

偏心検査器

歯車偏心測定用アタッチメント(SHH 形)

取扱説明書

「正しくお使いいただくために、必ずご使用前には、この取扱説明書をよくご覧の上ご使用ください。またお読みになった後は、お使いになる方がいつでも見られる所に大切に保管して下さい。」



【SHH-0形】



【SHH-1, 2形】



【偏心検査器P-1に SHH-0を組み合わせた例】

株式会社 大菱計器製作所

安全上のご注意

※ご使用の前に、この**取扱説明書**をよくお読みの上、正しくお使い下さい。

※ここに示した注意事項は、製品を安全に正しくお使いいただき、お客様への危険を未然に防止するためのものです。

※注意事項は、危害や損害の大きさと切迫の程度を明示するために、誤った取扱いをした場合に想定される内容を**危険** **警告** **注意**の3つの区分にしています。

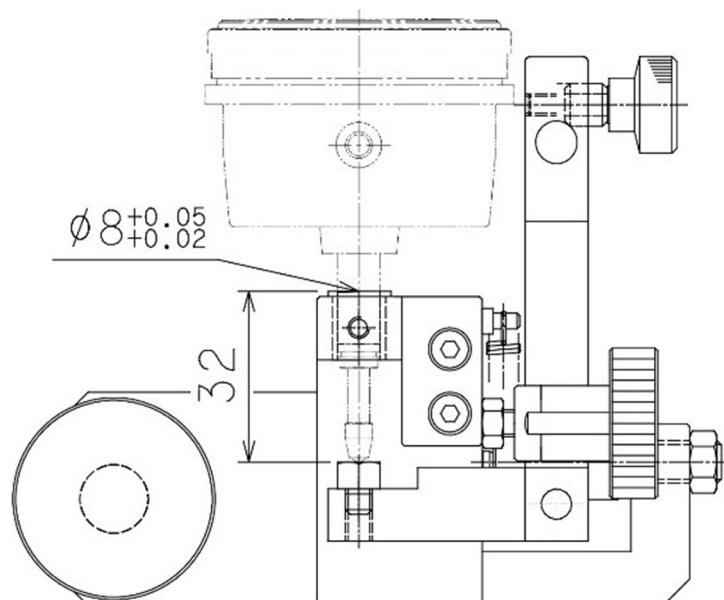
安全に正しくお使いいただくために	
この取扱説明書では、製品を正しくお使いいただき、お客様への危害や損害を未然に防止するため、本文中に色々な図記号や絵表示を示しています。	
その表示と意味は、次のようになっています。	
● 表示と意味をよく理解してから、本文をお読みください。	
● お読みになった後は、この製品をお使いになる方がいつでも見ることができる所に、必ず保管してください。	
● 全て安全に関する内容ですから、必ずお守りください。	
危険	誤った取扱いをすると、人が死亡または重傷を負う危険が生じる切迫の度合いが想定される内容を示しています。
警告	誤った取扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。
注意	誤った取扱いをすると、人が傷害を負う可能性、或いは物的損害のみの発生が想定される内容を示しています。
図記号の例	△ 記号は、危険・警告・注意を促す内容があることを知らせるもので、図の中に具体的な注意内容が記載されています。 (左図は、特定しない一般的な危険・警告・注意の通告に使用)
	○ 記号は、禁止の行為であることを知らせるもので、図の中や下部等に具体的な注意内容が記載されています。 (左図は、特定しない一般的な禁止の通告に使用)
	● 記号は、行為を強制する内容を知らせるものです。 図の中に具体的な強制や指示の内容が記載されています。 (左図は、特定しない一般的な強制や指示に使用)

歯車偏心測定用アタッチメント（SHH 形）取扱説明書

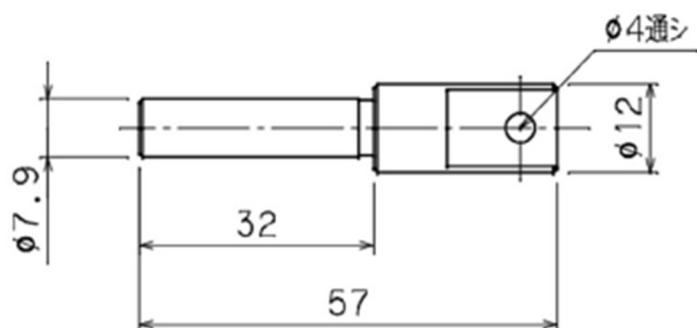
1. 製品の特長

- ・歯車の円ピッチ振れ（偏心）測定用アタッチメントです。
- ・標準形検査器に取り付けてご使用ください。
- ・測定子は標準で 7 本付属しております（モジュール 1 ~ 4 まで 0.5 毎）
※ダイヤルゲージ、偏心検査器は付属しておりません。
※ご要望により特殊寸法の測定子も製作いたします。

2. 姿図



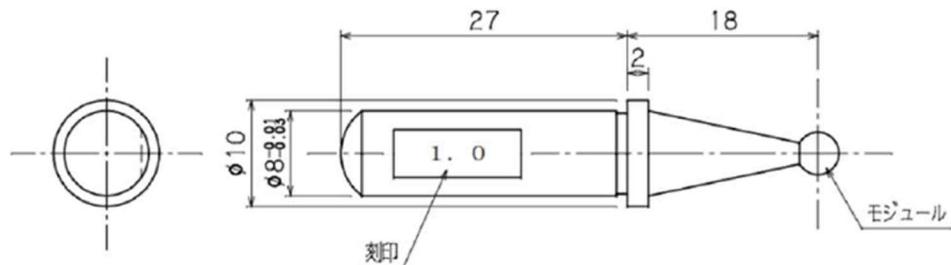
【ダイヤルゲージ受け】



【アーム位置調整治具】

3. 仕様

コード No.	形式	適用 偏心検査器	最大ギヤ径 (mm)	有効 測定範囲 (mm)	測定力 弱ばね/強ばね ±1 (N)	質量 (kg)
SHH100	SHH-0	P-1, 2, 3 形	6~130	±0.05	3 / 10	4.0
SHH101	SHH-1	No. 1	6~220		3 / 9	5.0
SHH102	SHH-2	No. 2	6~380			10.0



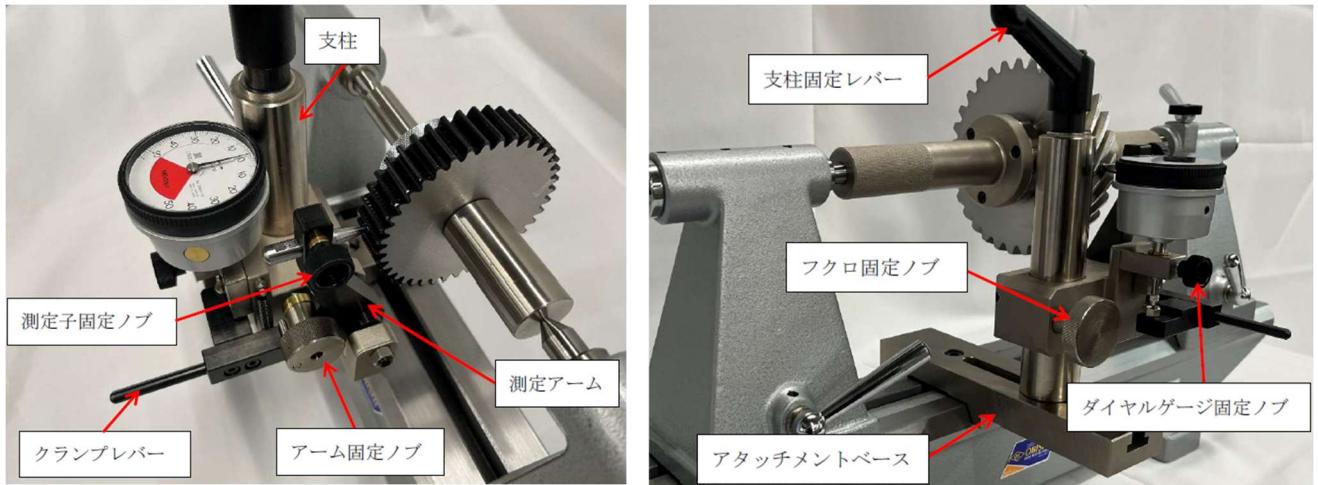
	モジュール	参考径
1	$m=1.0$	$\phi 1.57 \pm 0.05$
2	$m=1.5$	$\phi 2.36 \pm 0.05$
3	$m=2.0$	$\phi 3.14 \pm 0.05$
4	$m=2.5$	$\phi 3.93 \pm 0.05$
5	$m=3.0$	$\phi 4.71 \pm 0.05$
6	$m=3.5$	$\phi 5.50 \pm 0.05$
7	$m=4.0$	$\phi 6.28 \pm 0.05$

【付属品】

- ・弱ばね：昌和発條 HP063-027-0.6
- ・強ばね：サミニ 21-0751
- ・測定子 7 個（モジュール 1.0~4.0 0.5 毎）
- ・コマ 1 個
- ・六角穴付ボルト (M8 × L 25) 1 個
- ・六角棒 L 形レンチ (2 面幅 6 mm) 1 個
- ・アーム位置調整治具 1 個

4. 使用方法

【各部名称】



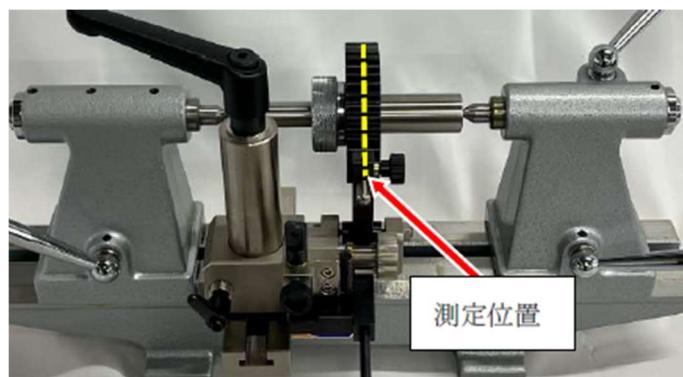
(1) 測定子を選び、測定アームに取り付けます。

測定子のフランジが測定アームに接触していることを確認し、ノブをしっかりと締めてください。

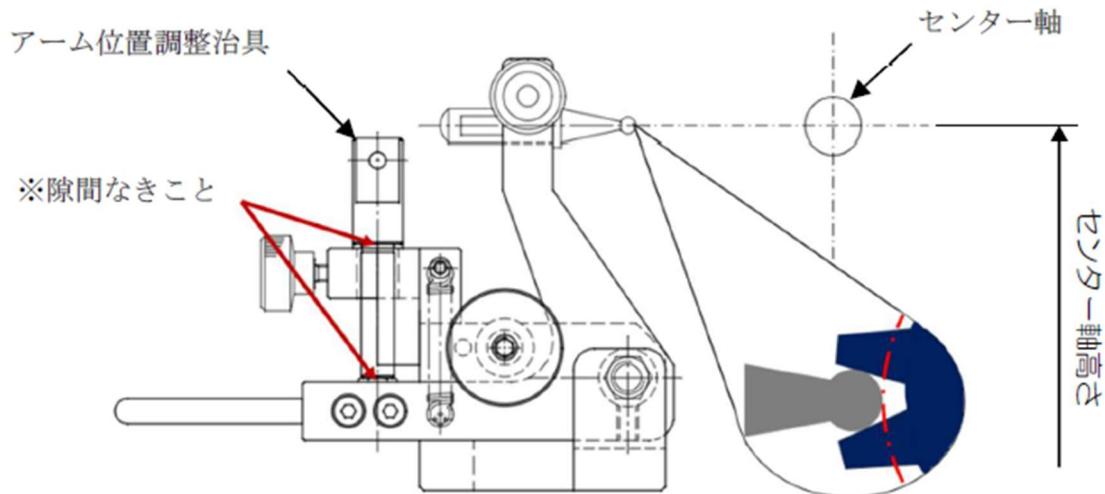


(2) ダイヤルゲージ受けにアーム位置調整治具を取り付け、偏心検査器にワークを取り付けます。

測定子が測定位置と一直線上になるようアタッチメントベースを移動します。

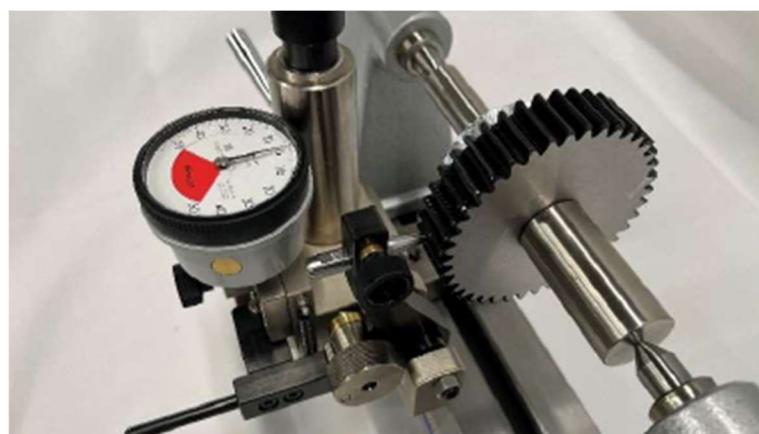


- (3) アーム位置調整治具を付けた状態で測定子をワークに接触させ、測定アームが動かないことを確認してください。



※アーム位置調整治具を固定することで、センター軸高さと測定子高さが同一となります。

- (4) アーム位置調整治具を取り外し、ダイヤルゲージを差し込みます。
開始点で0を指すようダイヤルを調整してから測定を開始してください。



5. 使用上の注意

- ① 使用前には、アタッチメントベースをきれいに拭いてください。
- ② 使用するときや保管時に本器に衝撃などを与えないよう注意して取り扱ってください。
 - ③ 使用するところの温度になじませてご使用ください。
 - ④ 温度変化の甚だしい場所等での使用や保管はしないでください。
 - ⑤ 偏心検査器のベースにキズ・サビがないことを確認してください。
- ⑥ ハンドル・ノブは必ず固定してください。
 - ⑦ 支柱はベースの溝に合わせて固定してください。

支柱固定レバーは締め付け後に位置を変更できます。上に引き上げることで回転します。
- ⑧ 測定子は強固に固定してください。
 - ⑨ 震動等のある場所に置かないでください。
- ⑩ 使用後は必ず防錆処理を行い、格納箱に保管して下さい。
 - ⑪ 以下のような場合には、本器の異常の有無を確認してから使用してください。
 - ・本器を落下させたとき。
 - ・本器上に物を落下させたとき。
 - ⑫ 定期的に異常の有無を確認して使用してください。
- △ ⑬ 製品に鋭利な部分がある場合は、取り扱い時に指や体の他の部位を傷つけないよう注意してください。
- △ ⑭ 必要に応じて保護手袋や保護眼鏡を着用して作業を行い、怪我を防いでください。
- △ ⑮ 損傷または劣化した本品を使用しないでください。怪我や事故の原因となる可能性があります。
- △ ⑯ 怪我が発生した場合は、直ちに応急処置を行い、必要に応じて医師に相談してください。

JIS 認証取得工場



株式会社 大菱計器製作所

OBISHI KEIKI SEISAKUSHO Co., Ltd.

本 社 〒940-1164 新潟県長岡市南陽 1 丁目 1216-1

工 場 TEL(0258)22-1100 FAX(0258)22-0014

東京営業所 〒101-0062 東京都千代田区神田駿河台 3 丁目 5 番地

TEL(03)3293-8881 FAX(03)3293-8884

名古屋営業所 〒460-0015 愛知県名古屋市中区大井町 3 番 15 号 日重ビル 2F

TEL(052)322-4031 FAX(052)322-5647



■本社・工場

■精密測定機器の設計・開発、製造ならびに校正サービス

(水準器、定盤、直定規、測定基準器、直角定規、ブロック、
ダイヤルゲージスタンド、コンパレーター、偏心検査器、直角度測定器)

ISO9001 認証
JQA-QMA11294