

KGT

両歯面かみあい試験機

DOUBLE FLANK COMPOSITE ERROR TESTER



この試験機は、測定歯車と親歯車をバックラッシュなしでかみあわせて回転させ中心間距離の変動、すなわち両歯面かみあい誤差を測定するものです。本機の感度、応答速度、安定度は非常に高く、しかも小型で携帯に便利にできていますので、どのような場所でも、だれでも簡単に測定できます。

This tester measures variation of center distance or double flank composite error, by rotating the gear under light pressure without backlash against a master gear.

This tester ensures so high sensibility, quick response and high stability that anyone can operate it easily.

Moreover it is small size, portable and available anywhere.

■ 特 長

- ① この試験機は、構造が簡単しかも頑丈ですので、取り扱いや保守が非常に容易です。
- ② 定荷重バネを使用し、そのバネ圧により歯車をかみあわせて測定を行います。バネ圧は定荷重バネを交換することにより変更できます。(標準測定圧 400g)
- ③ 平行軸でのかみあい試験になりますので、微調整が不要で、親歯車と測定歯車をセットするだけで誰にでも簡単に、同じデータが得られます。(はずば歯車の測定は、はずば歯車用の親歯車が必要です。)
- ④ リニアエンコーダとオリジナルインターフェースの使用により、安定した精度での測定が可能です。
- ⑤ 測定データは自動的にパソコンシステムに保存され、ペーパーレス化することもできます。

■ Features

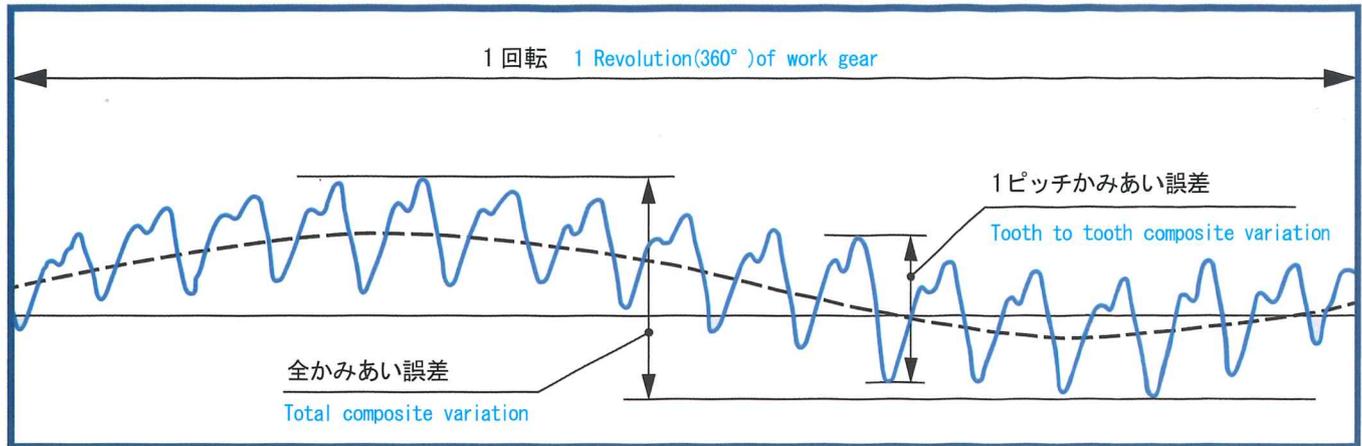
- ① This tester is very easy to handle and maintain since the structure is simple but rigid.
- ② Constance force spring is used in this tester and by means of spring force, gears are engaged and measured. Spring force can be changed by exchanging spring. (Standard measuring force : 400g)
- ③ As the measurement of engaged gears is tested on parallel axes, fine adjustment is not necessary in operation. Just by setting master gear and tested gear to tester, anyone can handle it easily and possible to get same data without fail. (For the measurement of "Helical gear", helical master gear is necessary.)
- ④ By using a linear encoder and an original interface, it is possible to measure with stable accuracy.
- ⑤ Measurement data is automatically stored in a personal computer system. It can also be paperless.



北井産業株式会社

KITAI SANGYO CO.,LTD.

■記録線図上の両歯面かみあい誤差の例 <JGMA 116-02:1983 / JIS B1702-2:1998, ISO 1328-2:1997>
 Example of composite error diagram from JGMA 116-02:1983 / JIS B1702-2:1998, ISO1328-2:1997



■仕様 / Specifications

●平歯車、はすば歯車の2歯面かみあい測定

Double flank gear rolling tester of spur gear and helical gear

●ソフトウェア / Software・Program

KGT for Windows

●誤差測定内容 / Error measurement content

①1ピッチかみあい誤差

②全かみあい誤差

③テスト径半径

①Tooth-to-tooth composite error

②Total composite error

③Testing diameter

●データ出力 / Data output

①A4カラープリンター対応

②自動保存

①Color printer (A4)

②Auto save

測定モジュール	~ 2.0	Module
測定歯車中心距離	17 ~ 75 mm	Center distance
親歯車の直径	φ50 mm	Diameter of master gear
親歯車の穴径	φ10 mm	Hole size of master gear
親歯車の歯幅	12 ~ 20 mm	Face width of master gear
測定歯車の最大外径	φ100 mm	Max.diameter
測定歯車の最大長さ	150 mm (O. P)	Max.length
読取最少目盛	0.0001 mm	Min.scale
駆動電動機	3W (100V) 1RPM	Driving gear motor
大きさ	470 × 500 × 450 mm	Size
本機の重量	10 kg	Net weight

※ 親歯車としては、JISに準拠し当社規格のものをご使用ください。

※ As master gear, please use the one manufactured based on JIS same as our own standard.

◆標準付属品 / Standard equipment

- ・六角棒スパナ
2.5, 3, 4, 5 各1個
- ・親歯車用マンドレル
- ・水準器
- ・Hexagon bar wrench
2.5, 3, 4, 5 (1pc./each)
- ・Mandrel for master gear (φ10)
- ・Level

◆特別付属品 / Special equipment

- ・親歯車
- ・測定圧力 50, 100g, 200, 600g
- ・測定歯車用マンドレル
(φ12.7, φ8)
- ・センタ仕様
- ・Master gear
- ・Measuring force 50g, 100g, 200g, 600g
- ・Mandrel for test gears
(φ12.7, φ8)
- ・Center unit



北井産業株式会社

〒349-0203 埼玉県白岡市下大崎字星川端 860-1
 TEL : 0480-93-7401 FAX : 0480-93-7405

KITAI SANGYO CO.,LTD.

860-1, Hoshikawabata, Simoosaki, Shiraoka-City,
 Saitama, Japan 349-0203
 Phone : +81-480-93-7401 Facsimile : +81-480-93-7405

Email : hoblon@kitaisangyo.jp URL : <http://kitaisangyo.jp>



安全に関するご注意

ご使用前に、「取扱説明書」をよくお読みの上、正しくお使い下さい。

CAUTION Read operating instructions through carefully before operating the machine.

●本機の外観及び仕様は改良のため予告なく変更することがあります。カタログ写真は特別付属品付です。

◎The appearance and/or specifications of the machine are subject change without notice. Please be noted that photo shows a machine with optional accessories.