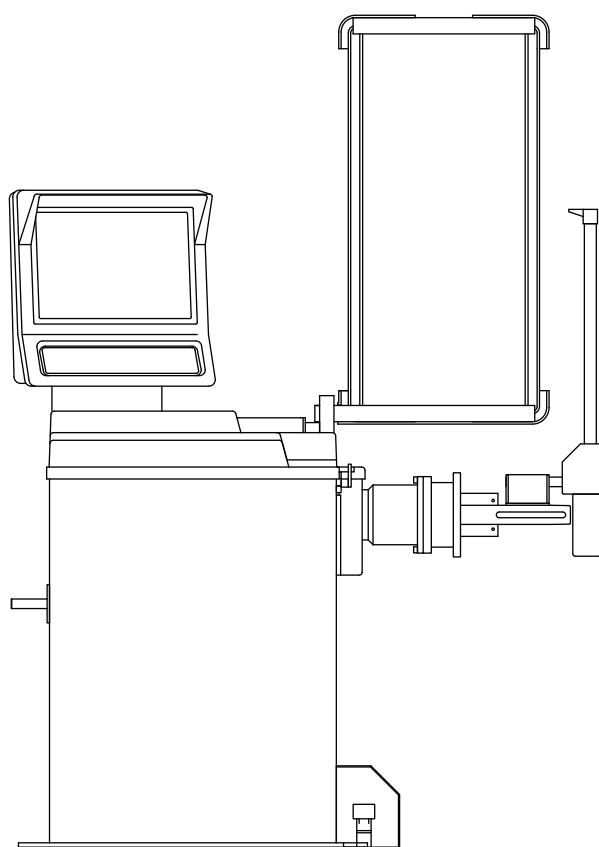


取 扱 説 明 書

HIGH-GRADE AUTOMATIC COMPUTER WHEEL BALANCER

Ks-82AR

Ks-81AR



※取扱説明書が現品と異なる場合は、販売会社まで請求してください。



警 告

製品を使用する前に必ず取扱説明書をよく読み、充分理解してから使用してください。
この取扱説明書はいつでも使用出来るよう大切に保管してください。



小野谷機工株式会社

目 次

1. まえがき	1
2. 使用目的	1
3. 危険・警告・注意事項	2
(1) 警告ラベル貼付位置・内容	3
(2) 危険・注意事項	5
(3) 一般的な注意事項	6
(4) 設置上の注意	6
4. 各部の名称と機能	7
(1) 本体部の名称	7
(2) 操作部の名称	8
5. 操作手順	9
(1) ホイールの装着手順	9
(2) 測定モードの切り替え	11
(3) データーの i n c h ・ c m について	12
(4) データーの入力方法	13
(5) 測定	18
(6) 再演算機能	19
(7) 表示の切り替え	19
(8) ロック解除の方法	19
(9) F I N E モード	19
(10) W A S 機能の使用法	20
(11) M T 機能の使用法	22
(12) アダプターキャンセル機能	23
(13) クローズスタート仕様	23
(14) インターロック仕様	23
6. 標準付属品・オプション品	24
7. 定期点検	25
(1) 定期点検	25
(2) 消耗品	25
8. 故障と処置	25
9. 仕様・本体寸法	27
10. 製品保証規定	28
(1) 保証規定	28
(2) 保証請求方法	28
(3) アフターサービスについて	29
(4) 設置（据付）及び移設について	29

1. まえがき

この度は弊社のホイールバランサーをお買い上げ頂き誠にありがとうございます。

本機をご使用になる前に必ずこの取扱説明書を注意深く読み、よく理解してからご使用ください。

取扱説明書に記載されている注意事項及び使用方法をよくご理解いただかないと、適正な本機の能力を発揮できないばかりか、人身事故やタイヤ・ホイールの損傷につながりますので充分なご理解のうえ正しくご使用ください。

尚、取扱説明書・注意ステッカー等は大切に ご使用して頂き万一紛失・汚損された場合は、速やかに購入のうえ、正しく保管・貼付してください。

2. 使用目的

このホイールバランサーは普通乗用車のホイールバランスを測定、修正することの出来るホイールバランサーです。

尚、オプション部品を取り付けることによって、ライトトラックのホイールバランスの測定、修正が可能です。

3. 危険・警告・注意事項



警 告

この取扱説明書では「危険」「警告」「注意」について次のような定義と警告表示を使用しています。警告表示は、安全作業のために重要な事項です。

人身事故や財物損害防止のため重要な事項が記載されていますので、必ずよく理解してからご使用してください。



危 険……取り扱いを誤った場合に、使用者が死亡、又は重傷を負う危険が切迫して生じることが想定される場合。



警 告……取り扱いを誤った場合に、使用者が死亡、又は重傷を負う恐れが想定される場合。



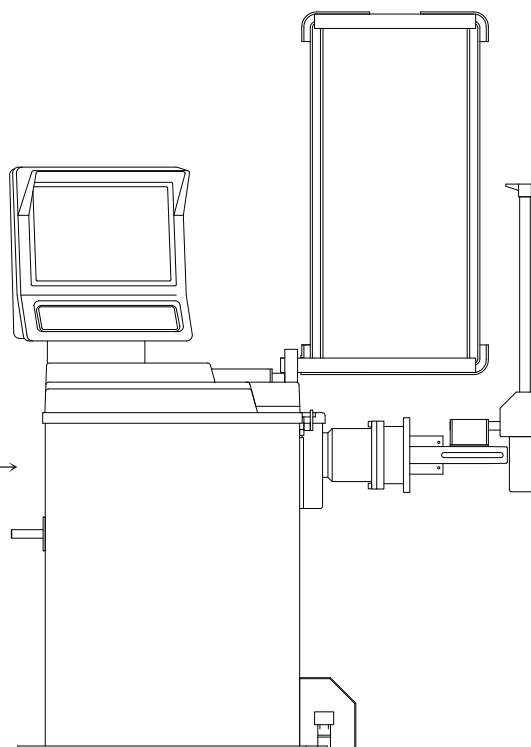
注 意……取り扱いを誤った場合に、使用者が障害を負う危険が想定される場合。及び物的損害のみの発生が想定される場合。

(1)警告ラベルの貼付位置・内容



注 意

警告ラベルは大切に使用してください。万一紛失、汚損された場合は速やかに購入の上、正しく貼付してください。

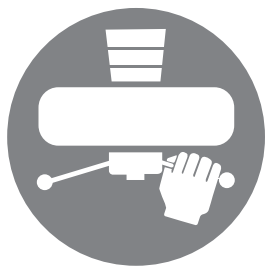


警告ラベル貼付位置

 警 告		
		
回転中のホイールに触れたり、手で止めようとしないうこと。巻き込まれて怪我をする可能性があります。	回転中は、ホイールガードを開けないこと。小石、ウエイトなどが飛んで、怪我をする可能性があります。	取扱説明書をよく読み、理解した上で使用すること。誤操作により、思わぬ事故の可能性があります。
		ここに示される警告事項は、バルンサーの取り扱い方法を誤った場合に、使用者が怪我を負う可能性が想定される事項です。 警告ラベルは、はがれや汚損された場合、お買い上げの販売会社から購入の上、正しく貼付して下さい。
ホイールはゆるまないよう確実に取り付けすること。回転中に外れ飛び出す恐れがあります。	ホイールの回転面に立たないこと。小石、ウエイトなどが飛んで、怪我をする可能性があります。	
巻き込まれ防止のため、タイヤカバーを必ず設置し取り外さないで下さい。		

警告ラベル内容

※下記警告ラベルが本体に貼付されています

警告		
		
回転中のホイールに触れたり、手で止めようとしません。巻き込まれて怪我をする可能性があります。	回転中は、ホイールガードを開けないこと。小石、ウェイトなどが飛んで、怪我をする可能性があります。	取扱説明書をよく読み、理解した上で使用すること。誤操作により、思わぬ事故の可能性あります。
		ここに示される警告事項は、バルンサーの取り扱い方法を誤った場合に、使用者が怪我を負う可能性が想定される事項です。 警告ラベルは、はがれや汚損された場合、お買い上げの販売会社から購入の上、正しく貼付して下さい。
ホイールはゆるまないよう確実に取り付けます。回転中に外れ飛び出す恐れがあります。	ホイールの回転面に立たないこと。小石、ウェイトなどが飛んで、怪我をする可能性があります。	
巻き込まれ防止のため、タイヤカバーを必ず設置し取り外さないで下さい。		

(2)危険・注意事項



注 意

- (1)操作に当たっては作業服、安全靴を身につけ安全な作業を行ってください。
- (2)回転中に振動や異常音、変形回転が発生したら、ホイールガードを開けずにストップスイッチを押し、直ちに停止させてください。
- (3)センター軸が緩んでくるとホイールのセンターリングが不完全となり誤差の原因となります。時々確認してください。
- (4)ウエイトはしっかりと指定場所に取り付けてください。
- (5)タイヤについているゴミ、小石等は全て取り除いてください。
- (6)スタートスイッチを押す前に、必ずホイールガードをセットしてください。
- (7)落雷時には電源を必ず切ってください。異常電圧の発生で本体内部の電子部品を壊す恐れがあります。
- (8)本機を清掃する場合は、水洗いを絶対にしないでください。
- (9)本機を移動する場合は、主軸を持って移動したり主軸に衝撃を与えないでください。



危 険

電気部品に触れる必要の場合は必ず元電源を切ってください。元電源を入れたまま電気部品に触れる必要のある時には端子等、通電部品に絶対触れないようにしてください。
※死亡又は重傷の可能性あります。



(3)一般的な注意事項

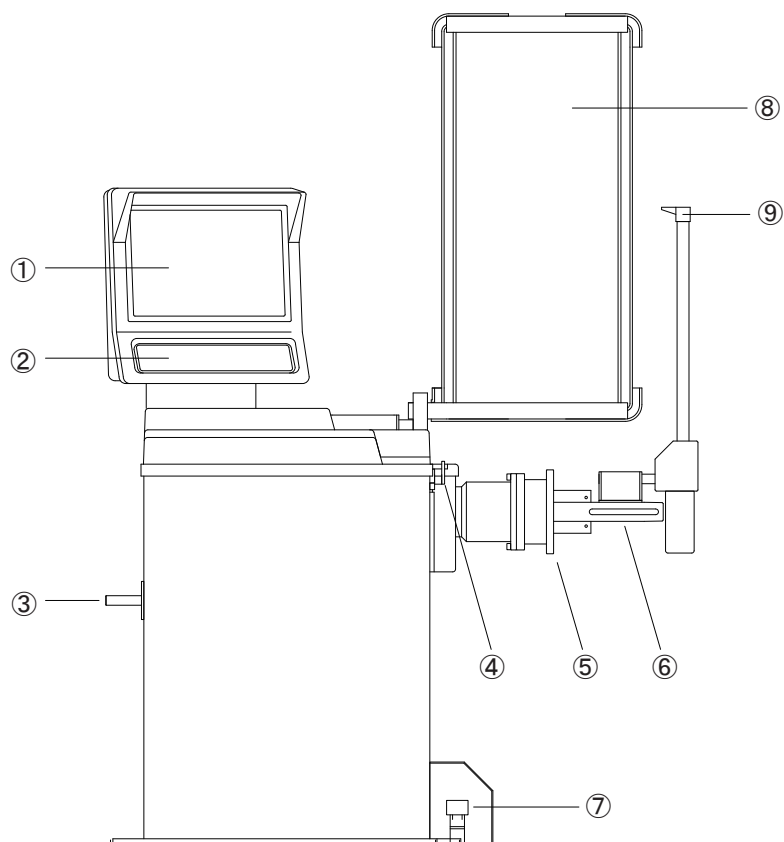
- ①取扱説明書をよく読みよく理解してから使用してください。
- ②このホイールバランサーは使用方法を熟知した人以外は使用しないでください。
- ③始業点検及び定期点検は取扱説明書の本文に従って必ず実施してください。
- ④運転時に異常な状態の時は、ホイールバランサーの使用を禁止して電源を切り、お買い上げの販売店に連絡してください。
- ⑤本機は防水仕様になっていませんので、屋外設置や水による洗浄は避けてください。
- ⑥このホイールバランサーはタイヤ・ホイールのバランス測定以外には使用しないでください。

(4)設置上の注意

- ①本機の据付は平坦なコンクリート上に標準付属品のアンカーボルトでしっかりと固定して使用してください。アンカーボルトでの固定を怠ると本機の転倒防止としては勿論のこと、タイヤのアンバランス以外の振動をキャッチすることになり、正確な測定結果が得られません。
- ②本機内部には多くの電気部品を使用しており、水気は故障の原因となります。
本機の設置場所は下記のところは絶対に避けてください。
 - ・雨水のかかる場所
 - ・水をよく使い湿気の多い場所
 - ・直射日光の当たる場所
 - ・特にほこりの多い場所
 - ・振動の多い場所
- ③本機を移動する場合は主軸を持って移動したり、主軸に衝撃を与えないでください。
- ④設置の際に感電事故の防止のために必ずアース設置を施してください。
尚、ガス管などの爆発の危険があるものには絶対に接続しないでください。
- ⑤本機の回転方向はウエイトカバーの矢印方向にしてください。

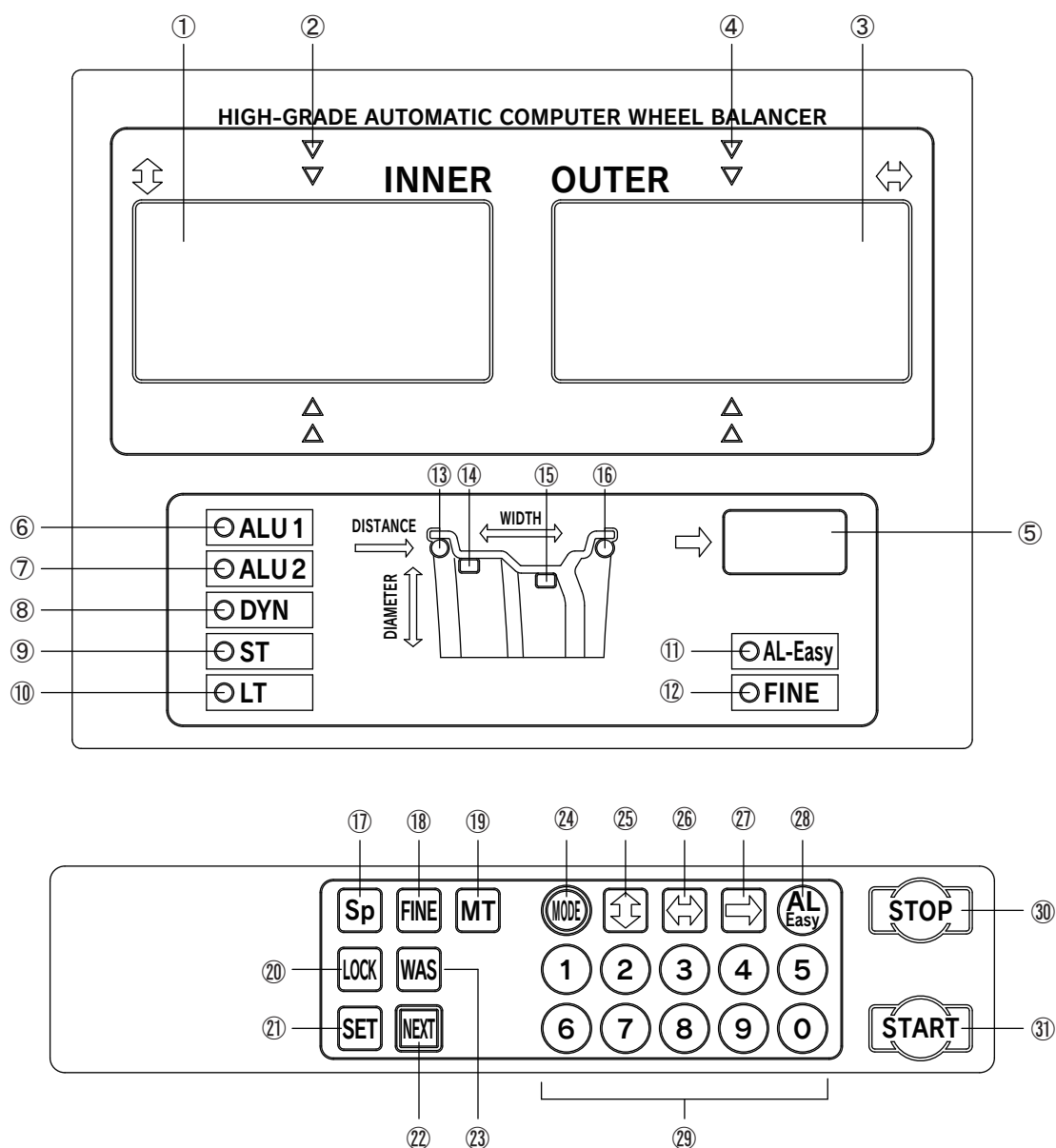
4. 各部の名称

(1) 各部の名称



- ①表示パネル
- ②操作パネル
- ③パーツハンガー
- ④ディスタンススケール
- ⑤主軸
- ⑥センター軸
- ⑦ペダル
- ⑧ホイールガード
- ⑨アウトサイドゲージ

(2) 操作部の名称



- ① イン側グラム表示・リム径表示
- ② イン側ポジション表示
- ③ アウト側グラム表示・リム幅表示
- ④ アウト側ポジション表示
- ⑤ ディスタンス表示
- ⑥ アルミ貼付－貼付モード
- ⑦ アルミ打込－貼付モード
- ⑧ 両面打込モード
- ⑨ スタチックモード
- ⑩ ライトトラックモード

- ⑪ 簡易入力モード
- ⑫ ファインモード
- ⑬ イン側打込ランプ
- ⑭ イン側貼付ランプ
- ⑮ アウト側貼付ランプ・スタチックランプ
- ⑯ アウト側打込ランプ
- ⑰ Spスイッチ
- ⑱ ファインスイッチ
- ⑲ MTスイッチ
- ⑳ ロック／解除スイッチ

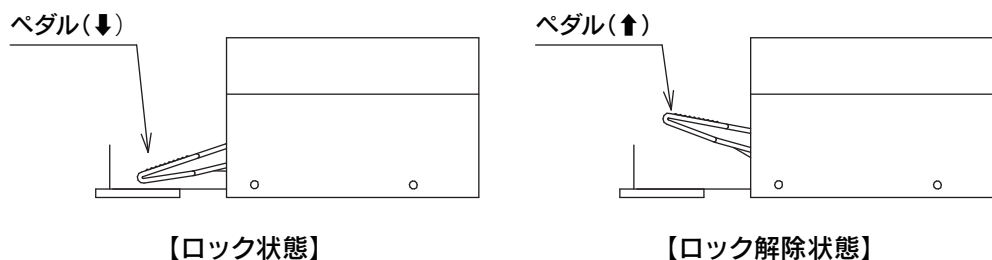
- ㉑ セットスイッチ
- ㉒ NEXTスイッチ
- ㉓ WASスイッチ
- ㉔ モードスイッチ
- ㉕ リム径スイッチ
- ㉖ リム幅スイッチ
- ㉗ ディスタンススイッチ
- ㉘ 簡易入力スイッチ
- ㉙ 数値スイッチ
- ㉚ ストップスイッチ
- ㉛ スタートスイッチ

5. 操作手順

(1) ホイールの装着手順

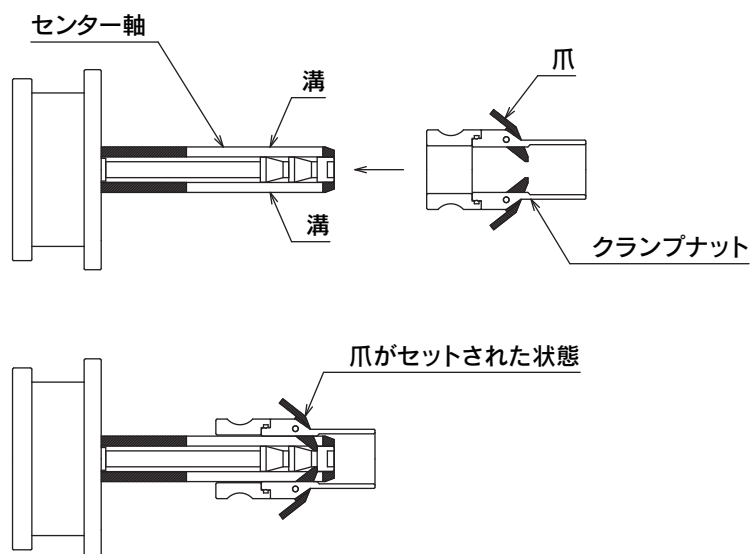
【エアロックの使用方法】

本機はペダル操作にてホイールをロック又はロック解除を行います。ペダルを踏み込みペダルが下がっている状態がロック状態、ペダルを再度踏み込みペダルが上がっている状態がロック解除状態です。



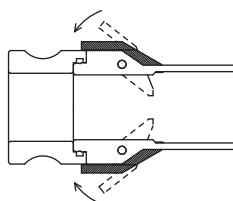
● クランプナットの装着方法

ペダルをロック解除状態にして、クランプナットをセンター軸に入れます。クランプナットの爪をセンター軸の溝に合わせ爪がセットされたのを確認します。センター軸内部にはクランプナットの爪を引き込む為の段差が3ヶ所あります。クランプナットはペダルを踏む前に出来るだけ深く挿入して下さい。この状態でペダルを踏みクランプナットが引き込まれロックします。



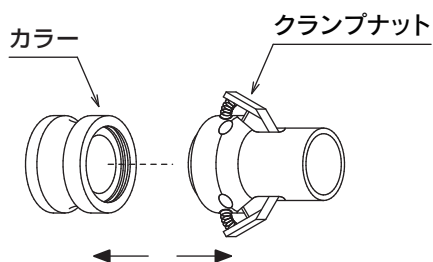
● クランプナットの脱着方法

ペダルをロック解除状態にして、クランプナットの爪を握り爪先を起こした状態でセンター軸から抜きます。



(A) バックコーンとして使用する場合

クランプナットの先端に付いているカラーを引き抜き、クランプナットのみ使用します。

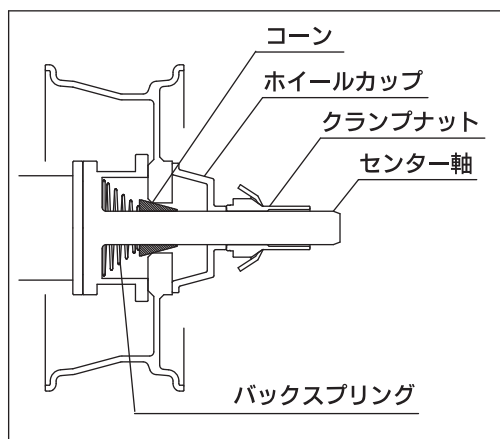


図①のようにセンター軸にバックスプリングとホイールのハブ穴に合ったコーンを入れホイールをコーンの上にのせます。次にホイールカップを入れ、クランプナットをセットします。ペダルを踏み込みロックします。この時コーンが奥まで入り込むような場合はバックコーンとスプリングの間に、一番短いカラーを入れて使用して下さい。(バネの収縮が少ないので、カラーを入れて収縮を大きくして、コーンによるセンター出しを正確にします)

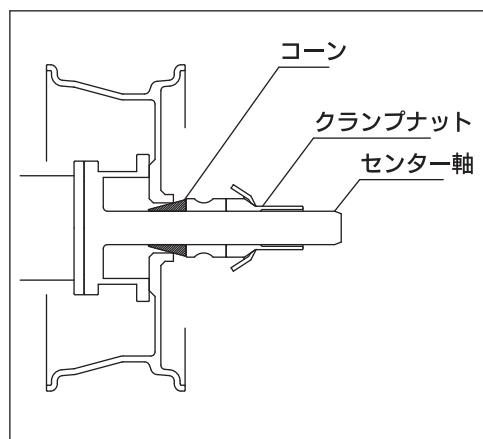
(B) フロントコーンとして使用する場合

図②のようにハブ穴に適したコーンを用いてクランプナット(カラー付)をセットします。ペダルを踏み込みロックします。

【①バックコーンの場合】



【②フロントコーンの場合】



注 意

クランプナットをセットしてペダルを踏み込みロックした後、ホイールが確実にロックされているか確認してください。コーンのサイズやカラーのサイズにより、ペダルを踏み込んでも、クランプナットの移動量が足らず、ホイールがロックされない場合があります。クランプナットの移動量に応じて、コーン又はカラーのサイズを変更してください。

(2)測定モードの切り替え

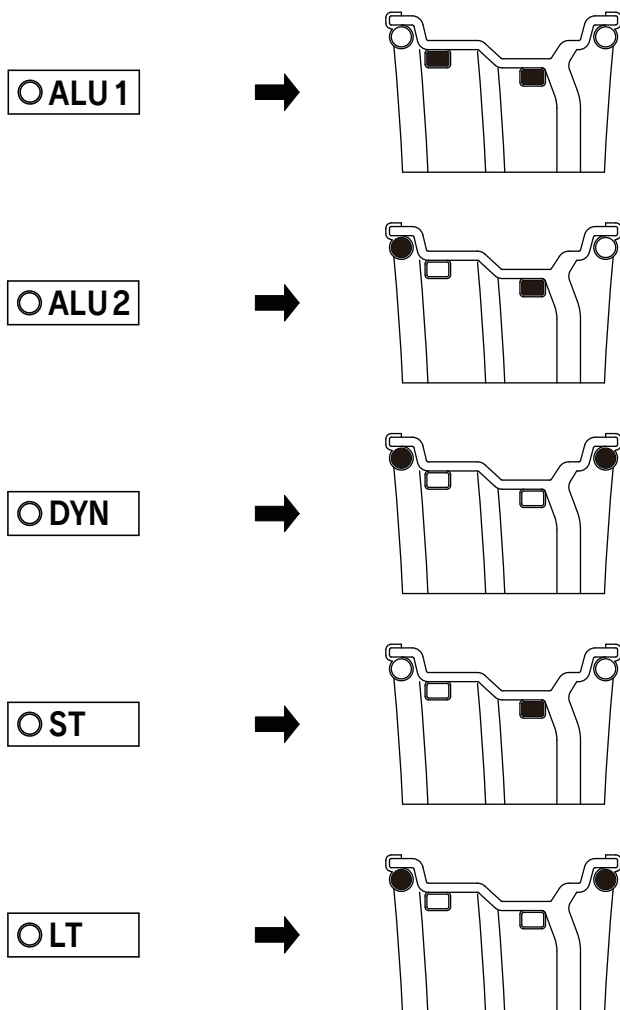
Ⓐ **MODE** スイッチを押すと①－②－③－④－⑤－①の順にモードが選択されます。

また、モードと連動してホイールランプが切り替わります。

【モード表示】

- ① **○ALU1** アルミ貼付一貼付
- ② **○ALU2** アルミ打込一貼付
- ③ **○DYN** 両面打込
- ④ **○ST** スタチック(MCなど)
- ⑤ **○LT** LT(ライトラック)

【ホイールランプ】



(3) データの inch・cm について

この機種はinch・cmの表示がありませんので、下記のことにご注意ください。



全てのモードで、自動入力の場合【cm】表示

全てのモードで、手動入力の場合【inch】表示



ALU1・ALU2モードで【cm】表示

DYN・LTモードで【inch】表示



全てのモードで【mm】表示

手動でデータを入力する時は、数値スイッチを使用してください。



スイッチを押すとデータは確定します。

(4) データの入力方法

A. アルミの貼付－貼付の場合

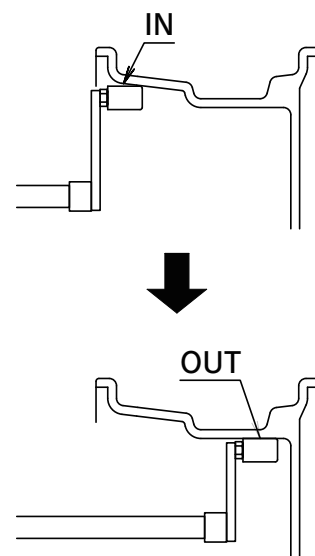
MODE を **ALU1** にしてください。

A-1. スケール自動入力の場合

スケールのヘッドを内側のIN側貼付け位置の中心に当てます。ピーという音と共にディスタンスとリム径が入力されます。なお、ヘッドがリムに当たらない場合でも動きが停止するとセットされてしまいますので、このような場合は一度スケールを戻し **STOP** ボタンを押してから再度入力をやり直してください。(約1秒間停止しているとセットされます) IN側にセットされたら、次にそのままOUT側の貼付け位置の中心にスケールを伸ばし、ヘッドの中心を当て修正面幅を入力させます。

入力後、スケールは確実に元に戻してください。戻ってなければ表示部に【E-E】と表示してスタートしません。

OUT側ホイールの内径が小さくスケールが伸ばせない場合は別記 **簡易入力モード** で入力してください。



注 意

ホイールが深くスケールがOUT側入力位置まで十分に届かない時は、届くところまでスケールを引き出し、入力後スケールを戻し、修正面幅を定規で測り、 スイッチを押し定規で測った値をcmで入力してください。

(例えば修正面幅が14.5cmならば  1 4 5  と押してください)

A-2. 手動入力の場合

1. リム径の入力

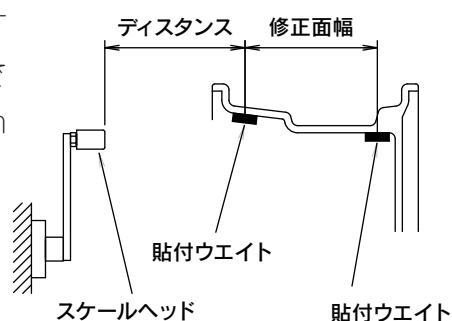
 スイッチを押して、ホイールに明記されているサイズを手動で入力します。

2. 修正面幅の入力

図のようにIN側のウエイト貼付け位置からOUT側のウエイト貼付け位置までの修正面幅を定規で測定し  スイッチを押し定規で測った値をcmで入力してください。

(例えば修正面幅が14.5cmならば

 1 4 5  と押してください)



3. ディスタンスの入力

スケールのヘッドからIN側貼付け位置までを定規で測定し(⇄)スイッチを押し定規で測った値をmmで入力してください。

(例えばディスタンスが105mmならば(⇄) **1** **0** **5** (SET) と押してください)

B. アルミの打込－貼付の場合

MODE を **ALU2** にしてください。

B-1. スケール自動入力の場合

スケールのヘッドを内側のIN側打込み位置に当てます。

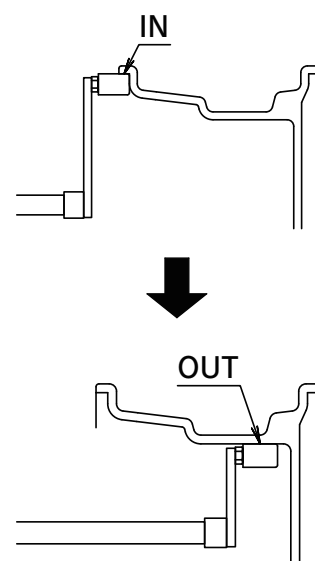
ピーという音と共にディスタンスとリム径が入力されます。

なお、ヘッドがリムに当たらない場合でも動きが停止するとセットされてしまいますので、このような場合は一度スケールを戻し **STOP** ボタンを押してから再度入力をやり直して下さい。(約1秒間停止しているとセットされます)

IN側にセットされたら、次にそのままOUT側の貼付け位置の中心にスケールを伸ばし、ヘッドの中心を当て修正面幅を入力させます。

入力後、スケールは確実に元に戻して下さい。戻ってなければ表示部に【E-E】と表示してスタートしません。

OUT側ホイールの内径が小さくスケールが伸ばせない場合は別記 **簡易入力モード** で入力してください。



注 意

ホイールが深くスケールがOUT側入力位置まで十分に届かない時は、届くところまでスケールを引き出し、入力後スケールを戻し、修正面幅を定規で測り、(⇄)スイッチを押し定規で測った値をcmで入力してください。

(例えば修正面幅が14.5cmならば(⇄) **1** **4** **5** (SET) と押してください)

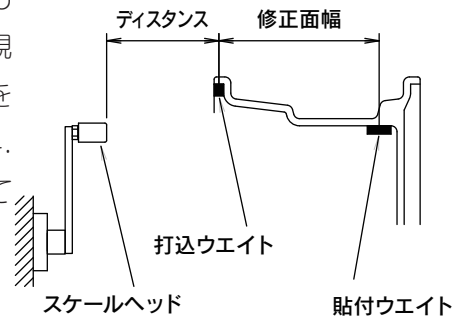
B-2. 手動入力の場合

1. リム径の入力

 スイッチを押して、ホイールに明記されているサイズを手動で入力します。

2. 修正面幅の入力

図のようにIN側のウエイト打ち込み位置からOUT側のウエイト貼付け位置までの修正面幅を定規で測定し  スイッチを押し、定規で測った値をcmで入力してください。(例えば修正面幅が14.5cmならば  **1** **4** **5** **SET** と押してください)



3. ディスタンスの入力

スケールのヘッドからIN側打ち込み位置までを定規で測定し  スイッチを押し定規で測った値をmmで入力してください。(例えばディスタンスが105mmならば  **1** **4** **5** **SET** と押してください)

簡易入力モードについて

アルミモードでスケール自動入力でIN側入力した後、OUT側へ伸ばしてもホイール内径が小さく奥まで伸ばせない時は、その場で一旦仮入力をさせていただきます。

 スイッチを押すと **○AL-Easy** ランプが点灯し、簡易入力モードに切り替わります。

<簡易入力モードのデータ入力方法>

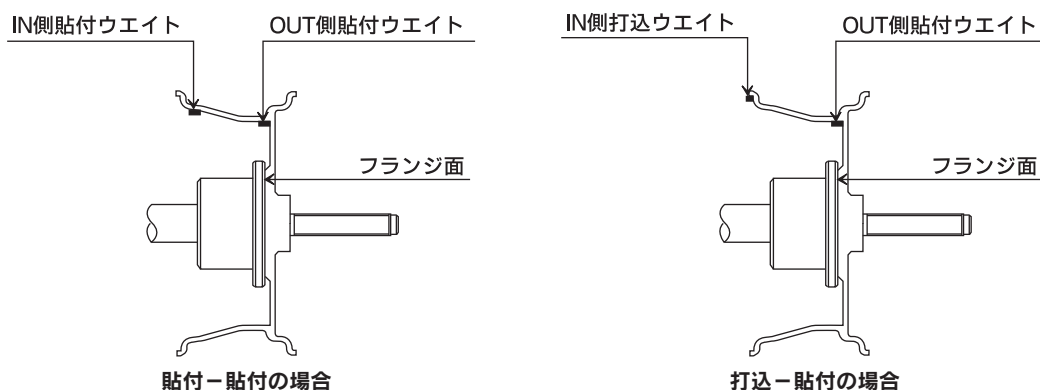
スケールのヘッドをIN側の貼付位置又は打込位置に当てます。

ピーという音と共にディスタンスとリム径と修正面幅が入力されます。

IN側スケール入力後、スケールを確実に元に戻してください。

OUT側の貼付位置はフランジ面の位置で固定となります。

従って、バランス測定後OUT側にウエイトを取り付ける位置は、ウエイト中心がフランジ面になる位置に取り付けてください。



再度 (AL Easy) スイッチを押せば **○AL-Easy** ランプが消灯し、スケール自動入力モードに切り替わります。

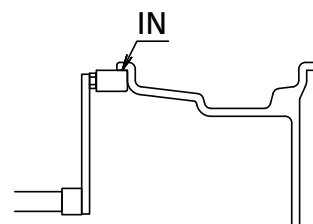
C. 両面打込の場合

MODE を **DYN** にしてください。

C-1. ディスタンス・リム径の自動入力の場合

スケールのヘッドを内側のIN側打ち込み位置に当てます。
ピーという音と共にディスタンスとリム径が入力されます。
なお、ヘッドがリムに当たらない場合でも動きが停止するとセットされてしまいますので、このような場合は一度スケールを戻してから再度入力をやり直してください。(約1秒間停止しているとセットされます)

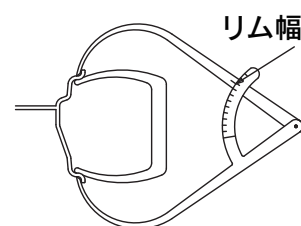
入力後、スケールは確実に元に戻してください。戻ってなければ表示部に【E-E】と表示してスタートしません。



リム幅の入力の場合

タイヤパスを図のように、イン・アウト両側のリムに当てゲージの幅を読みとり、(H)スイッチを押して読み取った値を入力します。

(例えばリム幅が4.5Jならば (H) 4 5 (SET) と押してください)



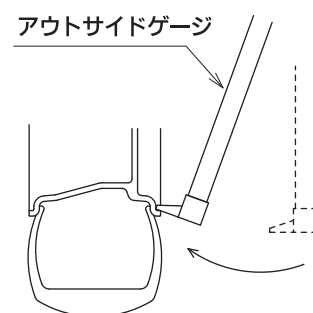
リム幅の自動入力の場合

アウトサイドゲージのヘッドをホイールのOUT側の打ち込み位置に当てます。

ピーという音と共にリム幅が入力されます。

なお、ヘッドがリムに当たらない場合でも動きが停止するとセットされてしまいますので、このような場合は一度ゲージを戻してから再度入力をやり直してください。(約1秒間停止しているとセットされます)

入力後、アウトサイドゲージはホイールガードと平行な位置に戻してください。戻ってなければ表示部に【H-E】と表示してスタートしません。



C-2. 手動入力の場合

1. リム径の入力

スイッチを押して、ホイールに明記されているサイズを手動で入力します。

2. ディスタンスの入力

スケールのヘッドからIN側打ち込み位置までを定規で測定し、スイッチを押し定規で測った値をmmで入力してください。

(例えばディスタンスが105mmならば **1** **0** **5**  と押してください)

D. スタチックモードの場合

MODE を **ST** にしてください。

リム径の入力

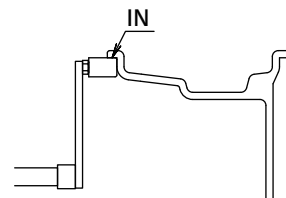
スケールのヘッドをウエイト取付位置に当てます。

打込ホイールならホイール耳部、貼付ホイールなら貼付部にスケールヘッドを当てます。

ピーという音と共にディスタンスとリム径が入力されます。
なお、ヘッドがリムに当たらない場合でも動きが停止するとセットされてしまいますので、このような場合は一度スケールを戻してから再度入力をやり直してください。(約1秒間停止しているとセットされます)

入力後、スケールは確実に元に戻してください。戻ってなければIN側に【E-E】と表示してスタートしません。

スタチックではリム径のみ入力するだけで結構です。



E. LTモードの場合

MODE を **LT** にしてください。

入力方法・ウエイト取付方法は、両面打込 **DYN** と同じ方法です。

両面打込 **DYN** を参照ください。

(5)測定

(5)-1. 標準仕様機

- ①タイヤ・ホイールを固定します。
- ②測定モードを選択します。
- ③ホイールデーターを正しく入力します。
- ④STARTスイッチを2回続けて押すと、ホイールは回転します。測定が終わるとアンバランス量が表示されて自動停止します。
- ⑤次に自動的にIN側のアンバランスポイントにゆっくりと移動し、ブレーキがかかり停止します。ホイールの真上(12時の位置)にウエイトを取り付けます。
- ⑥NEXTスイッチを押せば、OUT側のアンバランスポイントに自動的に移動し、ブレーキがかかり停止します。ホイールの真上(12時の位置)にウエイトを取り付けます。
再度NEXTスイッチを押せば、IN側のアンバランスポイントに移動します。
- ⑦両方のウエイトを取り付け終わったら、再度測定して000・000表示しGood表示が出たら終了です。

(5)-2. ラインレーザー搭載機 (オプション仕様)

- ①タイヤ・ホイールを固定します。
- ②測定モードを選択します。
- ③ホイールデーターを正しく入力します。
- ④STARTスイッチを2回続けて押すと、ホイールは回転します。測定が終わるとアンバランス量が表示されて自動停止します。
- ⑤次に自動的にIN側のアンバランスポイントにゆっくりと移動し、ブレーキがかかり停止します。

MODE が **アルミ貼付ー貼付** の場合

ホイールの真下(6時の位置)にラインレーザーが照射されます。

ラインレーザーの位置にウエイトを取り付けます。

MODE が **アルミ打込ー貼付** **両面打込** **スタチック** **ライトトラック**

の場合ホイールの真上(12時の位置)にウエイトを取り付けます。

- ⑥NEXTスイッチを押せば、OUT側のアンバランスポイントに自動的に移動し、ブレーキがかかり停止します。

MODE が **アルミ貼付ー貼付** **アルミ打込ー貼付** の場合

ホイールの真下(6時の位置)にラインレーザーが照射されます。

ラインレーザーの位置にウエイトを取り付けます。

MODE が **両面打込** **スタチック** **ライトトラック** の場合

ホイールの真上(12時の位置)にウエイトを取り付けます。

再度NEXTスイッチを押せば、IN側のアンバランスポイントに移動します。

- ⑦両方のウエイトを取り付け終わったら、再度測定して000・000表示しGood表示が出たら終了です。

(6)再演算機能

ホイールデーターを間違えて入力して測定した場合、再度タイヤを回して測定しなくても再演算機能を使えば正しいグラム・位相を求める事ができます。

測定終了後、正しいホイールデーターを入力して **(SET)** スイッチを押せば、正しいグラム・位相の表示になります。

(7)表示の切り替え

IN側のグラム表示とリム径表示が兼用になっています。またOUT側のグラム表示とリム幅表示が兼用になっています。

リム径またはリム幅の表示状態で **(SET)** スイッチを押すとグラム表示に変わります。測定を行うと必ずグラム表示になります。

(8)ロック／解除の方法

バランス測定後、自動的にアンバランス位置でロックがかかります。ロックするのは約20秒間ロックして、その後解除されます。再度 **(LOCK)** スイッチを押すことにより、アンバランス位置でロックされます。また、ロック中に **(LOCK)** スイッチを押すとロック解除します。

(9)FINEモード

電源を入れたときはグラム表示は5g単位になっています。

(FINE) スイッチを押すと、1g単位表示にかわります。

再度 **(FINE)** スイッチを押すと、5g単位表示になります。

(10) WAS機能の使用法

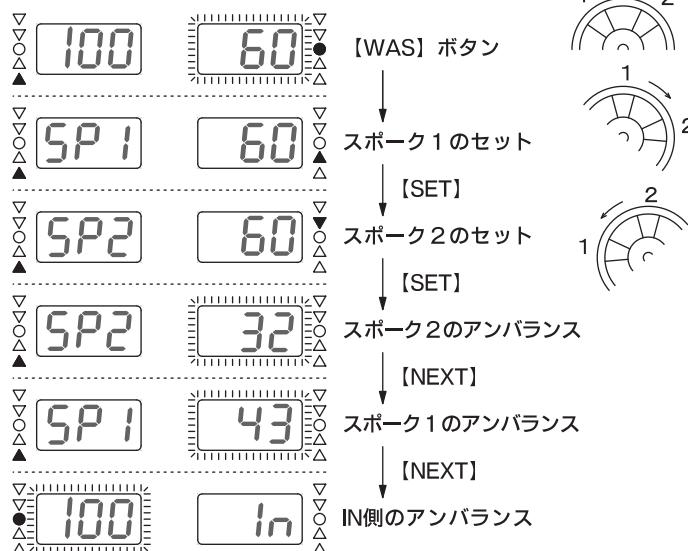
アルミホイールでスポークホイールのバランス修正時、ウエイトが外側から見え、ホイールの美観を損なう場合、WAS機能でウエイトを2本のスポークの裏側に分割して貼り付ける機能です。

(10)-1. 標準仕様機

- ①アルミホイールのバランス測定した結果、アウト側の貼り付ける位置がスポークの裏側でない時に**WAS**スイッチを押すと、ロックが解除し、WASモードのランプが点灯して、イン側グラム表示が【SP1】となります。
- ②アウト側のアンバランス位置に一番近い位置の、スポークの2本の内のどちらかのスポークを、ホイールを回して真上の位置で**SET**スイッチを押してください。
- ③イン側グラム表示が【SP2】となります。
次にもう1本のスポークをホイールを回し真上の位置で**SET**スイッチを押してください。
- ④アウト側グラム表示にスポークの2本目のアンバランス量が表示され、ロックされます。
- ⑤次に**NEXT**スイッチを押すと自動的にスポークの1本目の位置に移動・停止・ロックし、アンバランス量を表示します。
- ⑥さらに**NEXT**スイッチを押すと自動的にイン側のアンバランス位置に移動・停止・ロックし、アンバランス量を表示します。

NEXT スwitchを押すたびに
【SP2】→【SP1】→【In】→【SP2】
と移動・表示を繰り返します。
ウエイトの取付けを終わたら
START スwitchを2度押して、
測定を行います。

WAS時はアンバランス量は1g
単位で表示します。



途中でWASモードを解除したい時は

WAS スwitchを押すと解除され、WASモードをする前の状態に戻ります。

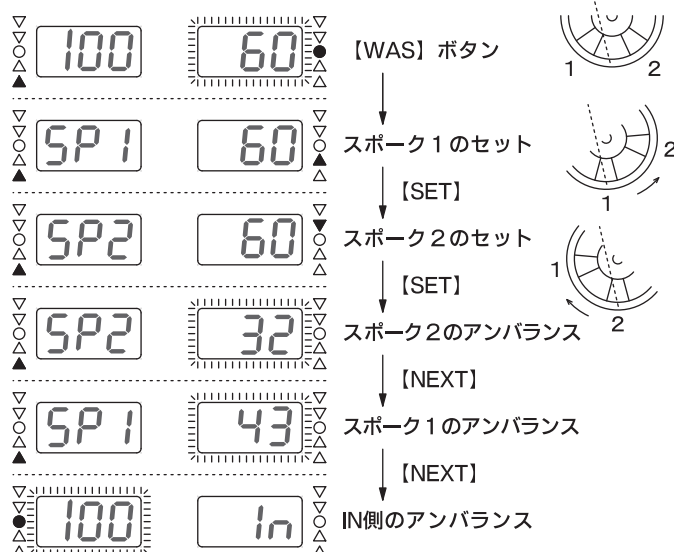
(10)-2. ラインレーザー搭載機（オプション仕様）

アウト側のアンバランス表示の時にラインレーザーが照射している場合。

- ①アルミホイールのバランス測定した結果、アウト側の貼り付ける位置がスポークの裏側でない時に**WAS**スイッチを押すと、ロックが解除し、WASモードのランプが点灯して、イン側グラム表示が【SP1】となります。
- ②アウト側のアンバランス位置に一番近い位置の、スポークの2本の内のどちらかのスポークを、ラインレーザーを見てホイールを回し**SET**スイッチを押してください。
- ③イン側グラム表示が【SP2】となります。
次にもう1本のスポークをラインレーザーを見てホイールを回し**SET**スイッチを押してください。
- ④アウト側グラム表示にスポークの2本目のアンバランス量が表示され、ロックされます。
- ⑤次に**NEXT**スイッチを押すと自動的にスポークの1本目の位置に移動・停止・ロックし、アンバランス量を表示します。
- ⑥さらに**NEXT**スイッチを押すと自動的にイン側のアンバランス位置に移動・停止・ロックし、アンバランス量を表示します。

NEXT スwitchを押すたびに
【SP2】→【SP1】→【In】→【SP2】
と移動・表示を繰り返します。
ウエイトの取付けを終えたら
START スwitchを2度押して、
測定を行います。

WAS時はアンバランス量は1g
単位で表示します。



途中でWASモードを解除したい時は

WAS スwitchを押すと解除され、WASモードをする前の状態に戻ります。

(11)MT機能の使用方法

マッチングシステム(MT)とは、タイヤ・ホイールのアンバランスを各々求めて、アンバランスが最小となるタイヤとホイールの組み合わせを指示するシステムです。

以下の操作はいずれも不正確な作業がありますと正確なマッチングができませんので注意してください。



注 意

**通常のバランス測定を行って、アンバランス量が多い場合に行いますが
マッチング機能が使用できるのは、スタチックアンバランス量で50g以上ある
場合にマッチング機能が使用出来ます。
スタチックアンバランス量が50g以下の場合はマッチングモードに入れません。**

①通常のバランス測定を行います。

アンバランスを表示した後、**MT**スイッチを押すと、マッチングモードに変わり表示が【-1-】に変わります。

手でタイヤを回してホイールのバルブ位置を真上にして **SET** スイッチを押します。

②表示が【-2-】に変わります。

いったんタイヤ・ホイールをバランサーから外し、タイヤチェンジャーで、タイヤを現在のホイールの位置に対して180°組み替えます。再びタイヤ・ホイールをバランサーに装着して **START** スイッチを押してバランスを測定します。

③自動停止と共に表示が【-3-】に変わります。

手でタイヤを回してホイールのバルブ位置を真上にして **SET** スイッチを押します。

④表示が【-4-】に変わります。

ポジション表示ランプの方向にタイヤ・ホイールを回して、ピー音が鳴る位置でタイヤの真上にマークを付けて **SET** スイッチを押します。

⑤表示が【-5-】に変わります。

再度タイヤ・ホイールをバランサーから外して、タイヤのマーク位置とホイールのバルブ位置が一致する様に、タイヤチェンジャーで組み替えてください。

組み替えたら **SET** スイッチを押してください。画面が通常の測定画面に戻ります。

以上でマッチング作業終了です。再びタイヤ・ホイールをバランサーに装着して、通常のバランス測定を行ってください。

途中でマッチングモードを中止する場合は、

MT スイッチを押すと解除され、マッチングモードをする前の状態に戻ります。



注 意

タイヤとホイールを組み替える際に、タイヤとホイールのかみ合いが悪い場合（ビードが完全に上がっていない場合など）マッチング途中のタイヤ内圧が著しく違う場合、不適切な作業をした場合などは、正常なマッチングが出来ません。

（12）アダプターキャンセル機能

4LスペーサーやMCアダプターを使用する場合、取り付け誤差を取り除く機能としてアダプターキャンセルが付いています。使用するスペーサー等をバランサーに固定します。

SP スイッチを押し表示が **F-** と表示します。次に **0** スイッチを押します。

START スイッチを2回押し測定が終了すると、取り付け誤差が一時的除かれます。

電源を切るとアダプターキャンセルは解除されます。

（13）クローズスタート仕様（オプション仕様）

ホイールガードを完全に閉めると自動的にバランス測定を開始します。また、回転中にホイールガードを開けると回転が停止します。

（14）インターロック仕様（オプション仕様）

ホイールガードを完全に閉めなければ、スタートボタンを押しても回転しません。

また、回転中にホイールガードを開けると回転が停止します。

6.標準付属品・オプション部品

●標準付属品

- ①コーンS・M・L・L L
- ②カップ
- ③バックスプリング
- ④カラーC 1
- ⑤クランプナット
- ⑥タイヤパス
- ⑦ウエイトプライヤー
- ⑧アンカーボルト
- ⑨取扱説明書
- ⑩保証書

●オプション部品

- ①4 Lコーンセット
- ②L Tコーンセット
- ③フランジアダプターセット

7. 定期点検

(1) 定期点検

期 間	点検箇所	点検項目	点検要領
毎 日	ペダル	動作	スムーズに作動するか→グリス塗布
	エアロック	動作	スムーズに作動するか
	フィルター	ドレン	カップ内のドレン→水抜きを行う
	減圧弁	調整圧	0.4 MPa になっているか
毎 週	オイラー	オイル	オイルの補給→タービン油 (ISO.VG32)
3ヶ月毎	先端軸	緩み	増し締めをする

(2) 消耗品

次の部品は使用頻度(損傷・摩耗状態)により新品と交換してください。

品 名	部品番号	販売単位	備 考
カップのゴム		1	1 / 1 台
ベルト		1	1 / 1 台

8. 故障と処置

故障かなと思われる前に、もう一度確認してください。

異常が生じた時は、この取扱説明書をよくお読み頂き、下記の点検をした上で、それでも不都合がある場合は弊社、もしくはお買上げ販売店にご相談ください。

症 状	原 因	処 置
電源が入らない	お客様のブレーカーのヒューズが切れている	ヒューズを交換する
電源が入るけれどもホイールが回転しない	お客様のブレーカーのヒューズのうち1本が切れている	ヒューズを交換する
他のホイールのバランスは修正出来るけれども、そのホイールだけが修正出来ない	タイヤの中に異物、水などが入っている	異物、水などを取り除く
【E-E】と表示する	スケールが出ている	スケールを最後まで戻す

その他の症状について

(1) バランス修正ミス

(イン・アウトの修正位置が逆になっている。修正位置が間違っていないか)

(2) 1回でOKしない場合

アンバランス量が多い場合(50gを越えるような場合)

若干の測定誤差とウエイト量の誤差、及びウエイトの取り付け位置のそれぞれによって、1回でOKしない場合が出てきます。故障ではありません。

(1) 自己較正

- 自己較正はバランス修正が日常の使用でタイヤ・ホイールバランスが良好でない時に実施してください。
- 自己較正は一般的なスチールホイール(13～15インチ)程度を使用してください。
参考: 正確な修正結果を得るためには、アンバランスの少ないホイールが必要です。
(最大40g)

操作手順

- ①13～15インチ程度のホイールをバランサーに取り付けてください。
- ②スタートスイッチを押しながら電源スイッチを押して電源をいれてください。
IN側表示が【Pー 】とでたらスタートスイッチを離してください。
- ③リム径入力スイッチ()を押してください。IN側表示が【P-1】となります。
- ④通常の測定と同じようにディスタンス、ホイール径、ホイール幅を入力してください。
- ⑤スタートスイッチを押してホイールを回転させてください。回転が止まったらIN側表示に【100】と表示されます。通常のアンバランス修正と同じ様に、指定された場所に50gウエイト2個を取付けてください。ウエイトを取付け終わったらスタートスイッチを押してホイールを回転させてください。
- ⑥回転が止まったらOUT側表示に【100】と表示されます。IN側の50gウエイト2個を取り外して、通常のアンバランス修正と同じ様に指定された場所に50gウエイト2個を取付けてください。ウエイトを取付け終わったらスタートスイッチを押してホイールを回転させてください。
回転が止まったら自己較正は完了です。
(操作が間違っていなければバランサーの精度は正確に較正されます。)



注 意

OUT側に100gを取り付ける時は正確に取り付けてください。

(2) 軸アンバランス較正

- ホイールなど何も付けないでバランサーを回転させて測定したときにアンバランスが表示される時は取付け誤差の原因となりますので次の方法で修正してください。

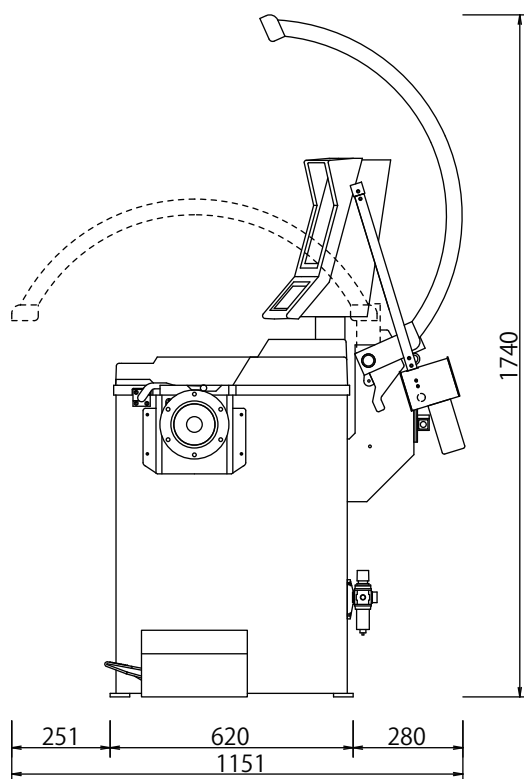
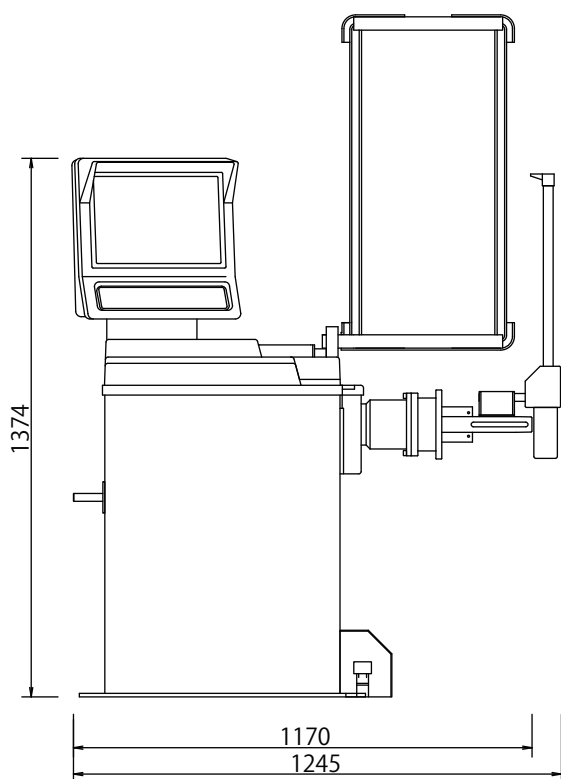
操作手順

- ①バランサーにはホイール・タイヤなど、何も取り付けないでください。
- ②スタートスイッチを押しながら電源スイッチを押して電源をいれてください。
IN側表示が【Pー 】とでたらスタートスイッチを離してください。
- ③リム幅入力スイッチ()を押してください。IN側表示が【P-2】となり、OUT側表示が【001】と表示されます。
- ④スタートスイッチを押して回転させてください。
- ⑤回転が停止したら、OUT側表示が【002】と表示されます。
- ⑥再度スタートスイッチを押して回転させてください。回転が停止したら軸アンバランス較正は完了です。

9. 仕様・本体寸法

型 式	Ks-82AR	Ks-81AR
電 源	3相 200V	単相 100V
モ ー タ ー	0.15kW8P	
測 定 回 転 数	約110rpm (50/60Hz)	
測 定 方 式	ハードタイプ両面同時測定	
適 応 リ ム 径	2"～30"	
適 応 リ ム 幅	2"～15"	
自動入力システム	リム径・リム幅・ディスタンス 10"～26"	
最 大 測 定 重 量	75kg	
最 大 タ イ ヤ 外 径	1000mm	
測 定 範 囲 g	0～500g	
本 体 重 量	約161kg	

ブレーカー容量： 5A (3相200V)
15A (単相100V)



10. 製品保証規定

(1) 保証規定

取扱説明書、本体注意ラベル等の注意書に従って正常な使用状態で保証期間内（納入後1年以内）に故障した場合は、弊社の責任に於いて無償にて欠陥部品の手直し、修理、取り替え、交換部品の送付をさせていただきます。

但し、二次的に発生する損失の補償及び、次の場合に該当する故障は保証致しません。

- ①使用上の誤り、保守点検、保管等の義務を怠ったために発生した事故及び損傷。
- ②商品の作動機構に悪影響を及ぼす変更（改造）を加え、それが原因で発生した故障及び損傷。
- ③消耗品が損傷し取り替えを要する場合。
- ④火災、地震、風水害、落雷、その他天災地変等、外部に要因がある故障及び損傷。
- ⑤指定された純正部品をご使用されなかったことに起因する場合。
- ⑥日本国以外でご使用の場合。
- ⑦保証手続きが不備の場合（例：型式及び機体番号の連絡が無い場合 etc）。
- ⑧設置に原因がある故障及び損傷。



注 意

**このホイールバランスは屋外設置及び防水仕様にはなっておりませんので、
錆、腐食、漏電等の水による故障は保証いたしておりません。**

(2) 保証請求方法

上記規定に基づき、本製品の保証請求を行う場合は、お買上げの販売会社にご一報ください。
必要な手続きを実施いたします。

尚、保証の要否は大変勝手ながら弊社に於いて判断させていただきますのでご了承ください。

(3)アフターサービスについて

調子の悪いとき	この取扱説明書の8項目の故障と処置欄をご覧ください。
それでも調子の悪いときは	商品保証規定に従い修理をさせていただきますので、お買上販売会社へ修理を依頼してください。
保証期間中の修理について	保証期間は納入後12ヶ月以内です。商品保証規定の記載内容に基づいて修理させていただきます。
保証期間後の修理について	お買上販売会社にご相談ください。修理によって機能が維持できる場合はお客様のご要望によって有料修理致します。
アフターサービスについての詳細、その他ご不明な点はお買上販売会社にお問い合わせください。	
お問い合わせいただく際は、次のことをお知らせください。 型式・機体番号・購入年月日・故障状況（できるだけ詳しく）。	

上記の事項を下表に記録しておくとお問い合わせの時便利です。

型 式	
機 体 番 号	
購 入 年 月 日	年 月 日
販 売 会 社	社名 担当者
	住所 電 話
設 置 業 者	社名 担当者
	住所 電 話
故 障 日・状 況	年 月 日
	年 月 日

(4)設置(据付)及び移設について

本製品の設置(据付)及び移設は、お買上の販売会社へ依頼してください。

移設の場合は、販売会社による点検を実施してください。

取扱説明書

品 名 **ホイール balans ー**

型 式 **Ks - 82AR**

Ks - 81AR

初 版 発 行 月 日	令 和 3 年 2 月 1 5 日
-------------	-------------------

改 訂 発 行 月 日	年 月 日
-------------	-----------------

改 訂 発 行 月 日	年 月 日
-------------	-----------------

改 訂 発 行 月 日	年 月 日
-------------	-----------------

改 訂 発 行 月 日	年 月 日
-------------	-----------------

編 集 兼 発 行 者	小 野 谷 機 工 株 式 会 社
-------------	-------------------

無断複写・掲載を禁ず

ONODANI 小野谷機工株式会社

本社／福井県越前市家久町63-1 ☎(0778)22-2124(代)

営業所／札幌	☎(011)791-8588	名古屋	☎(052)354-1021
仙台	☎(022)255-7408	大阪	☎(06)6701-7315
秋田	☎(018)800-2556	福井	☎(0778)21-0335
東京	☎(03)5970-6011	広島	☎(082)943-8455
新潟	☎(025)281-8251	福岡	☎(092)582-6743

「販売会社又は施工業者の方へお願い」
この取扱説明書は、お客様に必ず渡してください。