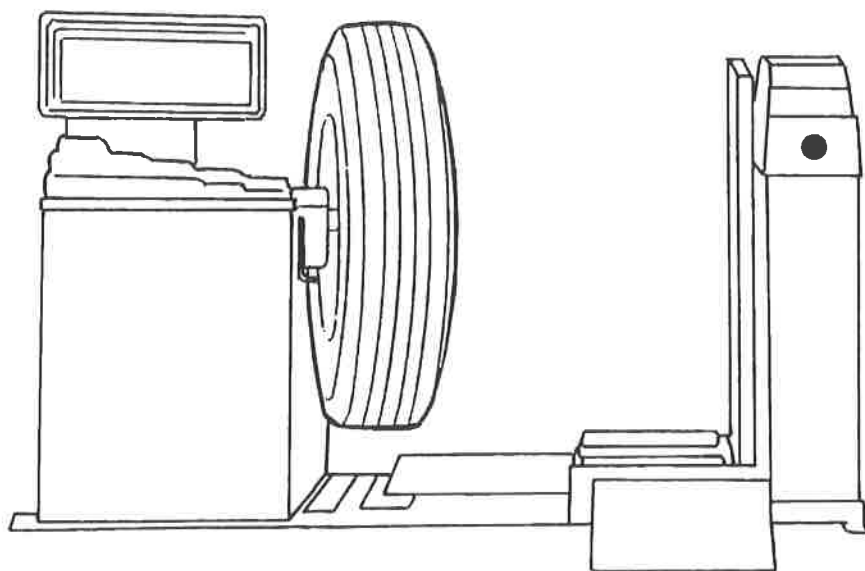


取 扱 説 明 書

HIGH GREAD AUTOMATIC
PC TB WIDE RANGE WHEEL BALANCER

ダイナマックス

SP-6100型



※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下さい。



注 意

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下さい。
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) 警告ラベルの貼り付け位置、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	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) モードの切り替え	10
(3) 測定手順	11
(4) 測定	12
(5) ウェイトの取り付け	12
(6) 修正結果の確認	12
(7) ファインスイッチ	12
(8) アダプターキャンセル機能の使い方	13
(9) スタチックモードについて	13
(10) 正確に測定するために	13
6. 標準付属品・特別付属品	14
7. 定期点検	15
(1) 定期点検	15
(2) 消耗品	15
8. 故障と処置	15
9. 仕様	16
10. 製品保証規定	17
(1) 保証規定	17
(2) 保証請求方法	17
(3) アフターサービスについて	18
(4) 設置(据付)及び移設について	18

1. まえがき

この度は弊社のホイール balanser 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下さい。
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下さい。
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 balanser は大型バス・トラック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 balanser 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・乗用車のホイールバランスの
測定、修正が可能です。

3. 危険・警告事項



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柄です。

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。

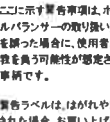
(1)警告ラベル貼付位置・内容

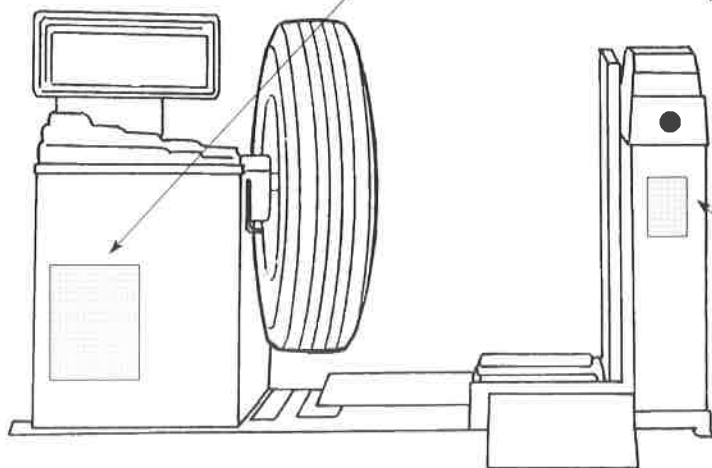


注意

警告ラベルは大切に使用してください。剥がれたり汚損した場合は速やかに購入のうえ、正しく貼付してください。

警告ラベル1貼付位置

 警 告	
	
標榜中のホイールに触れ、手でまわそうとしないこと。 傷や汚れが付くことがあります。	標榜中はホイールガードを掲げないこと。 小石、ウェットが飛んで怪我をすることがあります。
	
ホイールはゆるまないよう 確實に取り付けること。 損傷に気づいたら取り替えます。	ホイールの正面に立たないこと。 小石、ウェットが飛んで怪我をすることがあります。
	
取組説明書をよく読み、取 組む上で使用すること。 取組むにより、若くは車庫の汚損性が あります。	ここに示す警告事項は、ホイール メンテナンスの取り扱い方法を 誤った場合に、使用者が怪 傷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。



警告ラベル 2 貼付位置

警告ラベル 1 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、手で止めようとしないこと。 巻き込まれて怪我をすることがあります。	 回転中はホイールガードを開けないこと 小石、ウェイトが飛んで怪我をすることがあります。
 ホイールはゆるまないよう確実に取り付けること。 回転中に飛び出す恐れがあります。	 ホイールの正面に立たないこと。 小石、ウェイトが飛んで怪我をすることがあります。
 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。	ここに示す警告事項は、ホイールバラ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柄です。 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。

(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STOPスイッチを押し直ちに停止させてください。
- (3)センター軸が緩くでい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)ウェ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、小石等はすべて取り除いてください。
- (6)スタートボタン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もって移動したり衝撃を主軸に与えないでください。



注 意

移動式のタイヤセットリフトをご使用の場合は回転させる前に必ずタイヤなどの回転物に触れない位置にリフトを離して、キャスターのストッパーをロックしてご使用ください。



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。

※死亡または重傷の可能性があります。



(3)一般的な注意事項

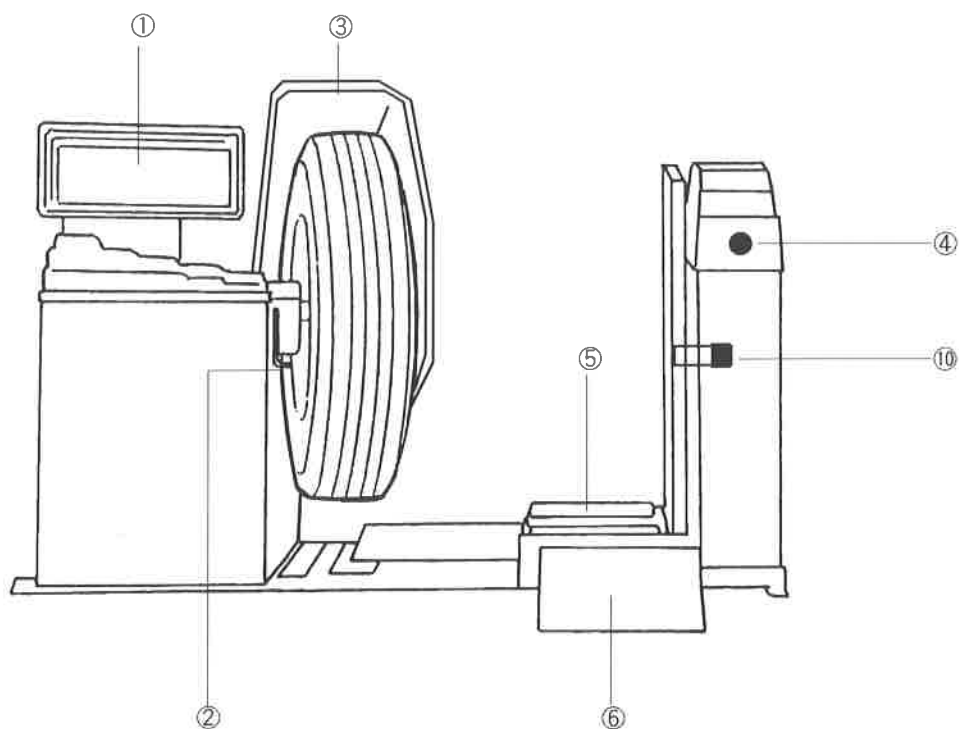
- ①取扱説明書をよく読みよく理解してから使用してください。
- ②このホイール balanサーは使用方法を熟知した人以外は使用しないでください。
- ③始業点検及び定期点検は取扱説明書の本文に従って必ず実施してください。
- ④運転時に異常な状態の時はホイール balanサーの使用を禁止して電源を切りお買上の販売店に連絡してください。
- ⑤本機は防水仕様になっていませんので屋外設置や水による洗浄は避けてください。
- ⑥このホイール balanサーはタイヤ・ホイールのバランス測定以外には使用しないでください。

(4)設置上の注意

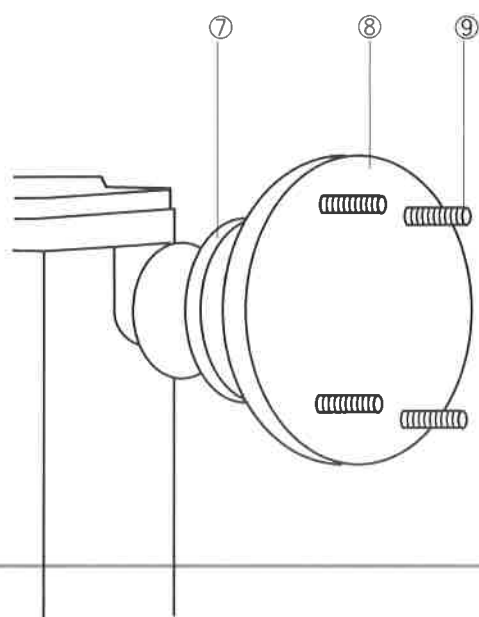
- ①本機の据付は平坦なコンクリート上に標準付属品のアンカーボルト4本でしっかりと固定して使用してください。アンカーボルトでの固定を怠ると本機の転倒防止としては勿論のこと、タイヤのアンバランス以外の振動をキャッチすることになり正確な測定結果が得られません。
- ②本機内部には多くの電気部品を使用しており、水気は故障の原因となります。
本機の設置場所は下記のところは絶対に避けてください。
 - ・ 雨水のかかる場所
 - ・ 水をよく使い湿気の多い場所
 - ・ 特にほこりの多い場所
 - ・ 振動の多い場所
- ③本機を移動する場合は主軸をもって異動したり衝撃を主軸に与えないでください。
- ④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。
- ⑤3相200Vの配線工事は必ず動力工事有資格店にご依頼ください。
電源は本機の近くに必ず1.5kW以上の専用ブレーカを設置してそこから配線してください。
又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

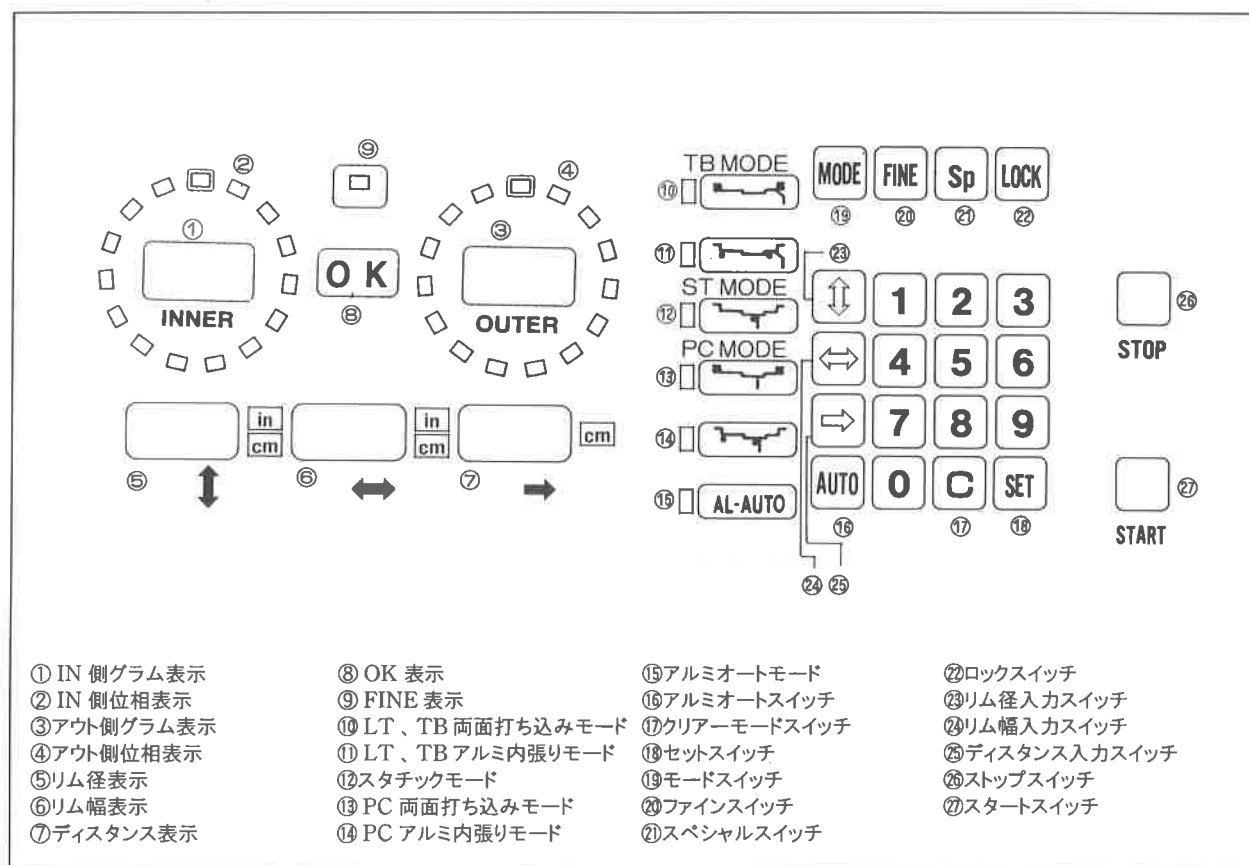
(1) 本体部の名称



- ①操作部
- ②ディステンススケール
- ③ホイールガード
- ④リフト操作スイッチ
- ⑤リフト上昇台
- ⑥シューター
- ⑦TBスペーサー
- ⑧TBフランジ
- ⑨立て込みボルト
- ⑩上昇台ストッパー



(2)操作部の名称



5. 操作手順

(1) ホイール装着手順



注 意

測定ホイールはいずれの場合も、古いバランスウェイト、タイヤの溝にはさまっている小石や異物をて取り除いてください。

ハメ合い部とあたり面はゴミ・砂などが付着していないことを確認したあと、次のように正しく取り付けてください。

1. T Bホイールの場合

T Bスパンサーを本体主軸のカップリングに固定してT Bフランジを取り付けてホイールをボルトとナットで締めて固定してください。

2. L Tホイールの場合

L Tスパンサーを本体主軸カップリングに固定してL Tコーンとカラーをウイングナットで締め付けます。

3. T Pホイールの場合

(A) バックコーンを使用する場合

① バックコーンとして使用する場合

図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とカラーを用いてウイングナットでホイールを締め付けます。

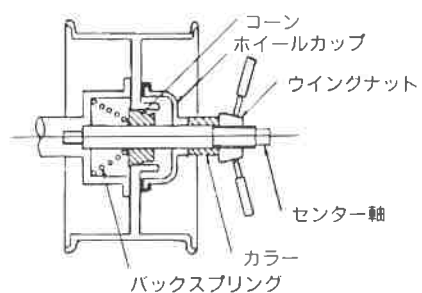
この時、図のようにコーンが奥まで入り込むような場合はバックスプリングとコーンの間へ、一番短いカラーを入れて使用して下さい。(バネの収縮が少ないので、カラーを入れて収縮を大きくして、コーンによるセンター出しを正確にします。)

[注] コーン3Lはバックコーンとしては使用できません。

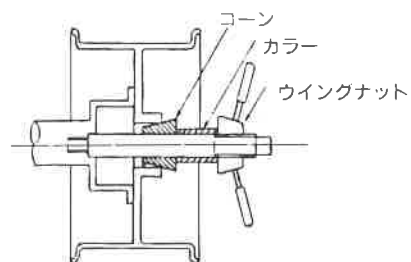
②フロントコーンとして使用する場合

図のようにハブ穴に適合したコーンと、カラーを用いてロックナットで締め付けます。

①バックコーンとして使用する場合



②フロントコーンとして使用する場合



(2)モード切り替え

MODE ボタンを押すと①—②—③—④—⑤—①の順にモードが選択されます。

T B MODE

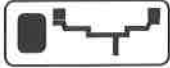
①  L T、T B 両面打ち込み

②  L T、T B アルミ内張り

S T MODE

③  スタチック

P C MODE

④  P C 両面打ち込み

⑤  P C アルミ内張り

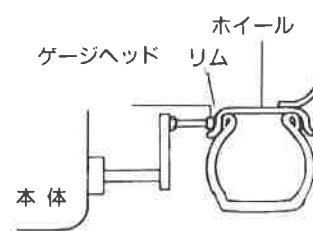
(3)測定手順

1. ディタンス(出寸法)・直径の測定

ゲージヘッドを図の様にリムに当てるだけで、ピーという音と共に入力されます。尚、ゲージ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、このような場合はもう一度、ゲージを戻してから再度セットして下さい。(約1秒間停止しているとセットされます。)

ディスタンスゲージがセットされたら、ゲージを確実に元に戻してください。

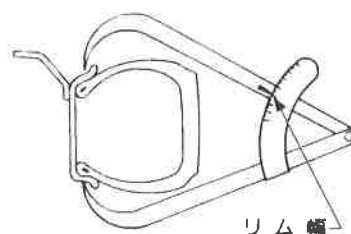
(戻らない場合は **IN** 側に **E-E** と表示してスタートしません)



2. 手動入力の場合

●リム幅の設定

リム幅ゲージを図の様に、イン・アウト両側に当て、ゲージの幅を読みとり、たとえば4.5Jの場合 **4** **5** **SET** と入力して下さい。



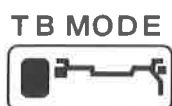
●リム径の設定

たとえば13インチの場合 **1** **1** **3** **0** **SET** と入力して下さい。

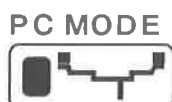
3. アルミホイールの内面取りの場合

●自動入力モード

LT、TBホイールの場合は、モードをLT、TB両面打ち込みモードにします。



PCホイールの場合は、PC両面打ち込みモードにします。



(A)ディスタンススケールを内側の打ち込み位置もしくは張り付け位置の中心に当て入力します。

(B)スケールを戻した後 **AUTO** スイッチを押します。モード表示が **AL-AUTO** に変わります。つぎに、外側のウエイト貼り付け位置の中心にスケールをあて入力させます。

表示にcmで表示されます。入力されたらスケールを戻してください。

次にスタートスイッチを押して測定してください。

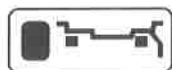
そして表示されたウエイトを打ち込みもしくは張り付けてください。

(**C** スイッチを押すか、モードスイッチを押せば **AL-AUTO** モードは解除されます。)

●手動入力モード

ホイール径が小さくてスケールがホイールの中に入らない時などに使用します。

モードスイッチでL T、T Bの時は、L T、T B内張りモードを使用します。

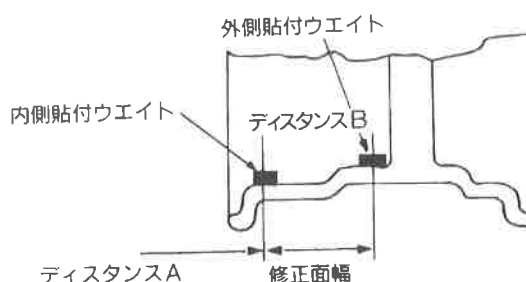


P Cの時はP C内張りモードを使用します。



修正面幅を定規で計り  入力を〇〇cmと入力して下さい。

たとえば11.5cmならば  **1 1 5 SET** と入力して下さい。



(4)測定

スタートボタンを軽く2度押します。

タイヤが回転して約10秒でアンバランス量とポジションが表示され、自動停止します。

(5)ウエイトの取付け

タイヤを手で回してアンバランスポイントを真上に合わせます。

その時 **LOCK** スイッチを押せば、約15秒間ブレーキがかかります。ブレーキが解除した後も、再度 **LOCK** スイッチを押せば約15秒間ブレーキがかかります。

(6)修正結果の確認

ウエイト取り付け作業が修了した後、再度スタートボタンを押しチェックします。

バランス修正がOKならば **OK** と表示されます。1度で **OK** しない場合は表示に従ってウエイト取り付けを再度行ってください。

(7)ファインスイッチ

OKした場合でも若干のアンバランスが残留しています。**FINE** スイッチを押すことによってP Cの場合7グラム以下、L Tの場合20グラム以下、T Bの場合50グラム以下のアンバランスが表示されます。

またP Cの場合グラム表示が1グラム単位、L T、T Bの場合5グラム単位に変化します。

再度 **FINE** スイッチを押すと通常状態になります。

(8) アダプターキャンセル機能の使い方

LTコーン、MCアタッチメント等を使用する場合、取り付け誤差を取りのぞく機能として、アダプターキャンセルが付いています。

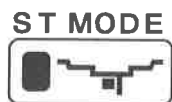
SP**SET** と押すと、イン側に **F-1** と表示されます。

LTコーンなどのアダプターを取り付け、スタートボタンを押し回転させますと、取り付け誤差がコンピューターに記憶されます。

アダプター使用時はこの操作を行ってから使用して下さい。

アダプターを使わない時は、電源を切るか **C** ボタンを押して使用して下さい。

(9) スタチックモードについて



スタチックモードでの測定はLT、TBのスタチックの値です。

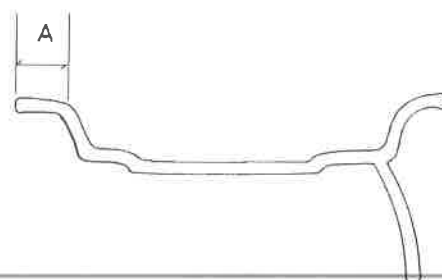


PC両面打ち込みモードで測定した後モードスイッチでスタチックモードに切り替えるとPCのスタチックの値が表示されます。

(10) 正確に測定するために

LTホイールの場合ウエイト取り付け部のA部の寸法が約13mm(PCホイールと同じくらい)のものと20mm以上のものがあります。

SP-6100は20mm以上のものにはデータが合わせてありますのでA部の寸法が13mm付近のホイールは  入力をホイール幅データより0.5インチ少ないデータを入力するとより正確な測定ができます。



6. 標準付属品・特別付属品

●標準付属品

- ①ウイングナット
- ②センター軸
- ③タイヤパス(TB用)
- ④ウエイトプライヤー
- ⑤アンカーボルト
- ⑥センター軸締めつけボルト
- ⑦ソケットレンチ
- ⑧TBスペーサー
- ⑨TBフランジ
- ⑩立てこみボルト
- ⑪立てこみ用ナット
- ⑫TB用ボルト
- ⑬AL用ボルト
- ⑭丸座金
- ⑮テーパ座金
- ⑯小丸座金
- ⑰取扱説明書
- ⑱保証書

●特別付属品

- A. PC用セット
 - ①コーンS. M. L. L L. 3L
 - ②カップ
 - ③バックスプリング
 - ④カラーC1. C2. C3
 - ⑤タイヤパス(PC用)
- B. LT用セット
 - ①LTスペーサー
 - ②LTコーン
- C. TB10穴セット
 - ①10穴フランジ
 - ②センターハブ
- D. フランジアダプターセット
 - ①4穴フランジアダプター
 - ②3. 5穴フランジアダプター
 - ③フランジボルト
 - ④セットスタンド
- E. LTフランジ
- F. ホイールガード

7. 定期点検

(1) 定期点検

期 間	点 検 箇 所	点 検 項 目	点 検 要 領
期間 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15P J1198		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。

異常が生じた時には、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、もしくはお買上販売店に御相談ください。

症 状	原 因	処 置
電源が入らない	お客様のブレーカのヒューズが切れている	ヒューズを交換する
電源が入りけれどもホイールが回転しない	お客様のブレーカのヒューズのうち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。

その他の症状について

(1) バランスの修正ミス(イン・アウトの修正位置が逆になっているとか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、及びウエイトの打ち込み位置のそれによって1回でOKしない場合が出てきます。故障ではありません。

9.仕様

型 式	SP-6100
電 源	電源三相200V
モ ー タ ー	0.75kg(4P)、0.38kg(8P)極数変換
回 転 速 度	TBモード 約180 rpm PCモード 約360 rpm
測 定 方 式	両面同時測定
適用ホイール径	10"~24"
適用ホイール幅	2"~15"
測 定 重 量	最大150kg
本 体 重 量	170kg

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補償いたしません。

- 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故障及び損傷。
- 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 e t c)。
- 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使用に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項の故障処置理欄をご覧ください。
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下さい。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いたします。
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下さい。	
お問い合わせいただく際は、次のことをお知らせ下さい。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 ダイナマックス ホイール balanser

型 式 **SP-6100 型**

初版発行月日	平成 7 年 7 月 1 日
--------	----------------

改訂発行月日	平成 年 月 日
--------	----------

改訂発行月日	平成 年 月 日
--------	----------

改訂発行月日	平成 年 月 日
--------	----------

編集兼発行者	機 工 技 術 部
--------	-----------

発 行	小 野 谷 機 工 株 式 会 社
-----	-------------------

無断複写・掲載を禁ず。



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	新潟 ☎(025)281-8251
仙台 ☎(022)255-7408	名古屋 ☎(052)354-1021
秋田 ☎(018)864-7875	大阪 ☎(06)6701-7315
東京 ☎(03)5970-6011	福岡 ☎(092)582-6743

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