

プレス加工に確かな**信頼性をプラスする!**  
**Add High Reliability** to the Press Machine!

# NEW SELBER vL

**RM-7402** 2ch

**RM-7404** 4ch

Press Load Monitoring Device  
プレス荷重監視モニター



Graphic Load Monitor of recording and monitoring by sight for the load during press process.  
Load condition of Die, Press Machine is very clear by using waveform to confirm load of press process.  
Operation and maintenance is possible by grasping load centre, eccentricity load etc. with measurement.

プレス加工中の荷重を視覚で確認し記録・監視をするグラフィック荷重モニターです。  
加工工程の荷重を波形で確認することによりプレス機、金型の負荷状態が一目瞭然となります。  
荷重値を測定することにより、荷重中心、偏心荷重等を把握することでプレス維持管理が可能となります。

## ■ Characteristic / 特長



- 2 ch type or 4 ch type
- Max 3000 SPM
- Monitoring mode: Peak Dot & Waveform Mode
- Data recording to USB memory, Max 32GB
- Remote data collection with wireless (Bluetooth)
- Monitoring type: Standard value & Previous value

- 監視チャンネルが2ch/4ch仕様の2種類です。
- 低速から高速プレス(最大3000SPM)に対応
- 監視モードはピーク値監視/波形監視を搭載
- USBメモリーでデータ記録。最大32GBまで対応
- 監視方法(基準値監視/前回値監視)
- 無線通信に遠隔データ収集(Bluetooth)

## ■ Recording / 記録

Data recording into USB memory

- Record 30,000,000 shots.
- ※Max 460 Million Data in 32GB USB Memory
- Record 8 shots before error stop.

USB フラッシュメモリーによるデータ記録

- 連続約 30,000,000 ショット記録します。
- ※32G USB を使用時、最大 4.6 億ショット。
- 異常感知以前の 8 ショットデータ記録します。



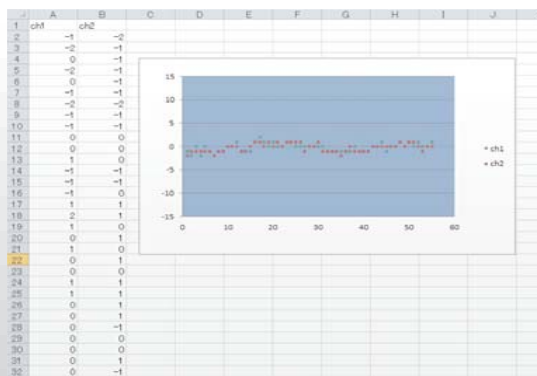
It can connect to the PC directly.  
(\*Special software is needed)

パソコンとの接続が可能です。  
(\*通信ソフトが必要)

## ■ Plot and Chart by PC / プロット&グラフ (PC画面)

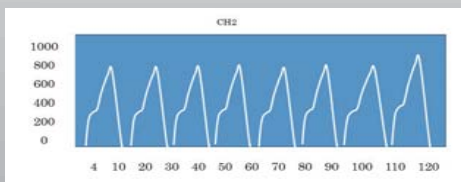
Check each load fluctuation data of continuous shots with CSV file.

CSV ファイルにより毎パンチの荷重データを  
確認することが出来ます。



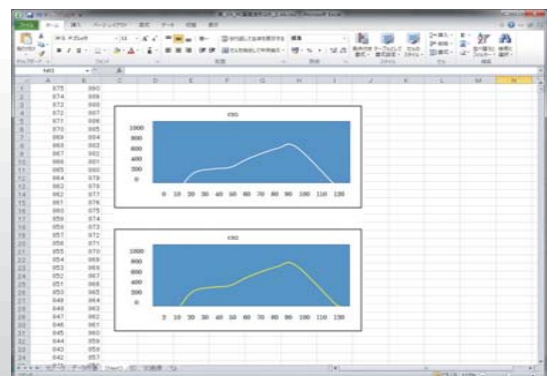
Record previous 8 shots data of error detection.  
Recorded data can be checked in CSV file.

異常感知以前8shotデータを記録し、CSVファイルに  
より確認することが出来ます。



Check load wave pattern from each channel in  
CSV file.

CSV ファイルにより1ストロークの荷重波形を確認する  
ことができます。



※Chart image is for the catalogue.

In actuality, edit is required by user.

Above-mentioned data is edited with Microsoft Excel.

※グラフはカタログ用です。

実際はお客様に編集が必要となります。

上記サンプルデータの編集は Microsoft 社  
の Excel を使用しています。

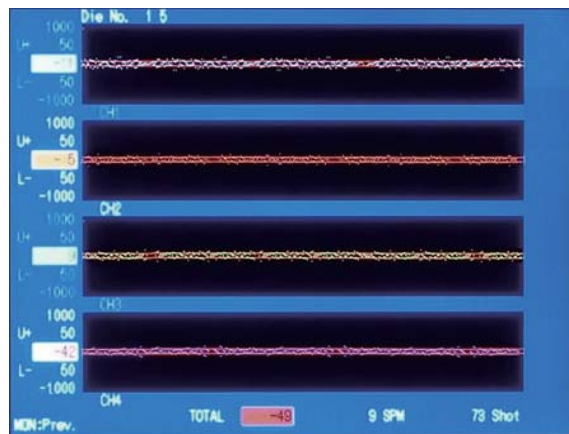
## ■ Load Peak Dot / 荷重ピーク値監視

It samples the load data, and set the average as standard value. Compares standard value with each shot.

- Adequate for chronological monitoring.
- Adequate for bending accuracy or thickness change of coining.

サンプリング動作により基準値を作成し、その基準値と今回の荷重値を比較する基準値監視機能です。

- 機械の加工時の経時的変化監視に最適
- 製品では曲げ精度、コイニングに厚み変化監視に最適



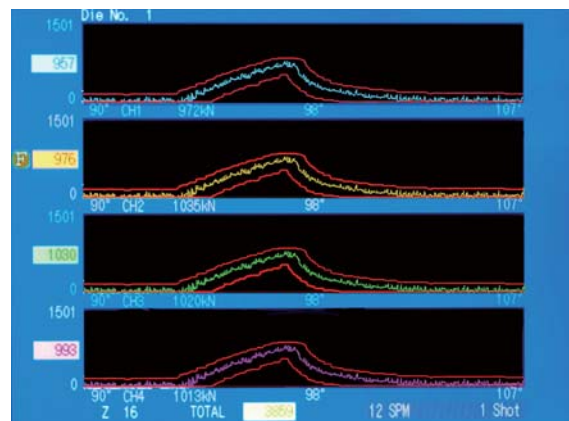
## ■ Waveform / 波形監視

Ranged by monitoring line based on standard waveform.

- Double-shot
- Seaming punch with eccentricity load
- Overload during press process

基準波形に対する監視ライン監視を行います。

- 金型の二重打
- 偏心荷重によるパンチの齧り
- 加工途中の過負荷



## ■ Load Numeric / 荷重値監視

- 2ch type and 4ch type with 5 figures of KN.
- Display the channels and the total value.

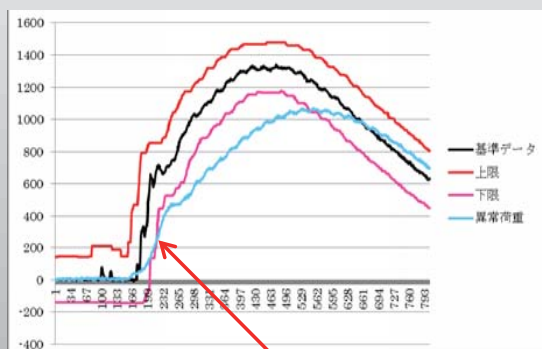
- 検出タイプは2chと4ch、5桁KN。
- チャンネル毎表示、総合荷重表示。



## ■ Simulation of load error detection

e.g. Load weakening due to the tape pasting after measuring standard waveform with load cell for our jig press machine.

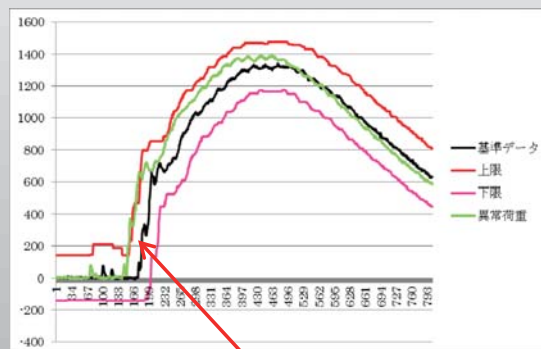
当社治具プレスにロードセルを装着し基準波形を測定した後、テープ貼り付けにより荷重を弱くした例



Error Detection 異常検知

e.g. Load timing changing by inserting iron plate after measuring standard waveform with load-cell for our jig press machine.

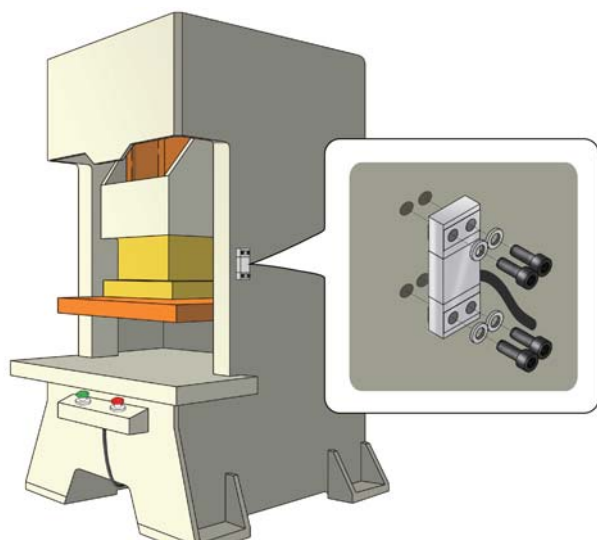
当社治具プレスにロードセルを装着し基準波形を測定した後、鉄板挿入により荷重タイミングを変えた例



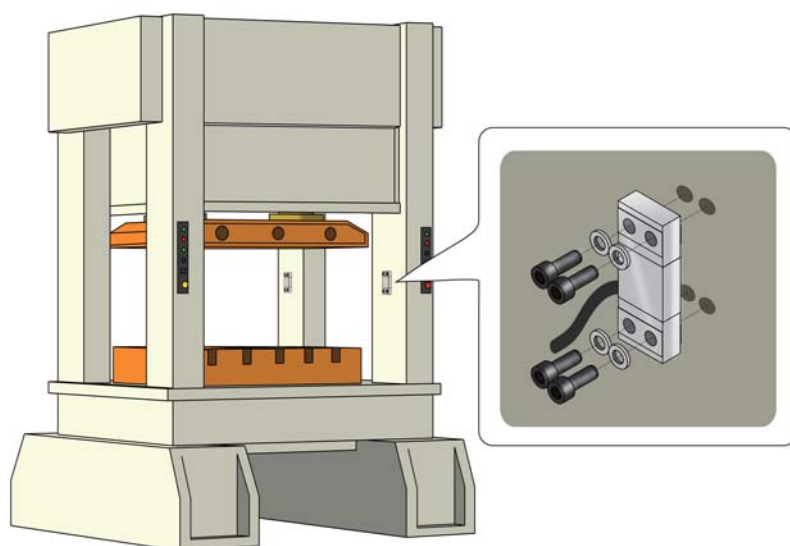
Error Detection 異常検知



## ■ Sensor Installation / センサ取付 例

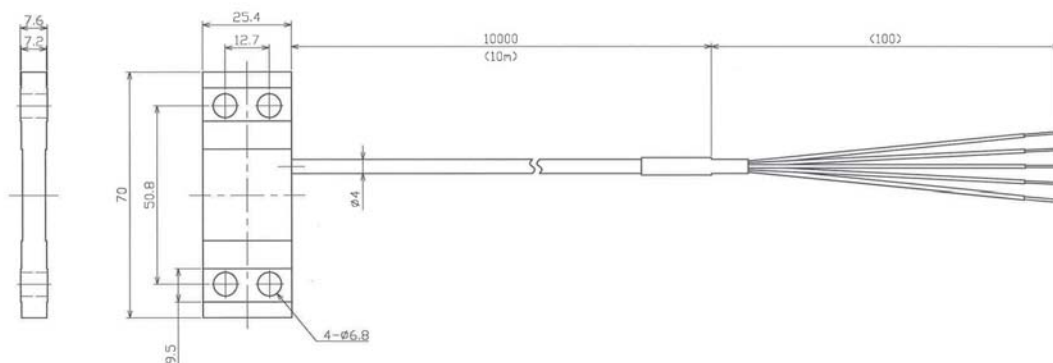


C type Press / C型プレス



H type Press / 門型プレス

## ■ Sensor Drawing / センサ図面



## ■ Specification / 仕様

Power	AC100V ~ 240V 50/60Hz
Output Contact	1A・1B( Emergency stop)/1A・1B( Support output)
Output Contact Standard	AC250V below, 3A below
Input	non/monitoring input (non voltage)
timing input	non voltage contact or NPN transistor open collector
Monitoring ch	2ch/4ch
Monitoring Range	1KN ~ 30000KN
Sensor	Strain gauge 4 bridge sensor
Display	7.5 inch LCD
Max Monitoring spm	3000spm (changing with monitoring mode)
Language	Japanese, English, Chinese

電源	AC100V ~ 240V 50/60Hz
出力接点	1A・1B( 急停止 )/1A・1B( 補助出力 )
出力接点規格	AC250V 以下、3A 以下
入力	監視/無監視入力(無電圧接点)
タイミング入力	無電圧接点 or NPN トランジスタオープンコレクタ
チャンネル数	2ch/4ch
検出範囲	1KN ~ 30000KN
使用センサー	ストレインゲージ式4ブリッジ歪センサー
表示部	7.5 インチ LCD
最大使用回転数	3000spm( 監視方法により異なる )
表示言語	日本語、英語、中国語



●製造・販売元

**株式会社理研計器奈良製作所**

〒633-0054 奈良県桜井市阿部49-1

TEL.0744-43-0051 FAX.0744-43-0056

問い合わせ窓口 営業技術部 営業課

**RIKEN KEIKI NARA MFG. Co., Ltd.**

49-1, Abe, Sakurai-shi, Nara 633-0054, JAPAN

TEL. +81-744-43-0051 FAX. +81-744-43-0056

URL <http://www.rikenkeikinara.co.jp/>

< Distributor >