



TW F-95

Equilibreuses de roue



twinbusch.fr

INSTALLATION, UTILISATION ET ENTRETIEN



Lisez soigneusement ce manuel d'utilisation avant de mettre le Equilibreuses de roue en service. Suivez scrupuleusement les instructions.

Twin Busch France Sarl | 6, Rue Louis Armand | F-67620 Soufflenheim

Tél. : +33 (3) 88 94 35 38 | Courrier électronique : info@twinbusch.fr

CONDITIONS DE GARANTIE

Vous venez d'acquérir une équilibreuse TWIN BUSCH et nous vous remercions de la confiance que vous accordez à nos produits. Afin de vous assurer une installation et une utilisation répondant à vos attentes, nous vous adressons quelques recommandations importantes.

Veillez prendre connaissance et respecter scrupuleusement ces consignes de montage, d'utilisation et d'entretien.

L'installation et l'utilisation sont réservées à un personnel qualifié et habilité.

NE JAMAIS MANUTENTIONNER L'ÉQUILIBREUSE EN LA SOULEVANT AU NIVEAU DE L'AXE FILETÉ. CELA ENGENDRE DES DÉGÂTS IRREMEDIABLES.

Les équilibreuses TWIN BUSCH sont prévues pour une utilisation sur réseau électrique 230V/50Hz. L'utilisation de votre équilibreuse sur un circuit alimenté par un groupe électrogène peut engendrer un fonctionnement erroné et/ou une panne de l'appareil.

Les équilibreuses TWIN BUSCH sont des appareils de mesure de précision, nécessitant un calibrage (masse de 100g fournie) régulier (voir notice d'utilisation).

Les accessoires de centrage et de serrage (axe fileté, cônes, pince de serrage, plateau) sont des instruments nécessitant un soin particulier. Leur dégradation peut engendrer un fonctionnement erroné de l'équilibreuse.

Les équilibreuses TWIN BUSCH équipées de dispositifs de mesure automatique des dimensions de jante nécessitent un calibrage des organes de mesure (calibrage linéaire (voir notice)).

Notes :

TABLE DES MATIÈRES

1. Introduction

- 1.1 Données techniques
- 1.2 Propriétés
- 1.3 Environnement de travail

2. Configuration de la machine

- 2.1 Arbre principal
- 2.2 Processeur
- Contenu de la livraison

3. Signification des symboles (écran)

4. Clavier

5. Méthodes de saisie des paramètres

6. Caractéristiques des différents programmes d'équilibrage

7. Fonction d'application de masses cachées

8. Étalonnage du bras de mesure du diamètre

9. Étalonnage du bras de mesure de la largeur

10. Étalonnage au moyen de la masse de 100 g

11. Configuration du système / auto-test

12. Utilisation conforme pince de serrage rapide / axe fileté

13. Résolution des pannes

14. Alimentation électrique

15. Vues éclatées

16. Liste des pièces de rechange

17. Schémas électriques

18. Autres remarques / voitures / motos

19. Déclaration de conformité CE

1. Introduction

Une roue non équilibrée peut générer des vibrations sur le véhicule. Sur le long terme, cela peut endommager le châssis et la direction et augmenter le risque d'accident. Une roue équilibrée permet d'éviter ces risques.

Avant de commencer à utiliser la machine, il est essentiel de bien lire et comprendre le présent manuel afin d'éviter tout accident ou endommagement.

Toute modification ou remplacement par des pièces autres que celles du fabricant sont à éviter.

En cas de panne, nous vous invitons à contacter notre service clients. Avant l'opération d'équilibrage, vérifiez que la roue est bien fixée. Il est conseillé à l'utilisateur de porter des vêtements serrés afin d'éviter tout accident lors de la rotation de la roue. Seul du personnel qualifié est autorisé à commander la machine.

La machine ne doit pas être utilisée à d'autres fins que celle pour laquelle elle a été conçue, à savoir l'équilibrage de roues.

1.1 Données techniques

Poids maximal de la roue	65 kg
Puissance du moteur	200 W
Alimentation électrique	220v/50Hz
Précision d'équilibrage	+/- 1g
Vitesse de rotation	200 t/min
Précision d'angle	2.81°
Temps de mesure	8 s
Diamètre de la jante	10" - 24" (256 mm - 610 mm)
Largeur de la jante	1,5" - 20" (40 mm - 510 mm)
Niveau sonore	<70 dB
Poids net (env.)	105 kg
Dimension du colis	960 x 760 x 1160 mm

1.2 Propriétés

- Écran LCD haute résolution qui affiche les processus de l'opération.
- Différents programmes d'équilibrage pour masses frappées, collées et masses collées cachées.
- Saisie automatique des données de la jante grâce au bras de mesure électronique.
- Auto-étalonnage simple et étalonnage du bras de mesure par l'utilisateur.
- Fonction d'auto-diagnostic intégrée et fonction de protection.
- Utilisable avec de nombreuses roues en acier et en alliage.

1.3 Environnement de travail

- Température : 5-50 °C
- Altitude : ≤ 4000 m
- Humidité de l'air : ≤ 85 %

2. Composants de l'équilibreuse

Les deux composants principaux de la machine sont : l'arbre d'entraînement et l'ordinateur.

2.1 Arbre d'entraînement

L'arbre d'entraînement et l'arbre rigide sont pressés l'un dans l'autre et fixés ensemble sur le boîtier.

2.2 Ordinateur (figure 1.1)

- L'ordinateur se compose d'une puissante unité centrale, d'une carte principale, d'une carte graphique haute définition, d'un clavier Softtouch et d'un écran LCD.
- Bras de mesure électroniques.
- Détermination de la position au moyen d'un capteur optoélectronique.
- Moteur asynchrone biphasé pour une rotation contrôlée.
- Capteur de pression horizontal et vertical et fonction de capot de protection.

Schéma des éléments de la machine (voir figure 1.1)

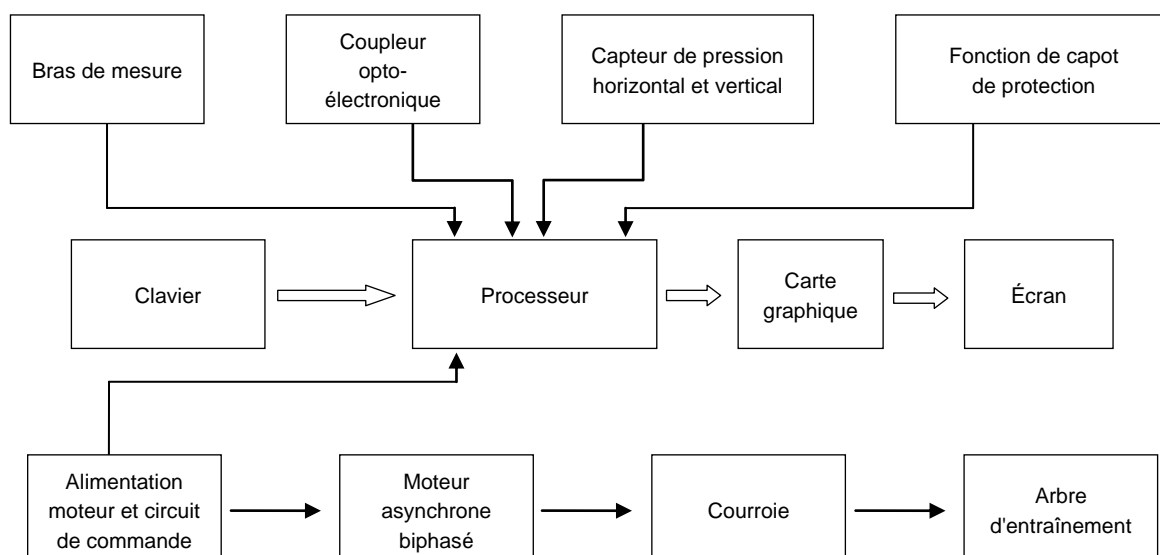


Figure 1.1

1. Déballer et contrôler :

Ouvrir le colis et vérifier le contenu. Les pièces suivantes sont fournies avec l'équilibreuse :

- 1 axe fileté
- 1 pince de masse
- 2 clés Allen
- 1 compas de mesure
- 1 pince de serrage
- 1 cloche avec caoutchouc
- 1 anneau de serrage
- 4 adaptateurs (cônes)
- 1 masse-étalon (100 g)
- 1 écran + élément de support articulé
- 1 capot de protection (tige, 2 parties de capot, bras de mesure et jeu de vis)

2. Assemblage de la machine :

- 2.1 Il est recommandé de placer et de fixer l'équilibreuse sur une surface plane.
- 2.2 Prévoir suffisamment de place autour de la machine, afin de permettre un travail confortable.
- 2.3 Utiliser du matériel de fixation approprié (chevilles + vis) pour fixer la machine.

3. Fixation du capot :

Fixer le bras de mesure de largeur. Visser le tube sur le boîtier, puis visser le capot de protection sur le tube.

4. Montage de l'axe fileté sur l'arbre de l'équilibreuse :

Monter l'axe fileté sur la flasque au moyen d'une vis BTR. (voir figure 2.1)

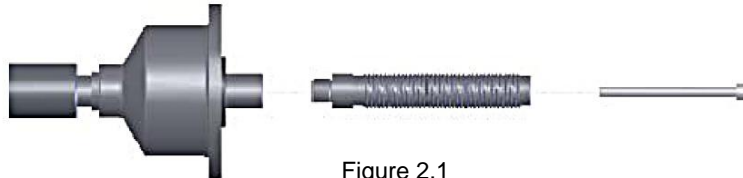


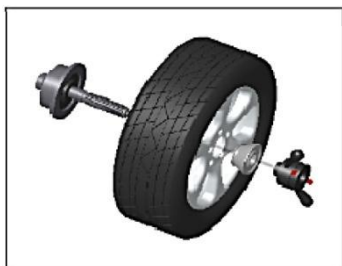
Figure 2.1

5. Fixer l'écran LCD :

Fixer l'écran LCD au moyen de quatre vis M5 sur l'élément de support articulé.
Faire passer les câbles par le trou de l'élément et visser l'élément sur le haut du capot.
Raccorder la prise VGA et l'alimentation.

6. Monter la roue :

Déposer les anciennes masses et nettoyer la roue. Vérifier la pression du pneu, et, si nécessaire, la corriger conformément aux instructions du fabricant. Rechercher la présence éventuelle de faux-rond.



Arbre de l'équilibreuse
Roue
Cône
Pince de serrage avec anneau
de serrage en caoutchouc



Arbre de l'équilibreuse
Cône
Roue
Pince de serrage avec cloche

Remarque :

Placer délicatement la roue sur l'axe fileté !

Ne pas glisser la roue sur l'axe fileté afin d'éviter tout endommagement de l'axe fileté et de la pince de serrage rapide sur le long terme.

3. Signification des symboles sur l'écran



Menu : "M" :



"ALU", divers programmes d'équilibrage pour jantes alu



Touche "Escape" : correction



Touche retour "STOP"



"FINE", précision gramme (masse),



Mode Split Rim : mode permettant de répartir les masses collées (jante à rayons)



Tracking mode, mode ALU-S1 et ALU-S2 active la fonction angle du bras.



Optimisation en cas de déséquilibre trop important : ("Matching" du pneu)



Touche retour



Changement de mode "M"



Configuration : Réglage "E"



Confirmation "E"

4. Clavier

a+ ou **a-** saisie de la valeur du déport

b+ ou **b-** saisie de la valeur de largeur

d+ ou **d-** saisie de la valeur de diamètre

S Mode Split-Rim

T Tracking, fonction angle du bras

ALU ① Mode alu ; ② Confirmation de l'étalonnage du bras

M ① Menu ; ② Sélection, changement de mode

E ① Correction ; ② Confirmation ; ③ Réglages

FINE Masse précise

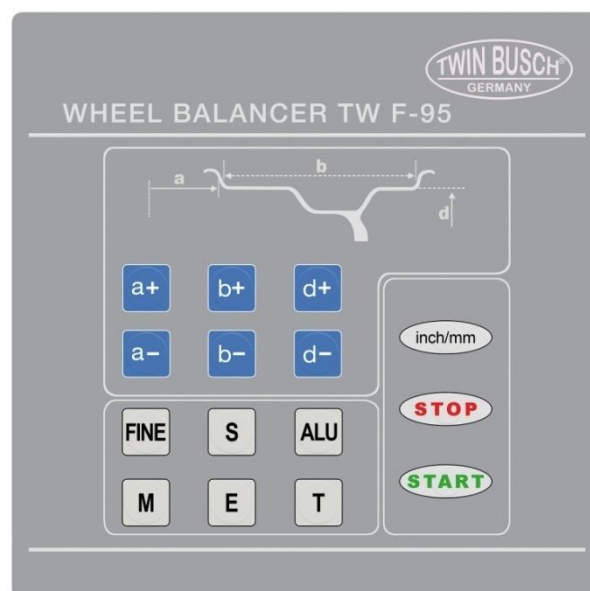
STOP Touche Stop

START Touche de démarrage

inch/mm Réglage pouces/millimètres

Combinaison de touches :

FINE + **d+** ou **d-** Saisie des dimensions externes de la jante



5. Méthodes de saisie des paramètres

La saisie des paramètres dépend du type de programme.

- Programmes M1, M3, M5, M6 : les paramètres A / B / D sont requis.
- Programmes M2, M4 : les paramètres A / A+ / D sont requis.
- Programme Statique ou OPT : seul le paramètre D est requis.

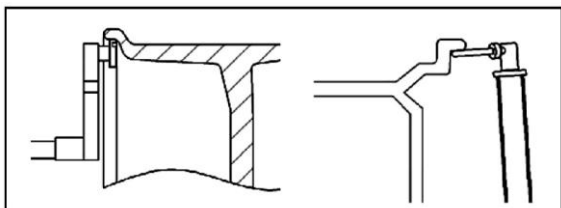
Lorsque l'on travaille avec les bras électroniques, il est à noter que les valeurs qu'ils mesurent sont utilisées.

Une fois les bras amenés à leur position correspondante, il est nécessaire de les y maintenir env. 2 secondes.

Un signal sonore retentit lorsque les valeurs mesurées ont été enregistrées.

Diagrammes du positionnement des bras sur la jante :

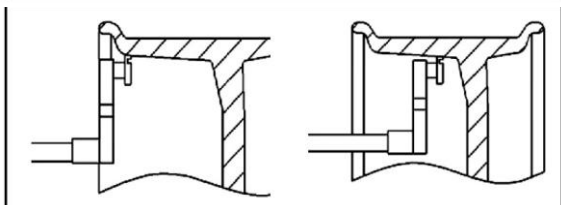
Le "**bras gauche**" désigne le bras qui sort du **boîtier**. Le "**bras droit**" désigne le bras fixé sur le **capot de protection**.



Dynamique :

Le bras gauche mesure les valeurs A et D

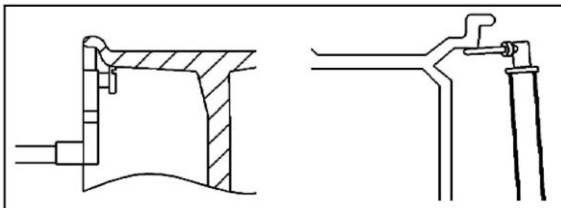
Le bras droit mesure la valeur B



ALU 1 / S1

Le bras gauche mesure les valeurs A et D

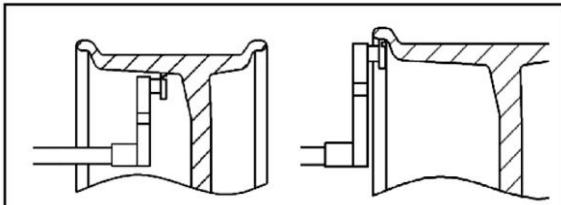
La règle gauche mesure la valeur A+



ALU 3 :

Le bras gauche mesure les valeurs A et D

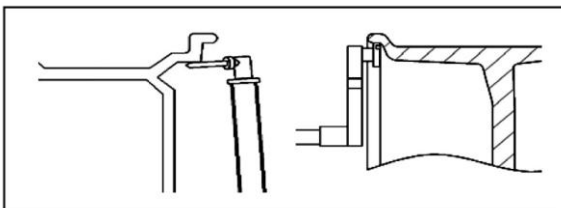
Le bras droit mesure la valeur B



ALU 2 / S2

Le bras gauche mesure la valeur A+

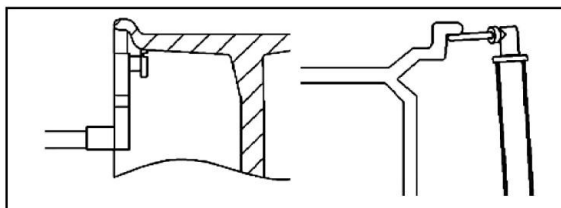
Le bras gauche mesure les valeurs A et D



ALU 4 :

Le bras droit mesure la valeur B

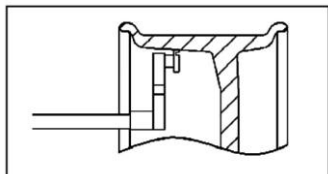
Le bras gauche mesure les valeurs A et D1



ALU 5 :

Le bras gauche mesure les valeurs A et D

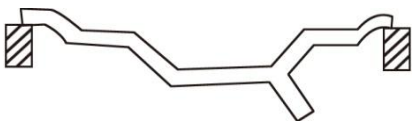

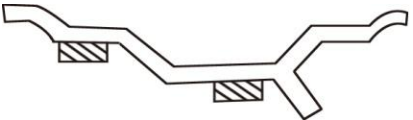
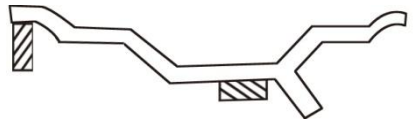
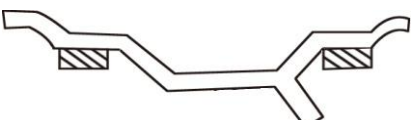
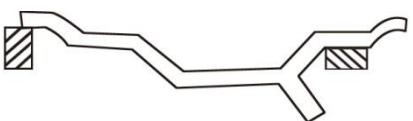
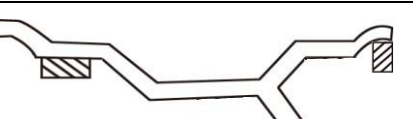
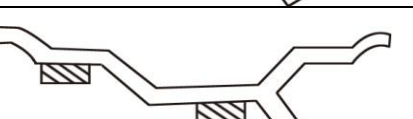
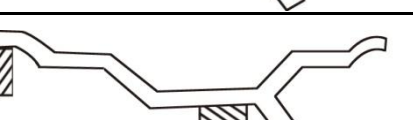
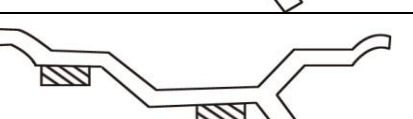
Le bras droit mesure la valeur B



Statique :

Le bras gauche mesure la valeur D

Divers modes d'équilibrage (appuyer sur la touche "Alu" pour changer de mode)

	(Mode standard par défaut) Dynamique 2 masses frappées
	Mode ST (Statique) ou moto masse collée au centre
	Mode Alu 1 masse collée sur l'intérieur et au centre
	Mode Alu 2 masse frappée sur l'intérieur et collée au centre
	Mode Alu 3 masse collée sur l'intérieur et l'extérieur
	Mode Alu 4 masse frappée sur l'intérieur et collée sur l'extérieur
	Mode Alu 5 masse collée sur l'intérieur et frappée sur l'extérieur
	Alu S1 masse collée à l'intérieur et derrière le rayon
	Alu S2 masse frappée à l'intérieur et collée derrière le rayon
	Alu X Mode personnalisé

6. Propriétés (déroulement) des divers programmes d'équilibrage

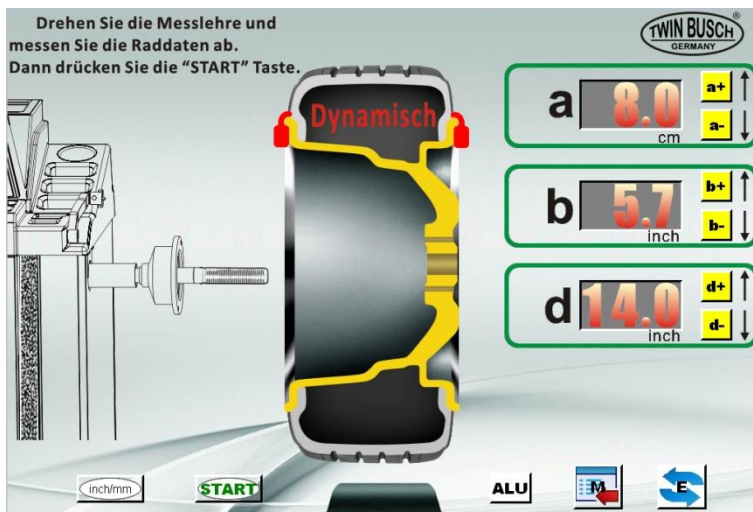
Remarque !

Si une barre apparaît au-dessus d'une indication de masse, la masse est à appliquer à l'endroit où le bras touche la jante (env. 10 à 11 heures). Si aucune barre n'apparaît au-dessus de l'indication de masse, la masse est à appliquer à la position 12 heures. Cette formule simple est à appliquer aux programmes d'équilibrage "Statique" à "Alu 5".

Après la mise sous tension, la machine est en mode DYNAMIQUE. La machine reconnaît automatiquement un programme ALU : déplacer le bras aux deux endroits où une masse doit être collée, d'abord à droite, puis à gauche, puis placer le bras en position de repos. La machine a changé de mode. Cette procédure fonctionne aussi pour passer du mode ALU au mode DYNAMIQUE.

Mode (dynamique) :

1. Monter la roue, et saisir les valeurs A / B / D au moyen des deux bras.
2. Fermer le capot (lancement automatique du cycle avec la fermeture du capot ; si lancement automatique indisponible, appuyer sur la touche START).
3. À la fin du cycle, ouvrir le capot et placer les masses correspondantes aux endroits indiqués.



4. Tourner la roue à la main jusqu'à ce que la face interne de la roue soit en position 12 heures ; les barres verticales à gauche s'allument en rouge. Placer la masse à cet endroit.



5. Tourner la roue à la main jusqu'à ce que la face externe de la roue soit en position 12 heures ; les barres verticales à droite s'allument en rouge. Placer la masse à cet endroit.

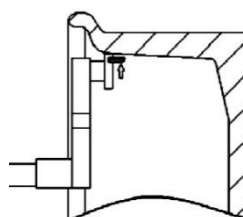


6. Fermer le capot (lancement automatique du cycle avec la fermeture du capot ; si lancement automatique indisponible, appuyer sur la touche START).

À la fin du cycle, la machine devrait indiquer 00 grammes. Ouvrir le capot et retirer la roue.

Modus (Alu-1) :

1. Monter la roue et saisir les valeurs A / A+ / D au moyen des deux bras.
2. Fermer le capot (lancement automatique du cycle avec la fermeture du capot ...)
3. À la fin du cycle, ouvrir le capot et placer les masses correspondantes aux endroits indiqués.



4. Appuyer sur la touche "T" **T** (Tracking). Tourner la roue à la main jusqu'à ce que la face interne de la roue soit en position 12 heures (barres verticales à gauche rouges). Placer la masse dans le dispositif de bras (rainure) et tirer sur le bras jusqu'à ce que la barre à gauche au-dessus de l'indication de masse soit entièrement rouge. Un signal sonore retentit. C'est à cet endroit qu'il faut placer la masse.
5. Tourner la roue à la main jusqu'à ce que la face externe de la roue soit en position 12 heures (barres verticales à droite rouges). Placer la masse dans le dispositif de bras. Tirer sur le bras jusqu'à ce que la barre à droite au-dessus de l'indication de masse soit entièrement rouge. Un signal sonore retentit. C'est à cet endroit qu'il faut placer la masse.
6. Fermer le capot.
À la fin du cycle, la machine devrait indiquer 00 grammes. Ouvrir le capot et retirer la roue.

Remarque !

Si une barre apparaît au-dessus d'une indication de masse, la masse est à appliquer à l'endroit où le bras touche la jante (env. 10 à 11 heures). Si aucune barre n'apparaît au-dessus de l'indication de masse, la masse est à appliquer à la position 12 heures. Cette formule simple est à appliquer aux programmes d'équilibrage "Alu 1" à "Alu X".

Utilisation du mode d'équilibrage statique ou ST :

1. (Pour l'équilibrage de roues moto, un adaptateur spécial (disponible en option) est nécessaire).
Appuyer sur la touche (ALU) pour atteindre le programme (ST). (centre de la jante)
2. Monter la roue, et saisir la valeur D au moyen du bras.
3. Fermer le capot.
4. À la fin du cycle, ouvrir le capot et placer les masses correspondantes aux endroits indiqués.



5. Tourner la roue à la main jusqu'à ce que la barre soit entièrement rouge et que "OK" s'affiche.
Une masse à coller peut maintenant être appliquée à 12 heures au centre de la jante.

Conseil :

La touche "Fine" permet d'afficher la masse nécessaire avec une précision d'1 gramme.

La machine est réglée en usine sur des pas de 5 grammes.

Exemple : la machine affiche : intérieur 20 g / extérieur 30 g. Appuyez maintenant sur la touche "Fine" : la machine affiche : 22 g / 32 g.

7. Fonction spéciale pour cacher les masses derrière les rayons de la jante

Cette fonction permet de répartir les masses et de les appliquer derrière les rayons afin de ne pas détériorer l'esthétique de la roue.

Cette fonction est uniquement disponible en mode ALU S1, ALU S2 et ST.

L'exemple ci-dessous décrit l'utilisation en mode ALU S1.

Effectuer le programme ALU S1 comme d'habitude. Appuyer sur la touche **S** pour activer le mode Split-Rim et saisir le nombre de rayons en appuyant sur les touches (b+, b-).



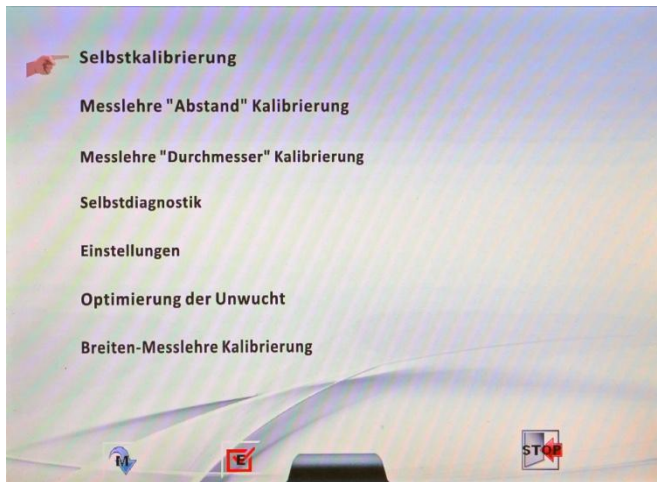
Les masses nécessaires sont affichées pour l'intérieur et l'extérieur :

Procéder maintenant de la manière suivante :

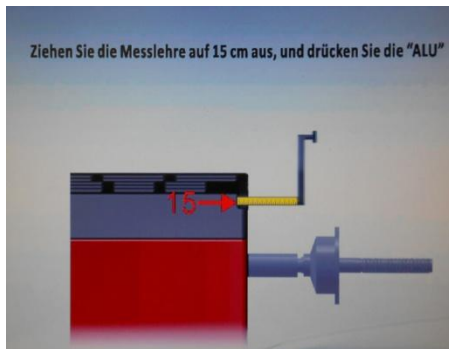
1. Appuyer sur la touche S.
2. Saisir le nombre de rayons (b+ / b-) et valider en appuyant sur la touche S.
3. Tourner la roue jusqu'à ce que l'un des rayons se trouve à la position 12 heures et valider en appuyant sur la touche S.



8. Étalonnage du bras de mesure de déport et de diamètre et au moyen de la masse de 100g (D'abord le bras, puis 100 grammes)



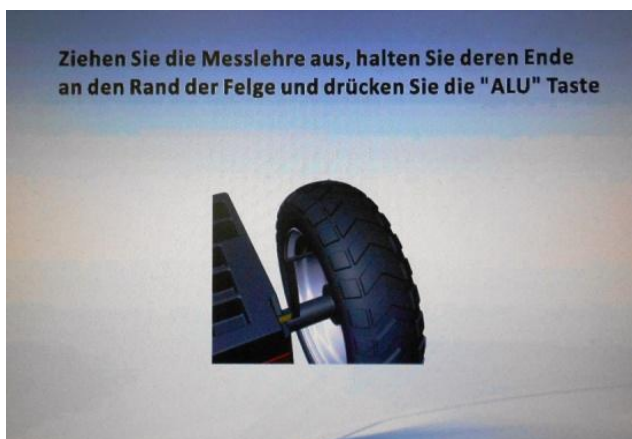
1. Appuyer sur la touche "M" pour atteindre le menu de configuration.
2. Sélectionner l'étalonnage du bras de mesure du "Déport" et valider en appuyant sur la touche "E".



3. Le bras est en position de repos 0 cm, confirmer en appuyant sur la touche ALU.
4. Faire sortir le bras de 15 cm à partir de l'ouverture, maintenir et confirmer en appuyant sur la touche ALU.

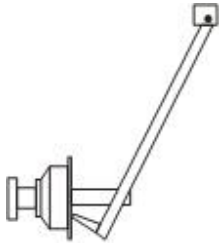
Étalonnage du bras de mesure du diamètre

1. Monter une roue en acier (jante + pneu) 6x15 ou similaire, sans masse.
2. Appuyer sur la touche "M" pour atteindre le menu de configuration.
3. Sélectionner l'étalonnage du bras de mesure du "Diamètre" et valider en appuyant sur la touche "E".
4. Saisir le diamètre de la roue au moyen des touches (d+ / d-) et placer le bras de mesure sur le rebord interne de la jante, confirmer en appuyant sur la touche ALU.



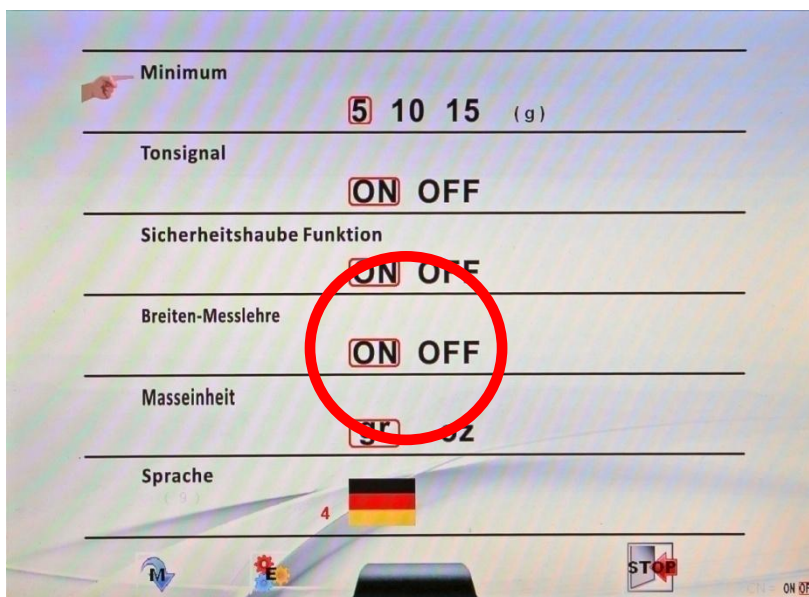
9. Étalonnage du bras de mesure de la largeur

1. Appuyer sur la touche "M" pour atteindre le menu de configuration. Sélectionner l'étalonnage du bras de mesure de la "Largeur" et valider en appuyant sur la touche "E".
2. Placer le bras de mesure de la largeur sur l'arrête externe de l'axe fileté et confirmer en appuyant sur la touche ALU.
3. Placer le bras de mesure sur l'arrête externe du grand disque de l'arbre et confirmer en appuyant sur la touche ALU. Fini !
4. Placer le bras en position de repos, appuyer sur une touche pour quitter le menu de réglage.



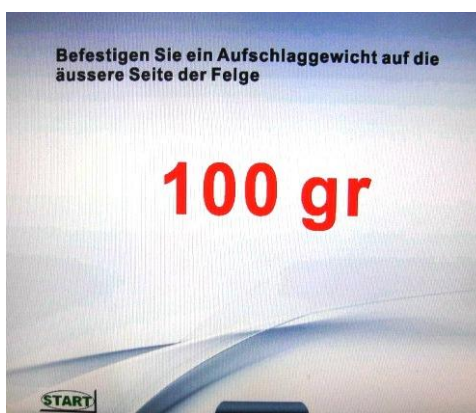
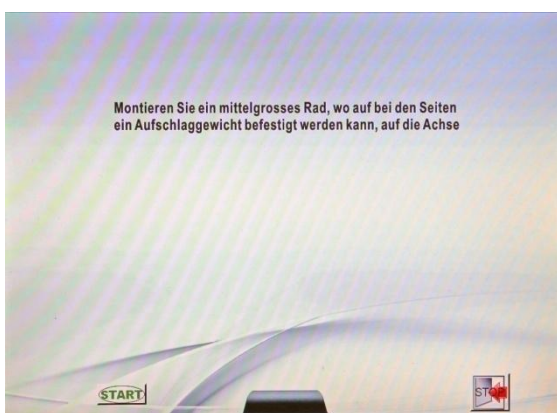
Remarque !

L'étalonnage n'est possible que si le bras de mesure de la largeur est activée.



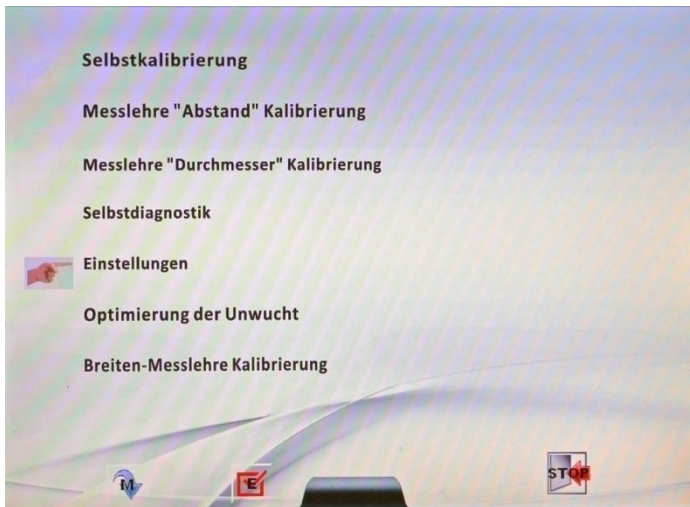
10. Étalonnage au moyen de la masse 100 g

1. Monter une roue en acier (jante + pneu) 6x15 ou similaire, sans masse.
2. Saisir les paramètres A / B / D comme d'habitude.
3. Appuyer sur la touche "M"
4. Appuyer sur la touche "E"
5. Fermer le capot, ou appuyer sur START.
6. La machine s'arrête.
7. Frapper la masse de 100 g sur le côté droit, quel que soit l'angle.
8. Fermer le capot, ou appuyer sur START.
9. La machine s'arrête.
10. FIN. L'étalonnage au moyen de la masse de 100 g est terminé.
11. Appuyer sur la touche STOP pour quitter le menu.



11. Configuration du système

Ouvrir le menu de configuration du système, comme décrit ci-dessus à plusieurs reprises.



1. Gramme/Oz (onces)



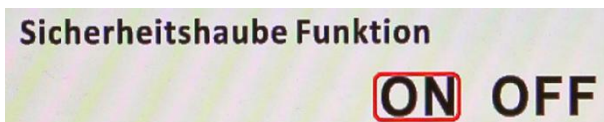
Appuyer sur la touche "M" et choisir entre l'unité gramme ou once (oz). Confirmer en appuyant sur la touche "E" (STOP pour quitter).

2. Précision de l'affichage



Il est recommandé de régler la machine sur les pas de 5 grammes afin d'obtenir un bon résultat. Sélectionner en appuyant sur la touche 1. Sélectionner les autres possibilités en appuyant sur les touches 2 à 6.

3. Commutateur du capot de protection



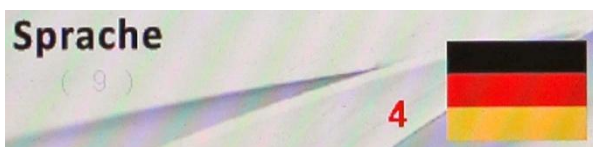
Appuyer sur la touche "M" et confirmer avec la touche "E" que le commutateur du capot de protection est en mode ON. La machine démarre automatiquement à la fermeture du capot. Appuyer sur la touche "M" et confirmer avec la touche "E" que le commutateur du capot de protection est en mode OFF. Fermer le capot et appuyer sur START.

4. Signal sonore



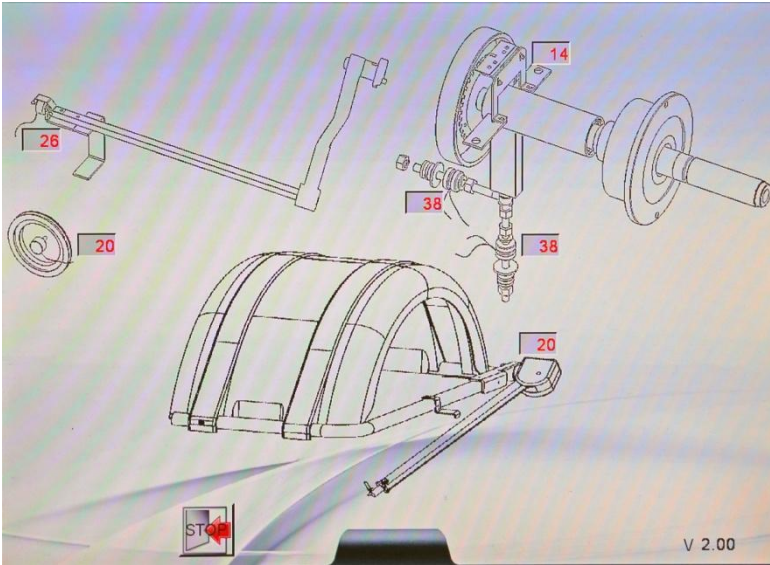
Appuyer sur la touche "M" jusqu'à Signal sonore.
Touche "E" pour la sélection
Touche STOP pour quitter

5. Langue



Appuyer sur la touche "M" jusqu'à Langue.
Touche "E" pour la sélection
Touche STOP pour quitter

Auto-test et vérification des capteurs



En bougeant le bras de mesure, l'arbre de l'équilibreuse (appuyer légèrement) et en faisant tourner l'arbre de l'équilibreuse, on constate une modification des valeurs. L'absence de modification signifie qu'une pièce est défectueuse.

INFORMATION IMPORTANTE !

12. Utilisation conforme de la pince de serrage rapide et de l'axe fileté

La pince de serrage rapide est une pièce d'usure, tout comme l'axe fileté sur lequel elle est placée.

Afin de garantir une longue durée de vie de la pince de serrage rapide, il est recommandé de procéder de la manière suivante pour retirer la pince :

Dévisser la pince de serrage rapide à la main (deux à trois tours). La tension est ainsi abaissée.

Puis presser et maintenir les poignées rouges de déverrouillage et retirer la pince de serrage rapide.

Ne jamais appuyer sur les poignées alors que la pince de serrage rapide est encore sous tension car cela risquerait d'abîmer le filetage.

Lors de la mise en place et du retrait de la roue sur la tige fileté, le contact entre la tige et le trou central de la roue doit être aussi faible que possible. Il est cependant impossible d'éviter tout contact, les faibles contacts ne conduisant pas à une usure plus rapide de l'axe.

Les deux pièces (pince de serrage rapide et axe fileté) peuvent être commandées auprès du service clients de TWIN BUSCH.

La communication du diamètre de l'axe fileté en mm est nécessaire.

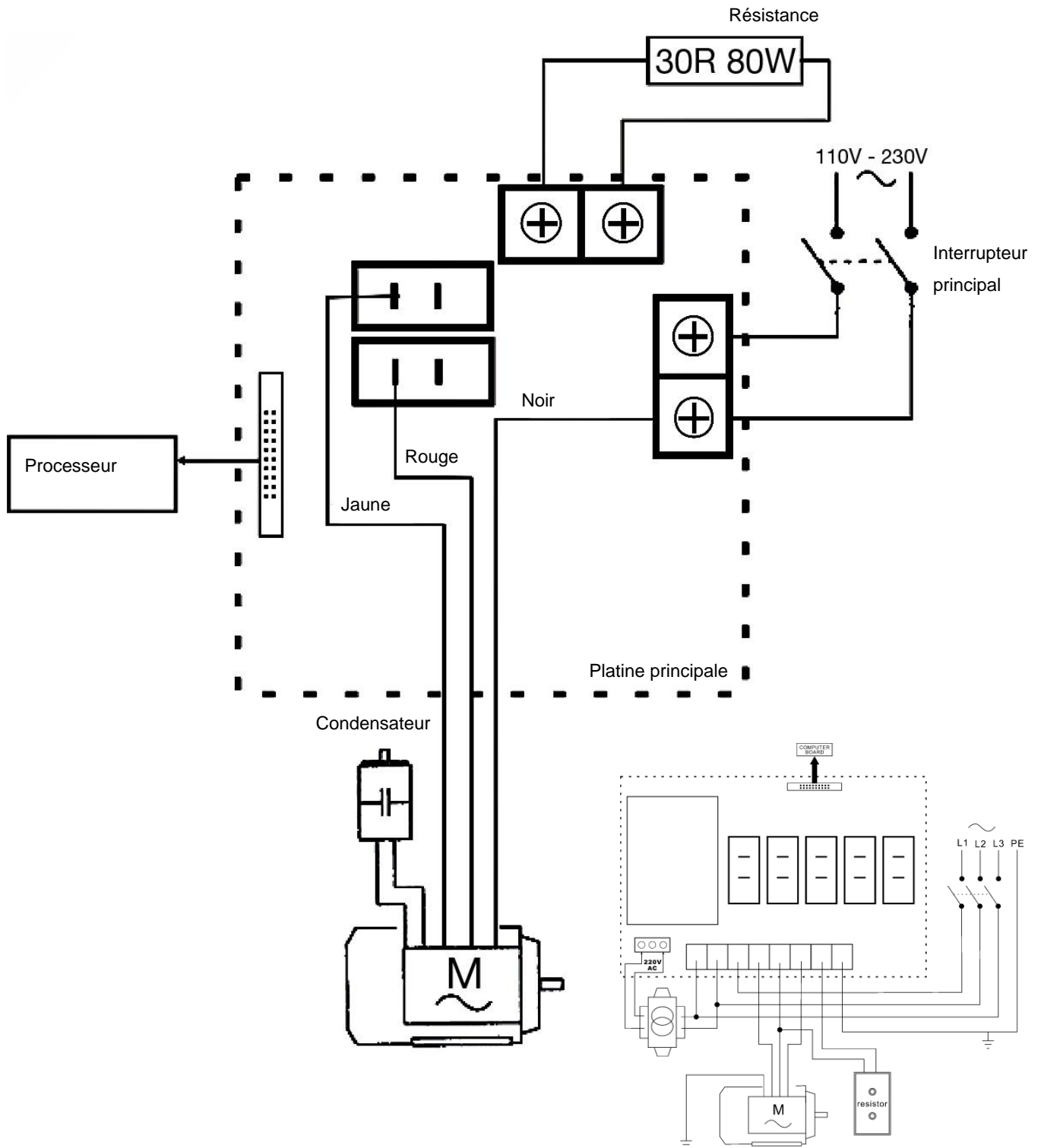


Appuyer et maintenir la pression, retirer la pince de serrage rapide.

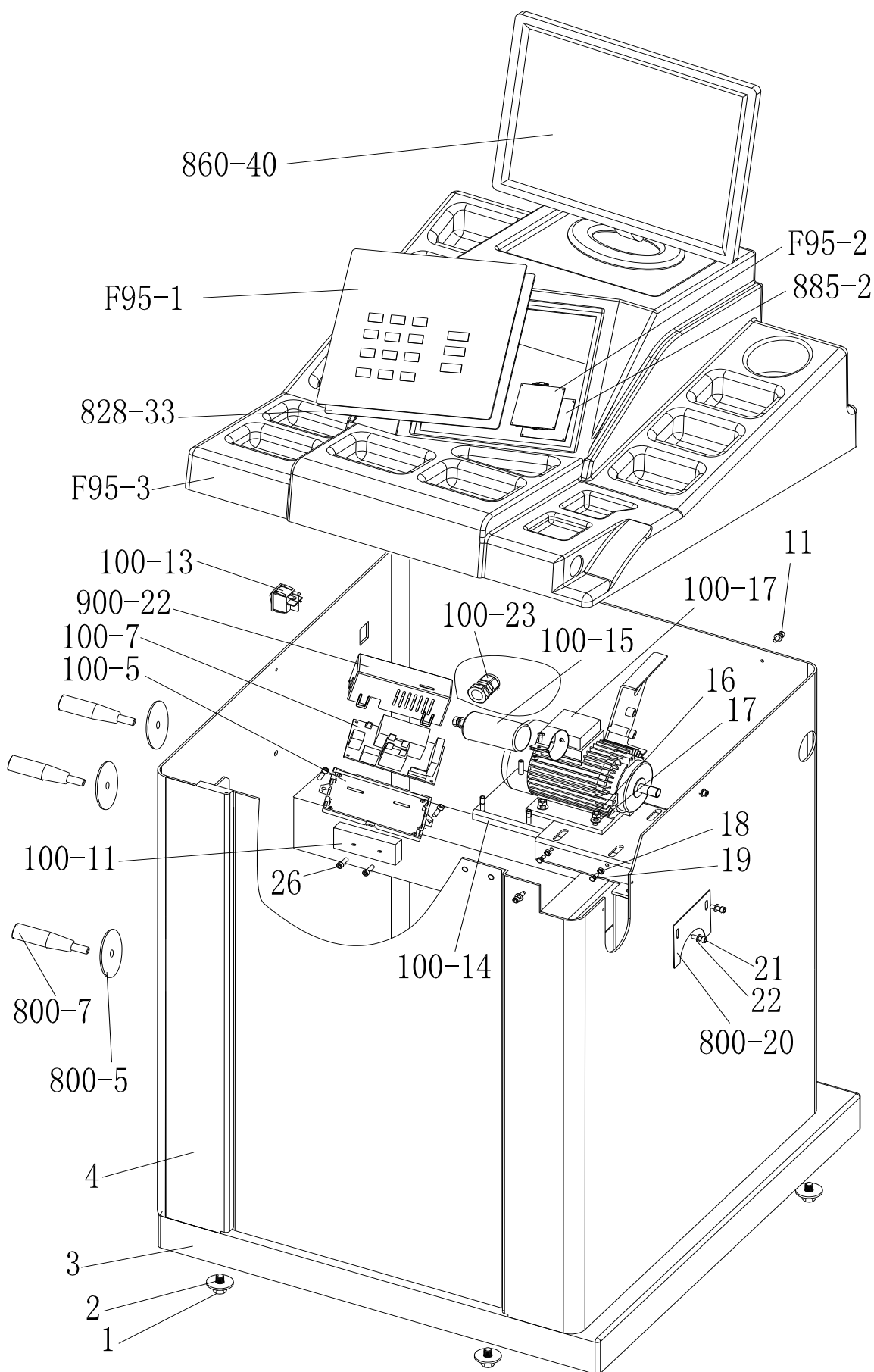
13. Résolution des pannes

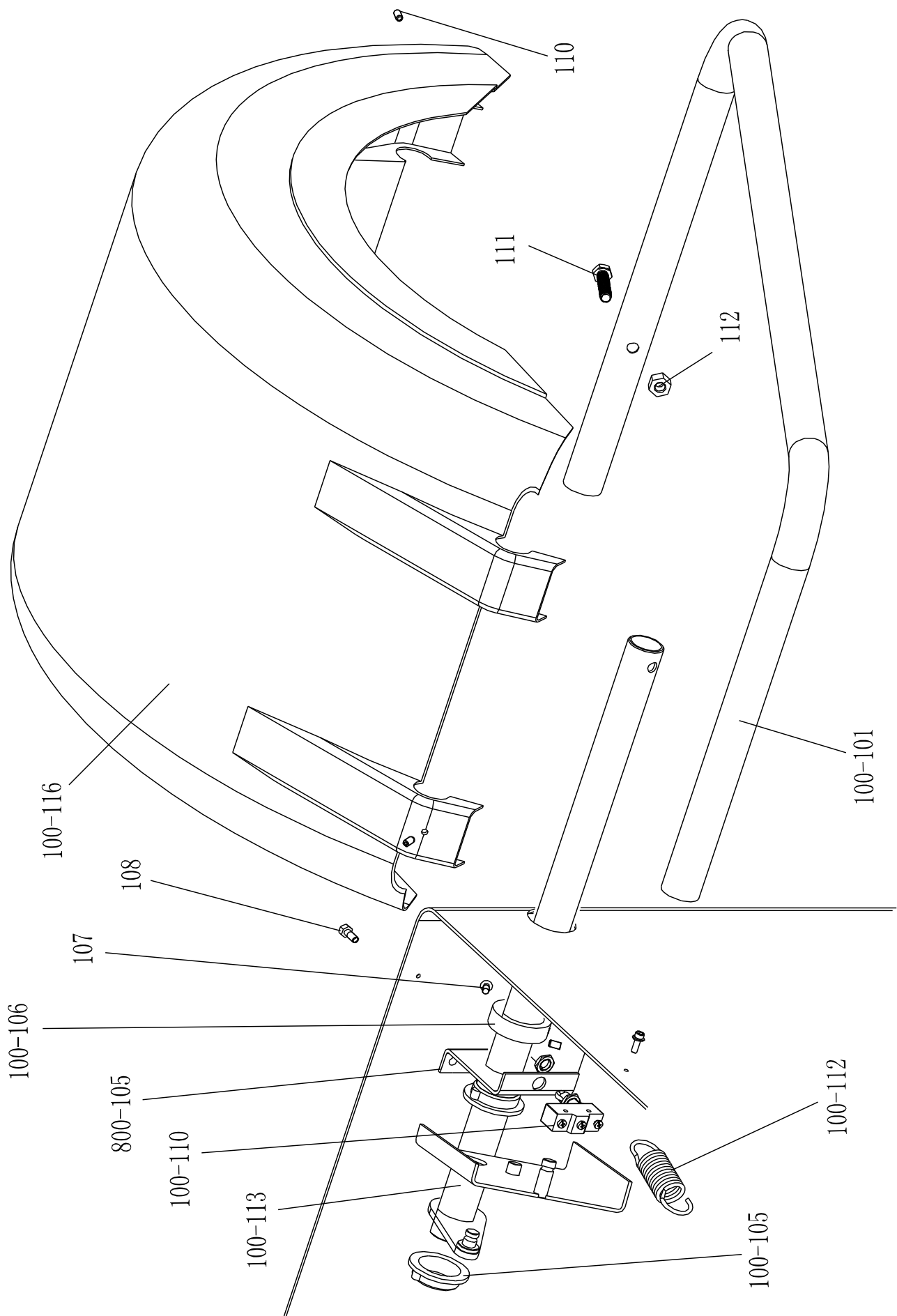
Défaillance	Cause
Après la mise sous tension de la machine, l'écran ne s'allume pas.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Interrupteur principal défectueux. 2. Le câble VGA n'est pas branché 3. Processeur, carte graphique et/ou écran défectueux. 4. Carte d'alimentation défectueuse.
La machine est allumée, le message d'erreur suivant apparaît : "the system's installing is successful, please input the order", mais aucune interface d'origine n'apparaît.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Problème de raccordement entre processeur et carte graphique. 2. Processeur défectueux. 3. Carte graphique défectueuse
Après avoir allumé la machine l'écran fonctionne mais le cycle d'équilibrage ne se lance pas.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Capot de protection non fermé. 2. Problème de liaison entre les relais et l'alimentation. 3. Problème de liaison entre relais et processeur. Remplacer la carte. 4. Moteur défectueux.
Le moteur tourne mais ne freine pas.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Problème de liaison entre les capteurs de position et le processeur. 2. Régler le capteur de position, il ne doit pas frotter. 3. Capteur de position défectueux. 4. Courroie trop tendue.
L'écran est allumé mais les touches ne répondent pas	<ol style="list-style-type: none"> 1. Problème de liaison entre le clavier et le processeur. 2. Processeur défectueux. 3. Clavier défectueux.
Masses affichées fantaisistes !	<ol style="list-style-type: none"> 1. Auto-étalonnage mal réalisé. 2. Problème de branchement des capteurs de pression. 3. Capteur de pression défectueux.
Le bras de mesure du déport affiche des valeurs erronées ou ne réagit pas.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Problème de liaison entre le bras et le processeur. 2. Potentiomètre défectueux. 3. Mauvais étalonnage.
Le test semble correct mais la roue n'est pas équilibrée.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Les paramètres de roues sont inexacts, vérifier qu'ils correspondent bien à la roue. 2. Prendre une roue déjà équilibrée, appliquer une masse et voir si la valeur s'écarte de +/- 10 %. 3. Effectuer l'auto-calibrage.
Après chaque passage de la même roue, la machine affiche une différence de plus de 5 g.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pression de pneu incorrecte, influence externe sur le pneu. 2. La roue ou l'axe ne sont pas serrés correctement. 3. Le sol n'est pas plat, la machine n'est pas correctement ancrée au sol. 4. Si nécessaire, effectuer un auto-étalonnage.
La machine affiche 00 en permanence.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vérifier que la précision de la machine est bien réglée sur 5 grammes. 2. Liaison entre capteur de pression et le processeur est défectueuse. 3. Capteur de pression défectueux.

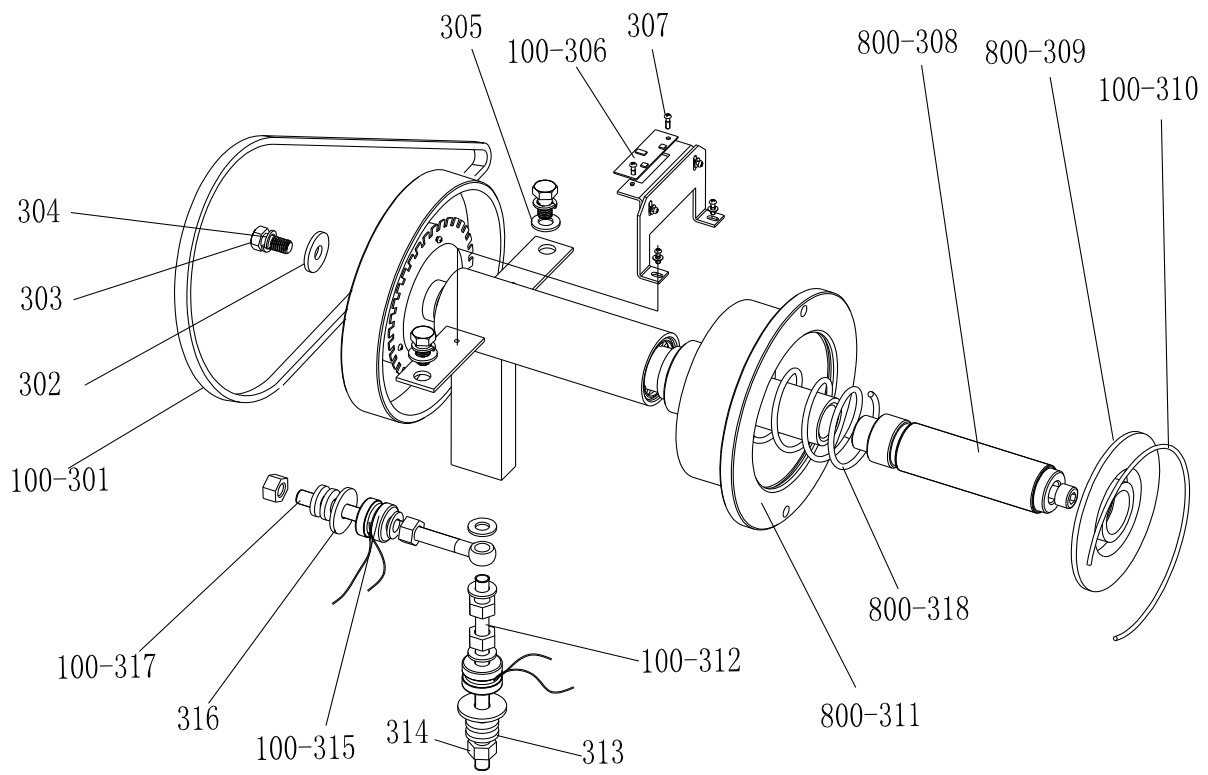
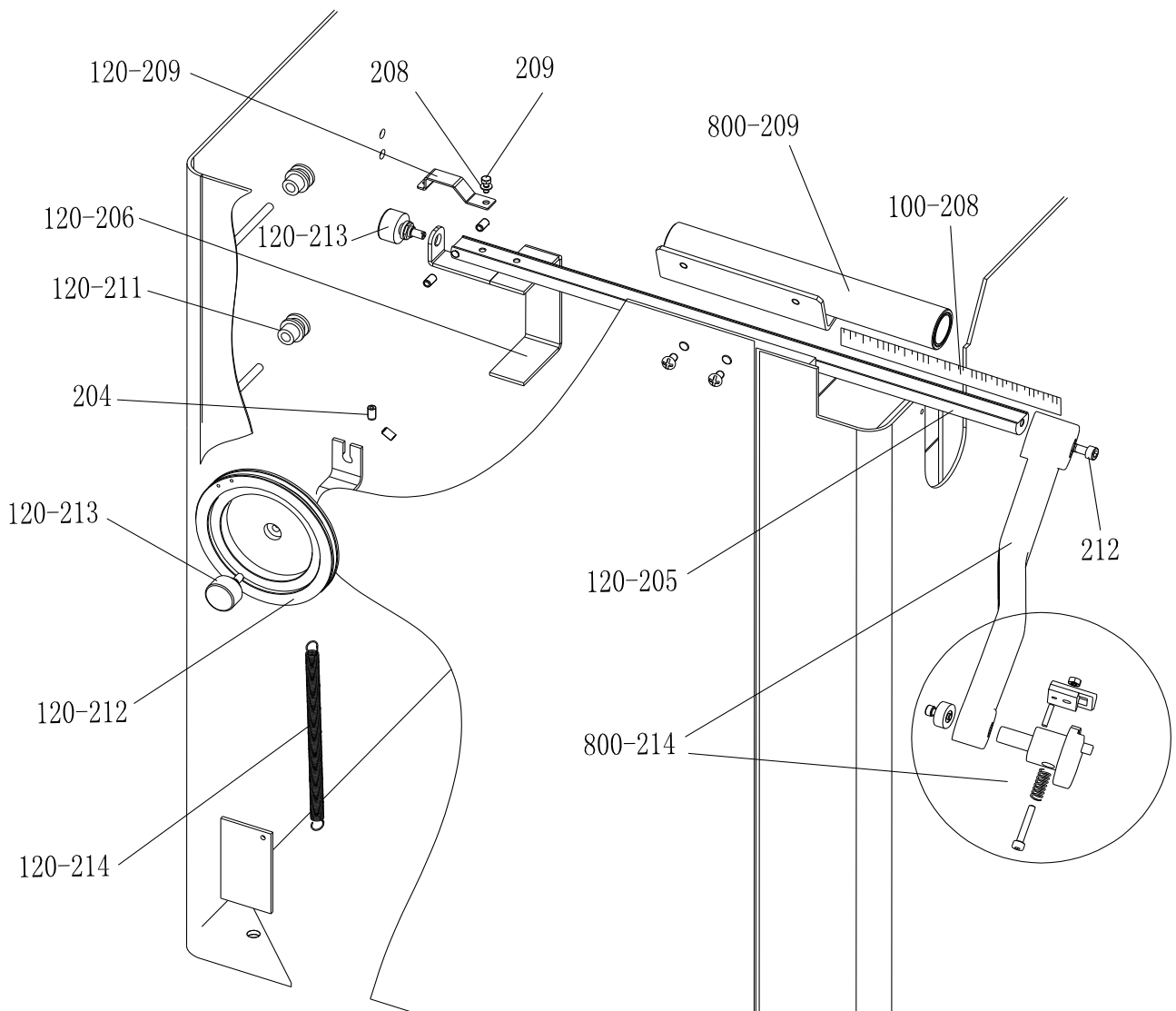
14. Alimentation électrique

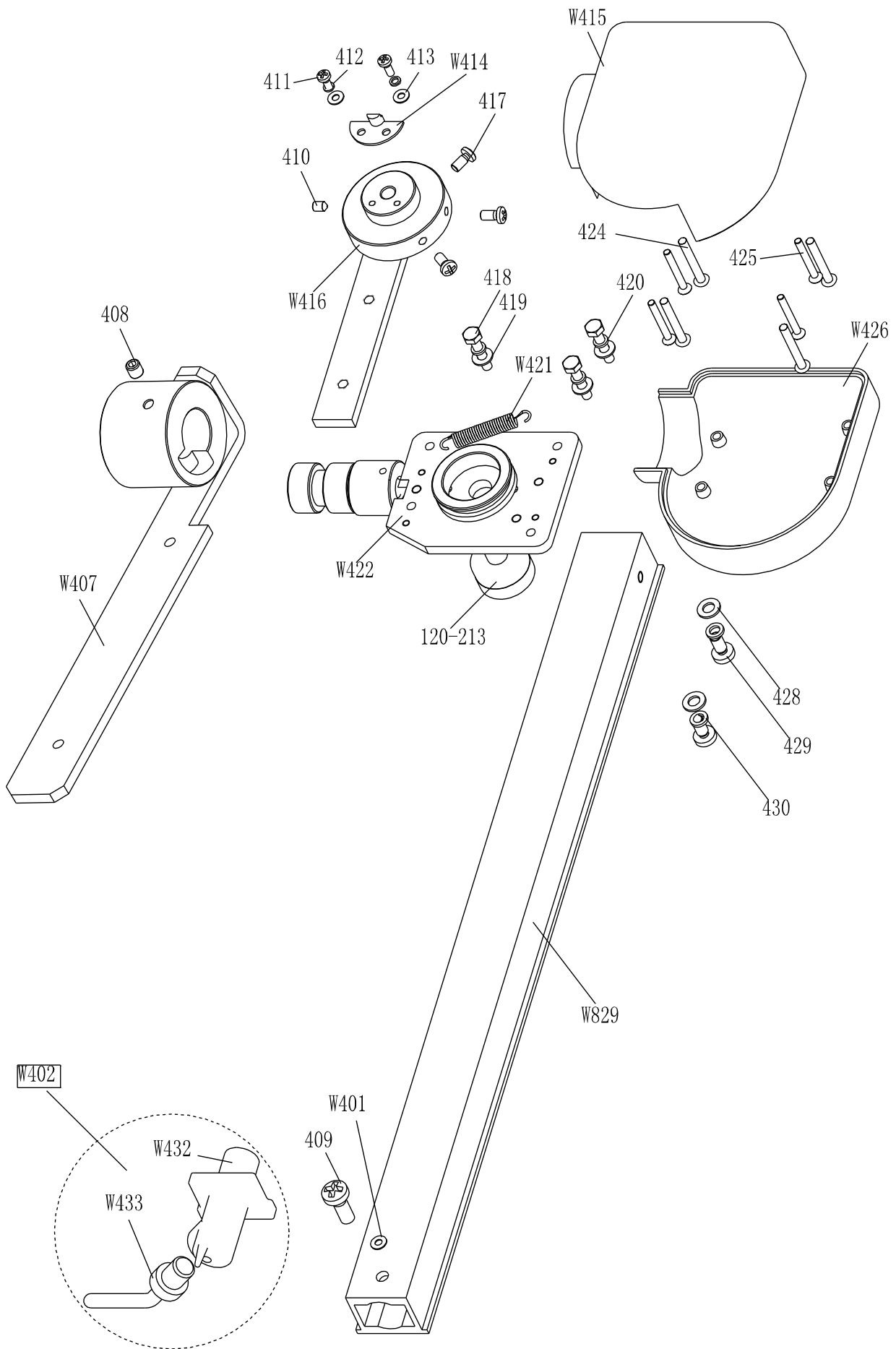


15. Vues éclatées









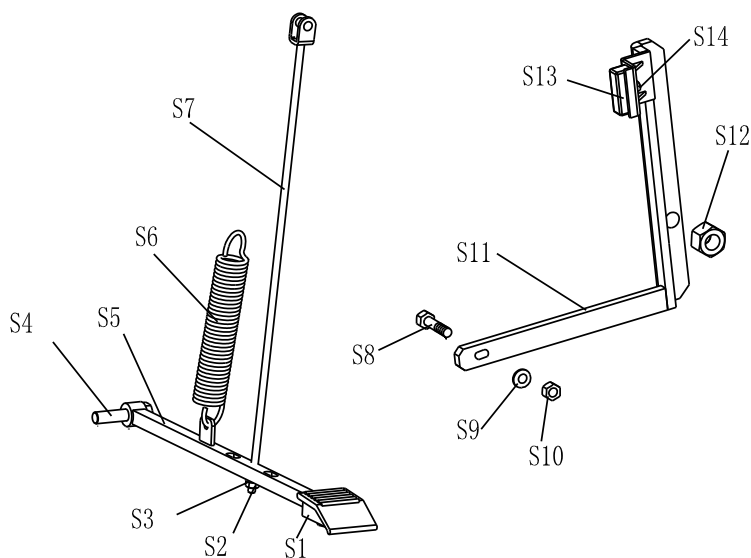
16. Liste des pièces de rechange

N°	Code	Description :	Qt	N°	Code	Description :	Qt
1	B-014-100251-0	Schraube	4	100-116	P-100-200100-0	Haube	1
2	B-040-103030-1	U Scheibe	2	110	B-007-060081-0	Schraube	3
3	PX-800-020000-0	Base	1	111	B-014-100451-0	Schraube	1
4	PX-800-010000-0	Gehäuse	1	112	B-001-100001-0	Mutter	1
800-5	P-000-009002-0	ABS Scheibe	3	100-101	PX-100-200200-0	Stange	1
800-7	P-000-009000-0	Werkzeughalter	3				
100-13	S-060-000210-0	Power Schalter	1	120-214	P-120-210000-0	Feder	1
100-23	S-025-000135-0	Kabel Seeger ring	1	120-212	P-120-250000-0	Rad (Gefedert)	1
100-14	PX-100-010920-0	Motor Aufnahme	1	120-213	S-132-000010-0	Lineal Sensor	2
11	B-024-050161-1	Schraube	4	204	B-007-060081-0	Schraube	5
12	B-040-050000-1	U Scheibe	4	120-211	PZ-120-260000-0	Umlenkrad	2
100-15	S-063-002000-0	Kondensator	1	120-206	PX-120-240000-0	Aufnahme Lineal	1
100-17	S-051-230020-0	Motor	1	7h00 -	PX-120-230000-0	Befestigung Blech	1
16	B-004-060001-1	Mutter	4	208	B-040-050000-1	U Scheibe	1
17	B-040-061412-1	U Scheibe	4	209	B-024-050161-1	Schraube	1
18	B-004-050001-1	Mutter	2	800-209	PX-820-570000-0	Lineal Stutze	1
19	B-014-050351-1	Schraube	2	212	B-010-060161-0	Schraube	1
800-20	PX-100-110000-0	Platte	1	120-205	PZ-120-090000-0	Abstand Lineal	1
21	B-024-050061-0	Schraube	2	100-208	Y-004-000070-0	Maß Streifen	1
22	B-040-050000-1	U Scheibe	2	800-214	PW-109-082800-0	Linealkopf	1
100-7	PZ-000-020822-0	Power board	1				
100-5	P-100-120000-0	Platine Aufnahme	1	100-301	S-042-000380-0	Courroie	1
26	B-024-050251-0	Schraube	2	302	B-040-103030-1	U Scheibe	1
100-11	D-010-100300-1	Resistor	1	303	B-014-100251-0	Schraube	3
F95-3	P-800-190100-T	Abdeckung oben	1	304	B-050-100000-0	U Scheibe	3
37	B-004-030001-1	Mutter	8	305	B-040-102020-1	U Scheibe	6
885-2	PZ-000-010885-0	Processeur	1	100-306	PZ-000-040100-0	Position Pickup Platine	1
860-40	S-135-001700-0	LCD	1	307	B-024-030061-0	Schraube	4
F95-1	S-115-008890-T	Tastatur	1	800-308		Hauptwelle	1
828-33	PX-830-100000-0	Tastaturplatte	1	800-309	P-100-420000-0	Kunststoff abdeckung	1
F95-2	S-140-000080-0	Grafik Karte	1	100-310	P-100-340000-0	Feder	1
				800-311	S-100-000800-0	Hauptwelle Komplet	1
100-112	P-100-210000-0	Feder	1	100-312	P-100-080000-0	Schraube	1
100-105	P-800-180000-0	Halter (Stange)	2	313	B-048-102330-1	U Scheibe	4
100-113	PX-800-040000-0	Stange	1	314	B-004-100001-2	Mutter	5
100-110	S-060-000400-0	Micro Schalter	1	100-315	S-131-000010-0	Sensor Komplet	2
800-105	PX-800-030000-0	Stangeaufnahme	1	316	B-040-124030-1	U Scheibe	2
100-106	PX-800-050000-0	Stange Lager	1	100-317	P-100-070000-0	Schraube	1
107	B-024-060061-0	Schraube	1	800-318	P-100-350000-0	Feder	1
108	B-010-080201-1	Schraube	2				

Bras de mesure de la largeur (en option)

N°	Code	Description :	Qté	N°	Code	Description :	Qté
W401	P-870-011800-0	Magnet	1	419	B-040-040000-1	U Scheibe	3
W402	PW-112-082901-0	Linealkopf Komplett	1	420	B-050-040000-0	Federscheibe	3
W407	P-870-011001-0	Aufnahme	1	421	P-870-010900-0	Feder	1
408	B-007-060081-0	Schraube	1	W422	P-870-010100-0	Welle Komplett	1
409	B-019-420161-0	Schraube	1	120-213	S-132-000010-0	Arm Sensor	1
410	B-007-040061-0	Schraube	2	424	B-024-350281-0	Schraube	4
411	B-024-030081-0	Schraube	2	425	B-017-030251-0	Schraube	4
412	B-050-030000-0	Federscheibe	2	W426	P-870-010700-0	Abdeckung unten	1
413	B-040-030000-1	U Scheibe	1	428	B-040-050000-1	U Scheibe	2
W414	P-870-010600-0	Fixierung Segment	1	429	B-024-050101-0	Schraube	2
W415	P-870-010400-0	Abdeckung Messlehre	1	430	B-050-050000-0	Federscheibe	2
W416	P-870-010500-0	Verbindung Messlehre	1	W829	P-870-010800-0	Messlehrestange	1
417	B-024-040081-0	Schraube	3	W432	P-870-011500-0	Messlehrekopf Aufnahme	1
418	B-010-040201-0	Schraube	3	W433	P-870-011400-0	Messlehrekopf	1

Système de freinage (en option)

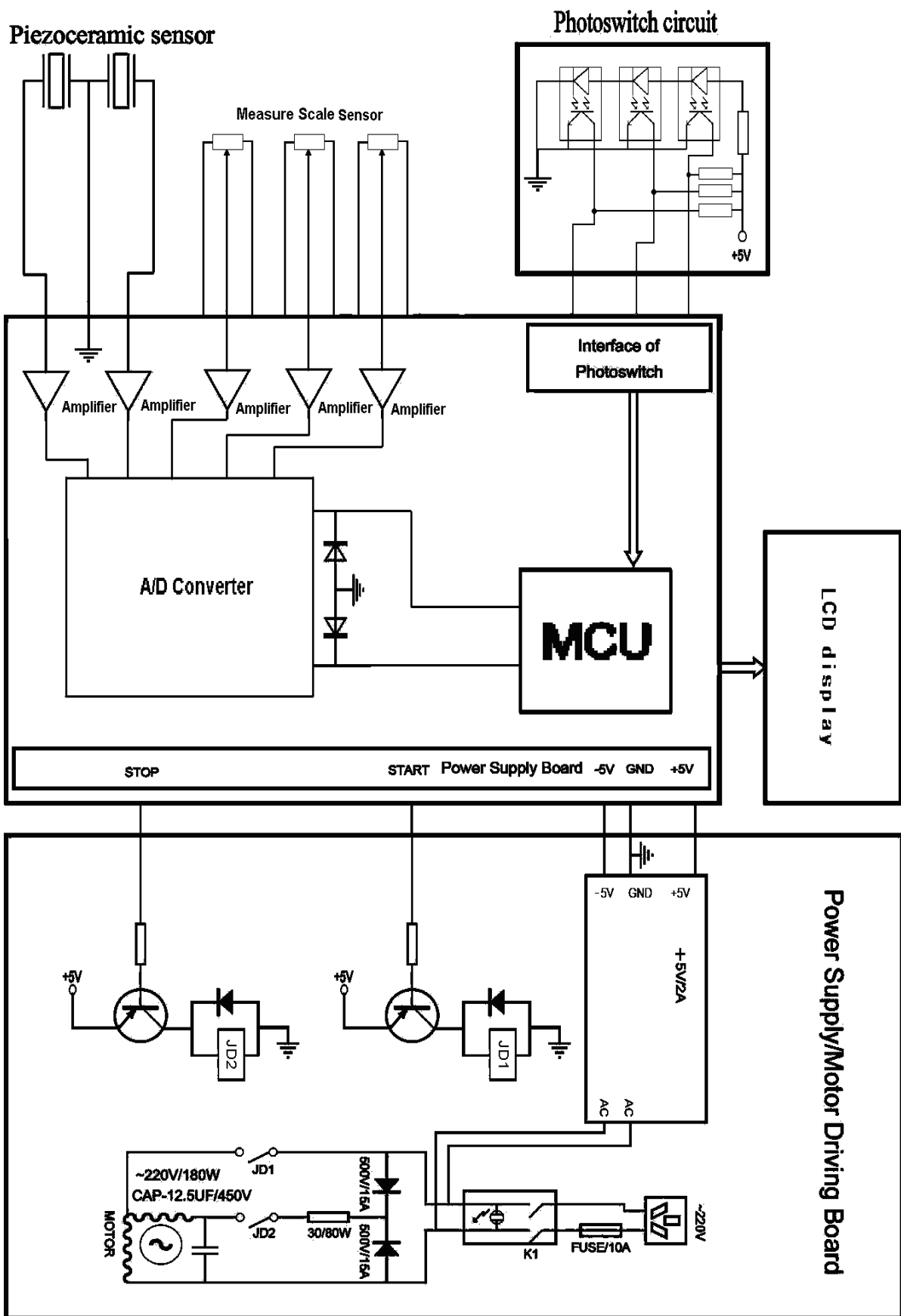


N°	Code	Description :	Qté	N°	Code	Description :	Qté
S1	C-221-640000-A	Gummi Pedal	1	S8	B-010-060301-0	Schraube	1
S2	B-001-060001-0	Mutter	1	S9	B-040-061412-1	U Scheibe	1
S3	B-040-061412-1	U Scheibe	1	S10	B-004-060001-1	Mutter	1
S4	B-014-100251-0	Schraube	1	S11	PX-100-020200-0	Bremshebel	1
S5	PX-800-020300-0	Fuß Hebel	1	S12	B-001-120001-0	Mutter	1
S6	C-200-380000-0	Feder	1	S13	P-000-002001-1	Bremsklotz	4
S7	PX-100-020400-0	Stange	1	S14	B-004-060001-1	Mutter	2

CODE	ITEM	QTE	PHOTO	
1:S-100-036000-1	1# Cône	1		1: ϕ 36
2:S-100-040000-1				2: ϕ 40
1:S-100-036000-2	2# Cône	1		1: ϕ 36
2:S-100-040000-2				2: ϕ 40
1:S-100-036000-3	3# Cône	1		1: ϕ 36
2:S-100-040000-3				2: ϕ 40
1:S-100-036000-4	4# Cône	1		1: ϕ 36
2:S-100-040000-4				2: ϕ 40
1:P-005-100000-0	Pince de serrage rapide	1		1: ϕ 36
2:P-005-100040-0				2: ϕ 40
1:P-100-400000-0	Arbre principal	1		1: Tr36
2:P-828-400000-0				2: Tr40
Y-032-020829-0	MANUEL	1		
PX-100-200400-0	Clé	1		
S-105-000080-0	Clé Allen	1		
S-105-000060-0	Clé Allen	1		
S-110-001000-0	Masse 100G	1		
P-000-001-008-0	Compas de mesure	1		
S-108-000010-0	Pince à masse	1		
P-100-490000-0	Cloche	1		
P-000-001002-0	Anneau en caoutchouc	1		

Attention à la taille de l'arbre 36 ou 40 mm !

17. Schéma électrique



18. Autres remarques

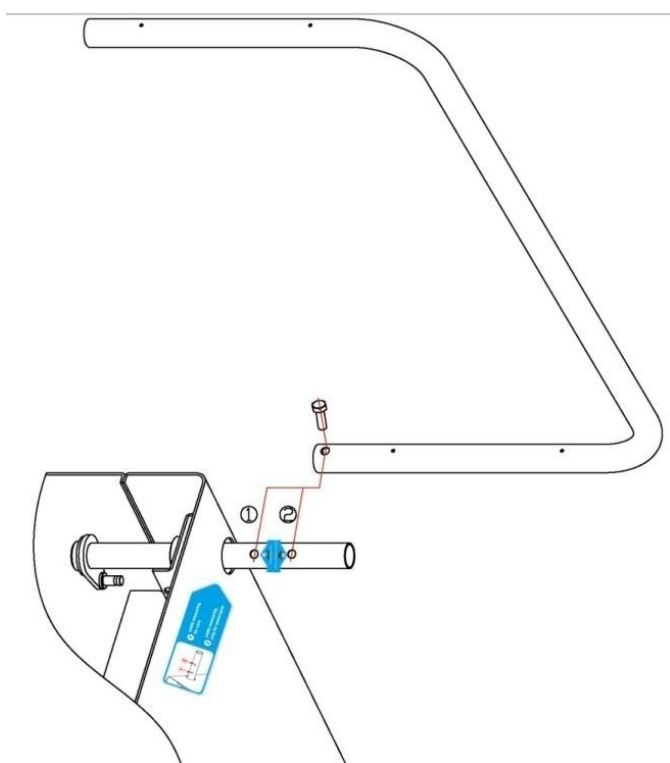
Capot de protection

- ① Uniquement pour les voitures
- ② Uniquement pour les motos



Utilisation :

- Pour l'équilibrage normal (voiture), toujours utiliser la position (1) Attention ! Un capot mal positionné entraîne une saisie erronée des paramètres.
Pour l'équilibrage de motos, toujours utiliser la position (2) avant de monter l'adaptateur pour motos.



**Adaptateur pour
motos**

DEMANDE DE GARANTIE

Toute demande doit être adressée au service technique TWINBUSCH® en retournant le formulaire de demande de prise en charge, accompagné des éléments demandés.

Notre service technique peut être amené à demander des photographies complémentaires de l'installation ainsi que des pièces défectueuses.

Toute action ou intervention sur l'équipement durant la période couverte par la garantie doit être accordée par le service technique TWINBUSCH®.

Les réparations peuvent nécessiter l'intervention d'un technicien TWINBUSCH® ou d'un prestataire de services. Les frais de déplacement et d'intervention seront refacturés à l'utilisateur de l'équipement s'il est constaté que le dysfonctionnement résulte d'une erreur de montage ou d'une utilisation non conforme.

Toute intervention d'un prestataire de services mandaté par TWINBUSCH® ne doit consister qu'à solutionner le problème pour lequel il est mandaté. En aucun cas le prestataire ne devra effectuer d'autres travaux. A défaut, ces travaux supplémentaires seront refacturés à l'utilisateur de l'équipement.

Les réparations dans le cadre de la garantie sur les équipements installés par les soins de l'utilisateur ou d'une tierce personne ne peuvent prétendre à être effectuées par un prestataire de services.



6, Rue Louis Armand – 67620 SOUFFLENHEIM

Tél : 00 33 - (0)3 88 94 35 38

Mél : sav@twinbusch.fr

DEMANDE DE PRISE EN CHARGE – SAV

SOCIETE – Nom du client

N° de Facture :

Raison sociale - Nom :

Responsable :

N° Tél :

EQUIPEMENT

Désignation :

Référence :

Installation effectuée par :

Le :

Défaut constaté :

Toute demande devra être accompagnée de :

- Photo de la plaque d'identification de l'appareil
- Photo globale de l'installation
- Photos des pièces défectueuses



La Société

Twin Busch GmbH | Amperestr. 1 | D-64625 Bensheim

déclare que le

Equilibreuse de roue

TW F-95 (U-895)

Numéro de série :

dans les configurations mises en circulation, répond aux exigences en matière de sécurité et de protection de la santé énumérées dans les directives CE en vigueur énoncées ci-dessous :

Directive(s) CE :

2014/30/EU compatibilité électromagnétique

Normes et directives harmonisées appliquées

EN 61000-6-2:2005/AC:2005, EN 61000-6-4:2007/A1:2011, EN 61000-3-2:2014, EN 61000-3-3:2013

Attestation CE de type

CE-C-0612-16-105-01-3A

Date de délivrance : 01.07.2016

Lieu de délivrance : London

Données techniques n° : TF-C-0612-16-105-01-3A

Organisme de certification :

CCQS UK Ltd.,

Level 7, Westgate House, Westgate Road,
London W5 1YY UK

Organisme certificateur: 1105

Toute utilisation non conforme à l'usage prévu ou opération de montage, assemblage ou transformation sans notre accord préalable, annule la validité de la présente déclaration.

Personne habilitée à l'élaboration de la documentation technique : Michael Glade (voir signature ci-dessous)



TWIN BUSCH GmbH
Amperestr. 1 · 64625 Bensheim
Tel. 06251 / 70585-0 · Fax: 70585-29

Signature autorisée :
Bensheim, 21.03.17

Michael Glade
Qualitätsmanagement

Twin Busch GmbH | Amperestr. 1 | D-64625 Bensheim
twinbusch.de | E-Mail: info@twinbusch.de | Tel.: +49 (0)6251-70585-0



Twin Busch France Sarl | 6, Rue Louis Armand | F-67620 Soufflenheim

Tél. : +33 (3) 88 94 35 38 | Courrier électronique : info@twinbusch.fr