étatique.

Il se peut que certaines équilibreuses de fabrication hors série exigent une tension différente. Vérifiez la plaque signalétique pour connaître les exigences d'alimentation de votre machine.

Configuration



Pour soulever l'équilibreuse, ne la prenez en aucun cas par le moniteur, le socle du moniteur, le capot, l'arbre, le plateau de montage ou les dispositifs de rangement des accessoires.



Ne tentez en aucun cas d'installer ou de monter la machine par vous-même. Pour ce faire, prenez contact avec le service de soutien technique de COATS®.

Seul un technicien COATS® formé et agréé par le fabricant est autorisé à installer, à configurer et à essayer votre équilibreuse de roues pour en assurer le bon fonctionnement. Ne tentez en aucun cas d'installer et monter vous-même la machine. Son fonctionnement précis et fiable ne peut être garanti que si elle est installée correctement. Veuillez communiquer avec COATS® en composant le 1-800-688-9240 pour connaître le centre de service après-vente agréé dans votre localité.

Connexion d'alimentation d'air

L'équilibreuse exige une source d'air 2 CFM au minimum à 60 PSI. Le système d'alimentation d'air n'est conçu que pour l'ajustement de la pression de gonflage.

Branchement sur la source d'alimentation

Avant de brancher l'équilibreuse sur la source d'alimentation, le technicien du service COATS® d'entretien et de réparation doit effectuer un dernier contrôle de l'installation électrique (valeurs nominales du cordon, de la rallonge et, le cas échéant, des fiches, des prises ainsi que de la mise à la terre). Toute défectuosité de la machine causée par un branchement incorrect entraînera l'annulation de la garantie.

Surface d'installation - Exigences d'espace

La surface d'installation de l'équilibreuse doit être plane et de construction solide, de préférence en béton. L'équilibreuse doit être placée solidement sur ses trois pattes. Si elle n'est pas parfaitement à niveau, ne tient pas correctement sur ses trois pattes ou est installée sur un plancher dénivélé ou bancal, elle ne fonctionnera pas comme il faut et produira des résultats erronés.

Ne faites pas fonctionner l'équilibreuse quand elle est encore boulonnée sur la palette de transport.

Choisissez un endroit d'installation de niveau, solide et adéquatement dégagé autour et au-dessus de l'équilibreuse. Veillez à ce que l'endroit soit suffisamment spacieux en haut et à l'arrière de la machine pour permettre au capot de s'ouvrir et de se refermer facilement. L'endroit doit aussi être assez spacieux pour permettre le montage et démontages de roues. Assurez-vous que l'éclairage est adéquat.

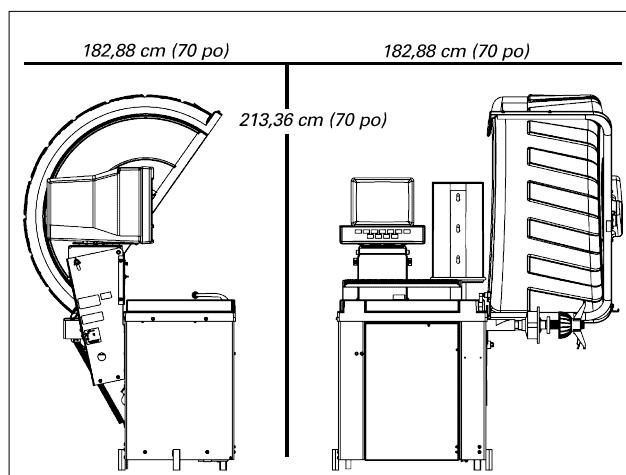


Figure 47 - Diagramme d'empreinte de l'équilibreuse

Fiche technique

Délai de cycle

8 secondes (en moyenne, pour un pneu de 22,5 kg [50 lb])

Diamètre max. extérieur du pneu

1,12 m (44 po)

Poids max. assemblage roue-pneu

72 kg (160 lb)

Plage de diamètre de roue (prise de mesure manuelle ou avec le bras de déport)

10 à 24 po (25,4 à 61 cm)

Plage de largeur de roue

2 à 20 po (5,1 à 50,8 cm)

Affichage d'incrément d'équilibrage

0,25 ou 0,01 oz

Mesure fine (mode Mesure non arrondie)

0,01 oz, position à 0,70 degré

Mesure normale (mode Mesure arrondie)

0,25 oz, position à 0,70 degré

Température ambiante (endroit où est installée l'équilibrreuse)

10 à 40,5 °C (50 à 105 °F)

Diamètre de l'arbre de montage

40 MM standard

Alimentation électrique (monophasée, 115 V, 60 Hz)

prise standard bipolaire avec terre, 15 ampères
Australie (monophasée, 230 V, 50 Hz)

Poids de transport

308 kg (680 lb)

Poids net (accessoires standard compris)

211 kg (465 lb)

Tours par minutes

185 à 205 t/min

Caractéristiques

- Moniteur LCD
- Saisie automatique des paramètres de déport, diamètre et largeur (en option) avec possibilité de saisie manuelle
- Écrans interactifs dans tous les modes et toutes les fonctions, affichage graphique de qualité supérieure
- Static-on-Screen™
- Quatre touches de fonction fixes, sept touches de programmation offrant la plus grande convivialité possible
- Vaste choix de mode d'équilibrage
 - Dynamique (mode normal) : masselottes adaptables
 - 4 modes Alloy (alliage) : programmable par l'utilisateur
 - 2 modes PAX : programmable par l'utilisateur
 - 4 modes d'équilibrage statique
 - Masselottes en forme de pastille (en mode statique uniquement)
 - Masselottes fixées derrière les rayons (tous les modes - avec masselottes placées à l'intérieur de la roue)
- Démarrage de sécurité (démarrage automatique avec capot fermé)
- Système de montage de roue à la verticale
- Équilibrage à rotation unique - Modes dynamique/ statique
- Indicateurs de position faciles à lire
- Pose interactive de masselottes Tape-A-Weight™ à l'aide du bras de déport
- Ressort de poussée du cône intégré au plateau de montage
- Système de sécurité pour le verrouillage du capot
- Plateau de montage allongé pour roues profondes
- Tige centrale détachable pour roues à centre fermé
- Équilibrage par appariement avec programme d'optimisation des masses
- Programmable pour une utilisation par quatre opérateurs
- Étalonnage convivial des masses et des positions
- Étalonnage facile des dispositifs de saisie de données automatique
- Installation sans boulonnage
- Commande de moteur électronique
- Mode D'Équilibre d'Econo (le cas échéant, le numéro de modèle prend en charge EB)
- Homologation UL/CSA

Équilibreuse à écran vidéo

Accessoires requis

- Assortiment de 3 cônes (format petit n° 8112098, format moyen n° 8112099, format large n° 8112100), diamètre intérieur 40 MM ID, diamètres intérieur et extérieur trempés et rectifiés
- Adaptateur format large (cône pour camion n° 8112101)
- Ressort de poussée du cône (intégré au plateau de montage)
- Écrou de moyeu à blocage rapide et chapeau de serrage (n° 80180096)
- Bague anti-égratignure (n° 80180097)
- Compas d'épaisseur (n° 8309011)
- Pinces pour masselottes d'équilibrage (n° 8111515)



Accessoires en option



Glossaire

BDC - Acronyme du terme « point inférieur d'inertie » (bottom-dead-center), également appelé position de « 6 heures » sur un cadran d'horloge.

Équilibrage dynamique - Méthode d'équilibrage où l'on utilise les deux plans pour corriger le balourd de la roue. Avec cette méthode, la roue est pivotée autour de son propre axe de rotation. En outre, toute roue équilibrée dynamiquement l'est aussi statiquement. À l'inverse, ceci n'est cependant pas toujours vrai : les roues équilibrées statiquement ne le sont pas forcément dynamiquement.

Montage centré sur moyeu - Méthode de montage où la roue est centrée sur le véhicule au moyen de l'orifice central de la roue et le pilote sur l'essieu du véhicule. Le dégagement maximal entre l'orifice ou l'alésage central de la roue et le pilote de l'essieu est généralement compris entre 0,0015 et 0,006.

Plan intérieur - Emplacement des masses d'équilibrage correctives le plus proche de l'équilibrer.

Montage centré sur écrou - Méthode de montage où la roue est centrée au moyen des goujons et des écrous montés sur l'essieu du véhicule. Cette méthode de montage est fortement à déconseiller. Elle ne permet que de difficilement maintenir la roue centrée sur l'essieu.

Bras de déport - Bras pivotant qui réalise la mesure des dimensions de roue « A » et « D ».

« A » - distance entre l'équilibrer (« 0 » sur la règle du bras de déport) et le plan intérieur de la jante (emplacement de la masse d'équilibrer intérieure).

« D » - diamètre de la roue à l'emplacement de la masse d'équilibrer. « D » ne correspond pas toujours au diamètre de l'emplacement du talon qui détermine, par ailleurs, le diamètre du pneu.

« W » - écart entre les plans intérieur et extérieur.

Plan extérieur - Emplacement des masses d'équilibrer correctives le plus loin de l'équilibrer.

Équilibrer statique - Méthode d'équilibrer à l'aide d'une masselotte unique (une seule masse correctives) ou de deux masselottes (on divise la masse) fixées sur le même emplacement radial.

TDC - Acronyme du terme « point supérieur d'inertie » (bottom-dead-center), également appelé position de « midi » sur un cadran d'horloge.

Plans de masse - Emplacement de fixation des masselottes d'équilibrer correctives.

VÉRIFICATION DES OPÉRATIONS D'ÉTALONNAGE — MODÈLES 1750/1800

