

# NEW 検太くん



株式会社 KENTA

## 【 概 要 】

ラムの1往復運動毎にラムの前死点位置の異常を検出する装置

### ※ 適用機械

#### New 検太くんホーム仕様(センサー2個使用)

ボルトホーム・パーツホーム・ナットパーツホーム・ナットホーム・  
マイクロホーム・2ダイ2ブローヘッダー・ボールヘッダー

#### New 検太くんダブル仕様(センサー1個使用)

1ダイ2ブローヘッダー(1番パンチ2番パンチ両方検知)・  
・2ダイ3Bヘッダー・2ダイ4ブローヘッダー・マイクロヘッダー

## 【 特 徴 】

### (1) パンチ前死点位置の変化量(前後・左右・上下)をミクロン単位で検知

- ① パンチ折れ・欠け・割れ・矢折れ・焼付き・等を検出
- ② ダイス欠け・割れ・カジリ・焼付き・等を検出
- ③ 金型構成部品(ピン・スプリング・スリーブ等)の損傷及び焼付き・等を検出
- ④ ミスチャック・二度打ち・短寸・頭部形状異常(厚み・外径・座屈・座裏バリ等)  
軸部形状異常(曲がり・カジリ・欠損)・等を検出
- ⑤ 回転のムラ及び圧造タイミングのバラツキ・等を検出

### (2) テストモードによりラムサイドの蛇行及びクランクまわりのクリアランスを 動的に測定することが出来る。※(メンテナンスの判定時期の確認)

### (3) ラム前死点位置の経時変動を予想し、演算処理する。

### (4) パンチ前死点の変化を自動的にサンプリングし変化の最大値と最小値を自動更新表示

### (5) 検出距離範囲(2.5mm)が広い為、異常時センサーヘッドを破損する事が少ない。

### (6) 7桁のプリセットカウンター内蔵。

### (7) タイマー機能内蔵。

### (8) 外部カウンターへ出力(オープンコレクター)が可能

### (9) 相対値(平均値との差)測定が可能

### (10) 絶対値(実寸)の測定が可能

### (11) 非測定時センサー位置確認可能

### (12) 最新のエラーデータを6個表示(自動更新)

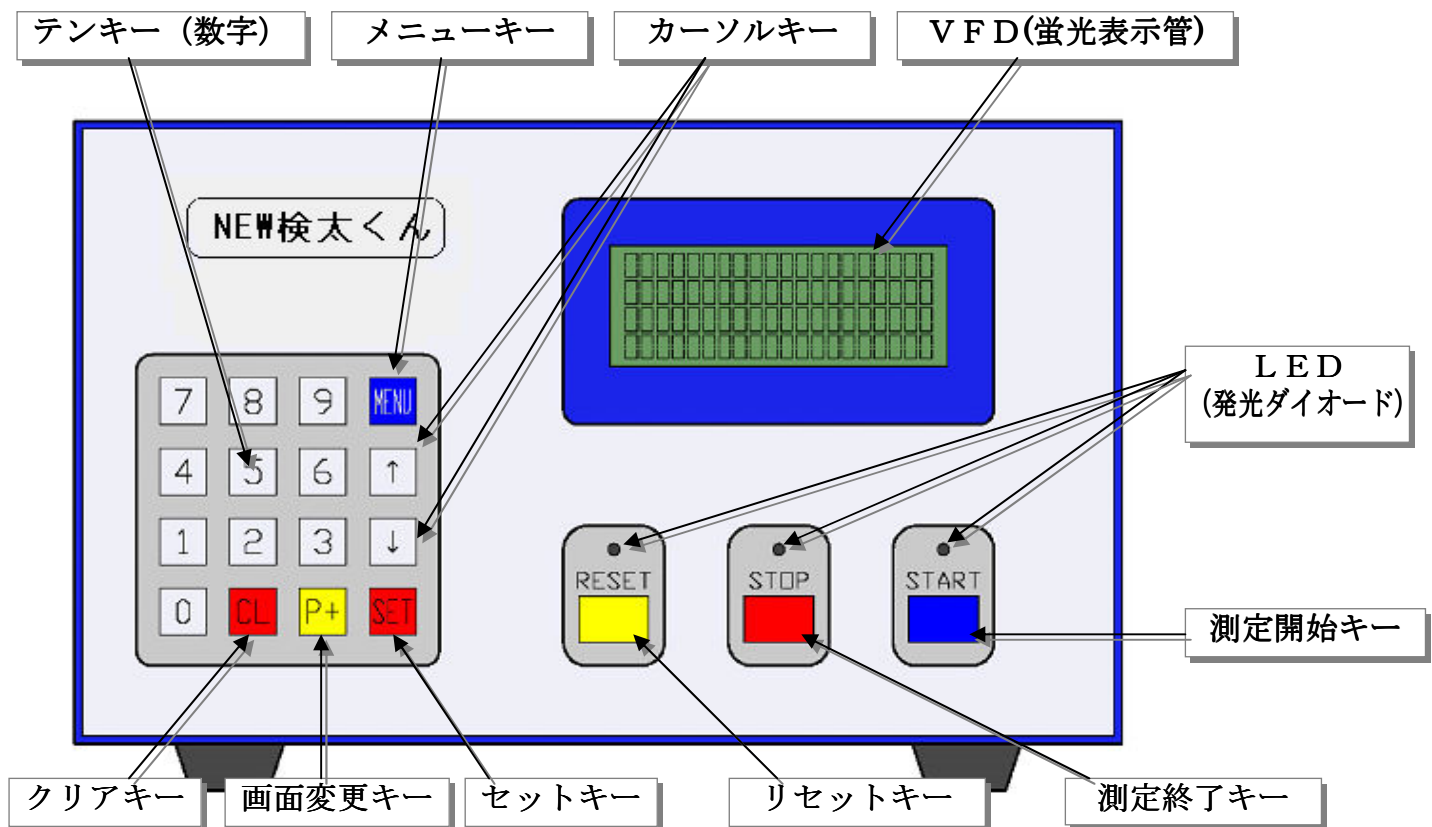
※データ通信機器(オプション)によりエラーデータを取り出す事が出来る(4000件)。

ログデータ、ダウンロード用RS-232Cポート内蔵。

### (13) センサーアナログ出力2系統有。

※オシロスコープ・データロガー等にて前死点2.5mm範囲の波形取り出しに利用可

## 【各部の説明】



## KEYの機能

- [0] ~ [9]      テンキー (0~9) の数字を入力する。  
但し、'CL' でクリア後入力可能です。
- [CL]            カーソルの位置の入力部分の数字を 0 にする。  
但し、カウンターの 'CNT' はクリアできません。
- [MENU]        MENU画面に移動します。  
サービスモードの時、[SERVICE] 画面  
通常モードの時、[MENU] 画面
- [↑] ・ [↓]    カーソルを上下に移動します。  
数値入力可能な位置に、→印が順次移動します。  
↓は正順、↑は逆順に移動します。
- [SET]          入力を確定する。(押されない場合は、RESET・STOP・STARTの各LEDが点灯し、画面の変更は出来ません。)  
測定中に入力変更をして、[SET] が押されるまでは、前回設定値により、測定が継続されます。( [SET] が押された時、設定値を更新します。) この間に、カウントアップ・エラー等が発生した時は、前回設定値に復帰します。
- [P+]          画面を順送りに切替えます。  
非常計測時及びサービスモード時は、MENU画面を含め、画面を順送する。  
(ENDLESS)
- [START]        測定時は、MENU画面を除き、画面を順送りする。(ENDLESS)  
測定を開始します。(測定中 START LED点灯)  
STOP及び検太くんの停止出力により消灯
- [STOP]        測定を終了します。(非測定中 STOP LED点灯)
- [RESET]       エラー画面の解除及びカウンター 'CNT' のクリアをする。  
RESET LEDは、測定中時ショットにより点滅します。  
但し、カウンター 'SET' が '000000' の場合は、消灯します。

## 【定 格】

電源	電圧	AC85～264V以下
	周波数	47～440Hz
	消費電流	AC 0.2A以下
距離検出特性	距離範囲	2.5mm (0～2500 $\mu$ m)
	分解能	1/1000mm (検出距離範囲 0～2000 $\mu$ m)
	直線性	$\pm 2\%$
出力	リレー出力	無電圧1a1b接点 AC250V 5AまたはDC30V 5A エラーもしくはタイマ/カウンタ設定による開閉動作 ワンショット/キープ動作切替可
	外部カウンタ出力	NPNオープンコレクタ出力 DC50V 50mA
	センサアナログ出力	2系統センサアナログ出力 公称出力レベル 1～4VDC(0～2mmにおいて) 出力インピーダンス 1k $\Omega$
	シリアルポート	ログデータダウンロード用RS-232Cポート 専用ツールにてダウンロード可
使用周囲温度		-10～50 $^{\circ}$ C (但し結露なきこと)
最高使用回転数		1200rpm
設定値範囲	偏差値・絶対値	0～2700
	カウンタ	0～9999999
リセット機能		前面パネルスイッチもしくは外部接点入力 エラー、タイマ、カウンタは個別にリセット画面にて リセット動作
検出物体		磁性金属
外形寸法		222×130×200 (突起物を除く)



株式会社 **KENTA**

〒651 - 1304 神戸市北区京地 2 丁目 6 番 13 号

TEL : (078)952 - 1333

FAX : (078)201 - 8213

携帯 : (090)1224 - 2869

E-mail : sdc\_kenta@zeus.eonet.ne.jp

# NAKASHIMADA **DM** Monitor

(ラムの前死点の平均値と絶対値の同時監視装置)  
(Dead point Checker / Deviate and Mean Value)



## 中島田の下死点検出装置が 使い易さと、機能を更にアップ。

Advanced functions make the NAKASHIMADA Dead Point Checker the most useful on headers today.

### 非接触丸型センサー

Reliable non-contact sensor.

1ヶのセンサーで  
#1パンチと#2パンチを  
個々に監視。

A non-contact positional  
sensor detect #1 and #2  
punch severally.

パンチ折れ、二度打ち、チャックミス、  
過負荷、軽負荷を確実にキャッチ

Instant and positive detection of  
faulty blanks and toolings such as  
punch pin breakage/chipping,  
double hits and mis-chucking etc.

### サンプリング機能

Sampling Function

平均/標準の偏差を自動計算。設定範囲  
をオーバーすれば機械は自動停止。

Built-in the unique both deviate  
and mean value comparison system.  
Machine will be stopped automatically  
when current value is exceeded  
setted value.

### 1ミクロン単位で 設定、検知

Detect variations in ram position as small as  
1-micron.

### デジタル表示パネル

Digital indication panel

デジタル数値で楽々設定。  
デジタルバー表示併用の為簡単確認。

Easy set up by digital indication  
panel, and simple confirmation  
by digital bargraph with.

### 無人稼働に更に一步

A great advance for unmanned  
operation

パンチ自動交換装置 etc.との併用で、  
更なる省力化に貢献します。

Furthermore, it goes a long way  
by taking Nakashimada Automatic  
Philip Punch Changer(A.P.P.C.)  
etc with it.

### プラス効果

Effectual advantage

\* センサー断線検出回路が採用されており、苛酷な条件下での作業でも安心して使用出来ます。

Detect circuit for the snapping of sensor wire is adopted, and it is safe to use under hard conditions.

\* 機械は急激な速度変化があると自動的に止まります。

Machine will be stopped automatically when sudden speed variation is occurred on machine.

\* ヘッダー以外のプレス機にも使用出来ます。

The flexible DM monitor unit can be applied headers, rolling machines and other kind of presses for greater monitoring system.



NAKASHIMADA ENGINEERING WORKS LTD.