

액정판넬표시 부착 고정도 스크랩 상승 검출기
Analyzer of Metal STAmpering Die

AMSTAD PS-474

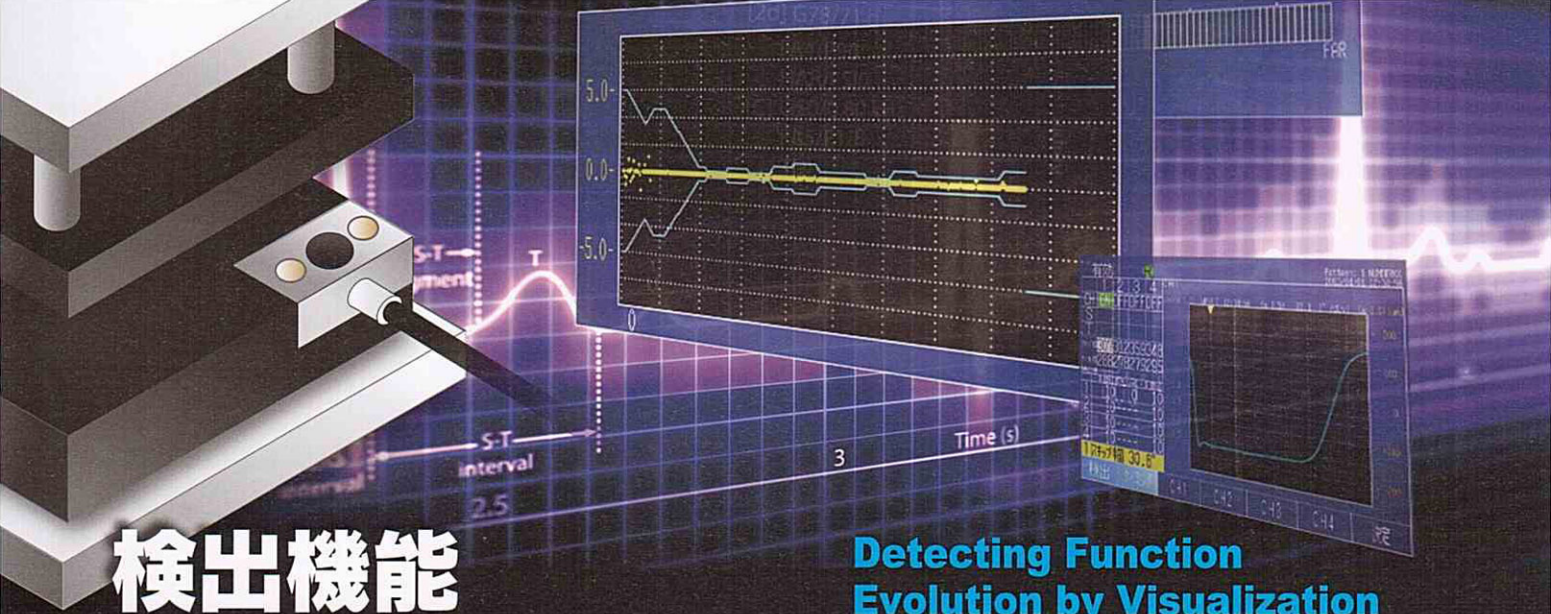
검출기능
눈으로 보면서 설정!

센서파형

검출
타이밍

데이터
보존





検出機能

액정판넬에 의한 가시화

독자적 타이밍 방식으로 호핑을 얻고있는 스크립 상승검출기가 새롭게 보이는 기능을 갖추어 고정도로 진화하였습니다.

Detecting Function Evolution by Visualization

The slug detector which has been well-received for its original timing system evolves into a high-precision device equipped with new functions for visualization.

检测功能 视觉进化

至今备受亲睐的独有角度检测功能，精度达到可视化。

AMSTAD 3가지의 진화 AMSTAD three evolutions

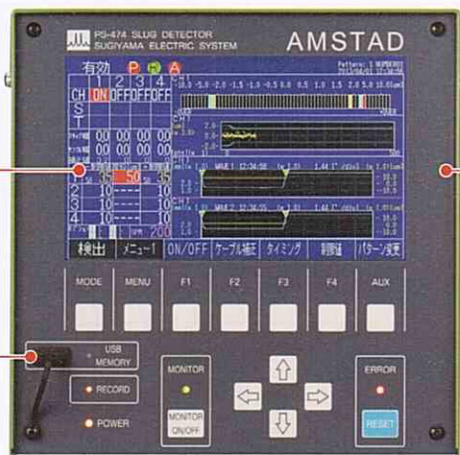
AMSTAD 的 3 个进化

1 Function 액정판넬에 의한 가시화 Visualization by a liquid crystal panel

可视觉液晶显示屏

■ 각 CH의 설정이나 상태를 한눈에 볼 수 있다.
Easy to understand settings and status of each channel at a glance.

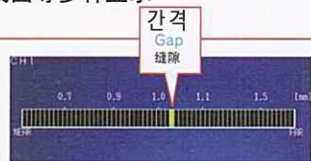
- 센서의 상태
- 검출 타이밍
- 제한치
- 변위 등
- Sensor status
- Detection timing
- Limit value
- Displacement etc.
- 传感头的状态
- 检测同步角度范围
- 限制值
- 下死点变位 等



■ 표시화면을 그대로 BMP형식으로 USB메모리에 보존 가능
The displayed screen can be saved as is on a USB flash drive as a BMP format.
显示画面可以通过BMP格式存入U盘

■ 바-그래프뿐만 아니라 파형-그래프 표시나 플롯-그래프 표시 가능
The data can be shown in not only bar graphs but also waveform graphs and plot graphs.
条形图、波形图、下死点曲线图等多种显示

바-그래프 모드
센서 설치시 편리한 (Gap)간격표시



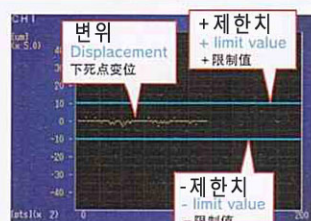
Bar graphic mode
Display a gap of sensor which is useful for setting the sensor.
条形图模式 设置传感头时间隙显示方便观察

파형-그래프 모드
오실로스코프가 불필요하며 동작을 볼 수 있다.

Waveform graphic mode
Display the press motion without oscilloscope.
波形曲线图模式 不必另外连接示波器



플롯-그래프 모드
변위나 제한치의 변화를 볼 수 있다.
Plot graphic mode
Display a variation of displacement and limit value.
下死点曲线
可观测下死点变化，
以及上下限值范围



기본 검출 성능에도 충실

Basic functions are also enhanced

基本性能内容充实



분해능 0.1 μ m의 고감도 센서

High-sensitivity sensor with the resolution of 0.1 μ m 解析能力可以达到0.1 μ m의高精度传感头

- 분해능 0.1미크론으로 극소변위 검출가능
Detection of slight displacement can be realized in resolution of 0.1 μ m.
可以实现解析0.1 μ m의精密变位检测
- 센서헤드 변경시 조정 불필요
Adjustment is not required when replacing the sensor head.
传感头交换后无需调节
- 접속시 자동으로 케이블 보정 실행
Cable compensation is performed when connected.
连接时线长自动校准
- 센서 및 중계케이블 단선시 자기진단 검출
Breakage of the sensor cable can be detected.
传感头连接线断线检测

케이블 접속시 케이블 길이에 맞추어 자동으로 케이블 보정을 실시

Cable compensation is instantly performed according the cable length when connecting the cable.

连线接好后, 根据连接长度自动进行线长校准。

센서헤드의 종류를 변경하여도 케이블 보정 실행만으로 완료. 재조정할 필요가 없다.

Even when the sensor head type is changed, only cable compensation is needed and readjustment is not required.

即使更换传感头的种类, 只需实行线长校准功能, 不必再次调整。

센서 및 중계케이블이 단선되어도 자기진단 검출하여 프레스를 정지시킬 수 있다.

Even if the cable breaks, the sensor detects breakage of the cable and stops the press.
在断线时可发出报警停止冲床。



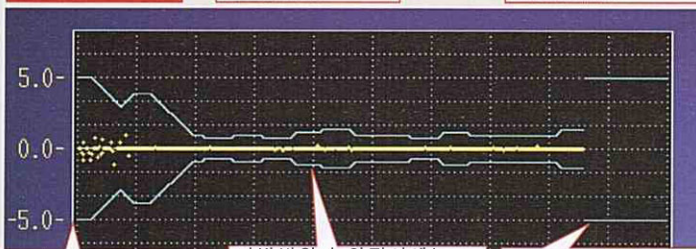
다양한 설정 기능 탑재

Feature-rich settings 备有各种丰富的设定功能

편리한 기능
Useful functions
便利的功能

제한치 줄임
Trimming limit value
限位自动缩小

프레스 정지검출
Press stop detection
冲床停止检测



타발시작시에는 최초로 설정한 제한치로 검출
Start from initial limit value when the press starts up.
冲床开始运转时, 以最初设定的限制数值开始

타발변위가 안정시에는 제한치가 자동으로 감소
Decrease limit value automatically when the press works stable.
冲床运转稳定后限制范围自动缩小

타발정지시에는 제한치가 자동으로 초기치 복귀
Return back to initial limit value when the press stops.
冲床停止时限制值自动恢复到最初设定值

■ 편리한 설정 기능 탑재

변위에 맞추어 제한치가 변동하는 [제한치줄임] 프레스 정지를 검출하는 [프레스 정지검출] 등 여러가지 기능이 있습니다.

■ Useful settings

Various functions are available, such as "Trimming limit value" that changes limit value according to displacement and "Press stop detection" that detects stop of the press.

■ 备有便利的设定功能

根据变位上下限值发生变化的“自动缩小”“检测冲床停止”等多种功能。



■ 설정 변경이 간단

설정의 명칭이나 값이 표시되기때문에 간단히 설정 변경이 가능합니다.

■ 설정이 50패턴 보존 가능

각종 설정이 최대50패턴 보존가능 USB메모리에도 보존 가능하므로 PS상에서 패턴의 설정치 변경이 간단

■ Easy to change settings

Because setting names and values are displayed, settings can be changed easily.

■ Up to 50 patterns of settings can be saved

Setting values can be saved in up to 50 patterns. Because the settings can be saved also on a USB flash drive, settings in the pattern can be changed easily also on a personal computer.



■ 简单变更设定

可以轻松的通过被显示设定名称或数值, 更改设定。

■ 设定可记忆50种模式

各设定值最多可保存50种模式。可以用U盘保存入电脑, 并且通过电脑轻松更改模式的设定值内容。

Function 2

화면상에서 검출 타이밍을 간단 조정

Easy to adjust a detection timing on the screen

在显示画面上可轻松调节检测角度

파형을 보면서 조정가능

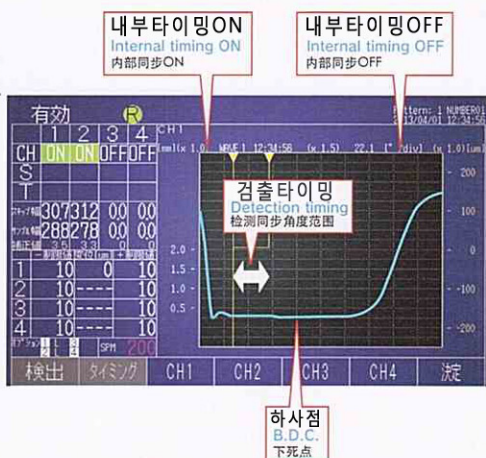
프레스 동작을 파형으로 확인할 수가 있기 때문에 검출 타이밍 설정은 파형을 보면서 간단하게 할 수 있다.

Adjusting detection timing while checking waveforms

Because the press motion can be checked with waveforms, the detection timing can be set easily while checking waveforms.

在观测波形的同时可进行检测角度调试

冲床运转中可确认(脱料板)波形,观测中可简易设定检测角度。



외부타이밍을 보면서 조정가능

프레스의 로터리캠이나 디지털캠(PS-731등)을 사용하여 타이밍을 입력하는 외부타이밍도 파형을 보면서 간단하게 각도 조정이 가능

Adjusting external timing while checking waveforms

The external timing entered by using the rotary cam of the press or the digital cam (PS-731 etc.) can also be adjusted easily while checking waveforms.

在观测外部同步角度的同时可进行检测角度调试

通过冲床的机械式旋转凸轮或电子凸轮(PS-731等)的外部同步角度,也可以实现观测波形和角度调整同时进行。

상사점 T.D.C. 上死点



재료 접촉시의 바운드를 피하여 바닥에 닿기 직전에 검출 완료하도록 검출 타이밍을 설정하고 안정된 스크랩 상승 검출을 실현

Setting the detection timing to avoid the bound occurred by contacting with material and bottom dead center realizes accuracy detection.

避开刚接触到材料时脱料板的震荡,在上模下压之前终结角度检测。通过设定同步角度范围,使检测稳定从而不影响生产。

Function 3

USB 메모리에 데이터 보존

Data storage on a USB flash drive U 盘数据存储

변위데이터 보존

변위데이터는 약6000만 데이터 기록가능. 기록한 데이터는 시간범위를 지정하여 CSV형식으로 USB메모리에 보존 가능

- 오늘하루 데이터를 모두 보존 설정
- 1개월 전 데이터를 보존 설정 등의 보존방법도 가능

Storage of displacement data

Approximate 60 million sets of displacement data can be recorded and saved on a USB flash drive in CSV format with the time specified. The following methods are also available:

- To save all data for the day
- To retrieve data of a month before, etc.

下死点变位数据存储

可以保存变位数据约6000万(冲程次数)。从已经记录的数据中可指定时间以CSV格式存储U盘。

- 想保存一天内的数据
- 想保存1个月之前的数据 还有其他多种保存方法

파형데이터 보존

프레스 정지 직전의 8스트록의 파형데이터를 CSV형식으로 USB메모리에 보존가능

Storage of waveform data

Waveform data for 8 strokes immediately before the press stops can be saved on a USB flash drive in CSV format.

波形数据保存

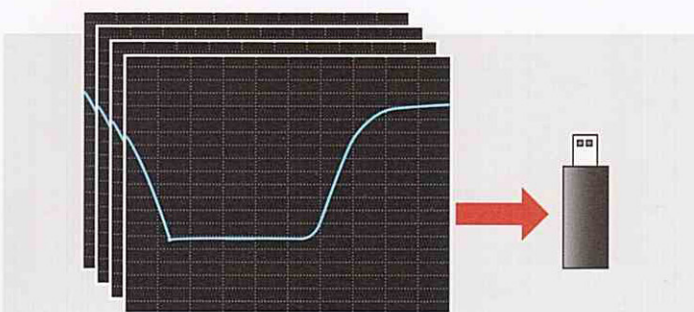
冲床停止前8次程的波形数据,可以CSV格式存入U盘。

DATE	TIME	PATTERN	STROKE	SPM	DISP	LIMIT+	LIMIT-	ERROR	DISP	LIMIT+	LIMIT-	ERROR	DISP	LIMIT+	LIMIT-	ERROR
2013/2/1	11:31:22	INIT	1	200	INIT	10	-10	INIT	10	-10	INIT	10	10	INIT	10	10
2013/2/1	11:43:23	NUMBER01	2	200	SKIP	10	-10	SKIP	10	-10	SKIP	10	10	SKIP	10	10
2013/2/1	11:43:24	NUMBER01	3	200	SKIP	10	-10	SKIP	10	-10	SKIP	10	10	SKIP	10	10
2013/2/1	11:43:25	NUMBER01	4	200	NoDet	10	-10	NoDet	10	-10	NoDet	10	10	NoDet	10	10
2013/2/1	11:43:26	NUMBER01	5	200	NoDet	10	-10	NoDet	10	-10	NoDet	10	10	NoDet	10	10
2013/2/1	11:43:27	NUMBER01	6	200	NoDet	10	-10	NoDet	10	-10	NoDet	10	10	NoDet	10	10
2013/2/1	11:43:28	NUMBER01	7	200	NoDet	10	-10	NoDet	10	-10	NoDet	10	10	NoDet	10	10
2013/2/1	11:43:29	NUMBER01	8	201	0	10	-10	0	10	-10	0	10	2	10	10	10
2013/2/1	11:43:30	NUMBER01	9	200	-10	10	-10	-10	10	-10	-10	10	0	10	10	10
2013/2/1	11:44:15	PATTERN	1	9.8	10.1	10.2	0	0	INIT	5	-5	INIT	5	5	5	5
2013/2/1	11:43:23	NUMBER02	1	0	INIT	5	-5	0	INIT	5	-5	INIT	5	5	5	5
2013/2/1	11:43:24	NUMBER02	2	0	SKIP	5	-5	0	SKIP	5	-5	SKIP	5	5	5	5
2013/2/1	11:43:25	NUMBER02	3	201	SKIP	5	-5	0	SKIP	5	-5	SKIP	5	5	5	5
2013/2/1	11:43:26	NUMBER02	4	200	NoDet	5	-5	0	NoDet	5	-5	NoDet	5	5	5	5
2013/2/1	11:43:27	NUMBER02	5	200	NoDet	5	-5	0	NoDet	5	-5	NoDet	5	5	5	5
2013/2/1	11:43:28	NUMBER02	6	200	0	5	-5	0	0	5	-5	0	0.3	0.1	0	0.3
2013/2/1	11:43:29	NUMBER02	7	200	-0.1	5	-5	-0.2	0	5	-5	-0.1	0.1	0	0.1	0.1
2013/2/1	11:43:30	NUMBER02	8	199	0.2	5	-5	0.1	5	-5	0.2	0.2	0.2	0	0.2	0.2
2013/2/1	11:43:31	NUMBER02	9	200	0	5	-5	0	5	-5	0	0.1	0.1	0	0.1	0.1
2013/2/1	11:45:04	NUMBER02	10	200	-0.1	5	-5	-0.3	5	-5	-0.1	4.9	0.1	5	4.9	4.9
2013/2/1	11:45:04	NUMBER02	11	200	0.4	4.9	-4.9	0	4.9	-4.9	-0.1	4.8	0	4.8	4.8	4.8
2013/2/1	11:45:04	NUMBER02	12	200	0.4	4.7	-4.7	0.1	4.7	-4.7	0	4.7	0	4.7	4.7	4.7
2013/2/1	11:45:20	STOP F1														
2013/2/1	11:45:31	CLOSE														

변위데이터는 항상 기록되므로 나중에라도 USB메모리에 보존가능

Because the displacement data is recorded constantly, it can be saved on a USB flash drive later.

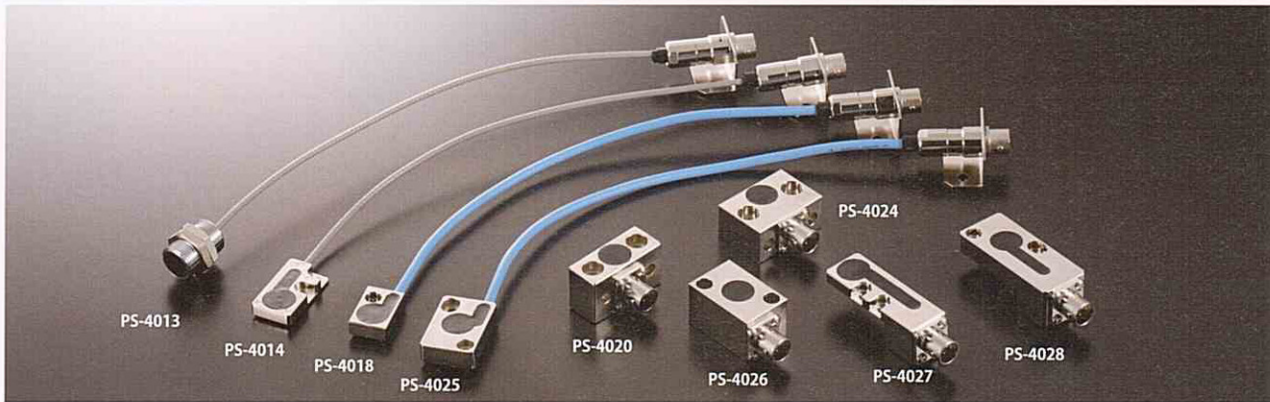
变位数据通常一直被保存,之后可以一并存入U盘。



각종 금형에 대응하는 다양한 센서 헤드

Sensor heads are machining to various dies

对应各式模具的传感头种类丰富



기재된 센서헤드 이외에도 다양하게 준비하고 있습니다. 상세한 것은 당사 영업 담당 또는 홈페이지로 확인 가능

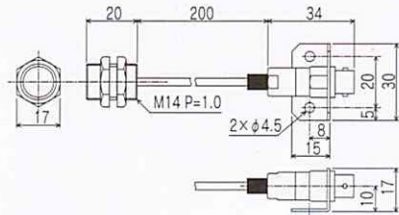
Varied sensor heads are prepared except for described sensor head.

For details, please contact our sales representative or visit our website.

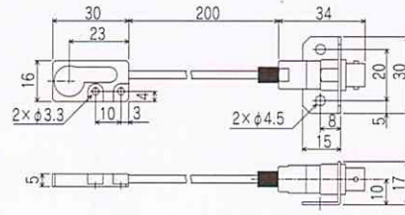
备有展示图片之外的传感头种类。详细请联系业务人员或查询弊公司主页。

센서헤드 외형도 Dimensions of sensor heads 传感头外形图

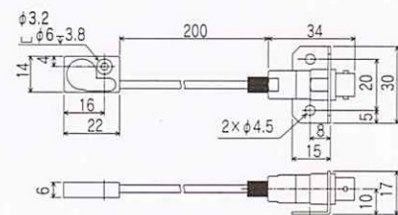
PS-4013



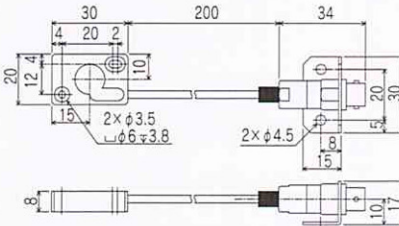
PS-4014



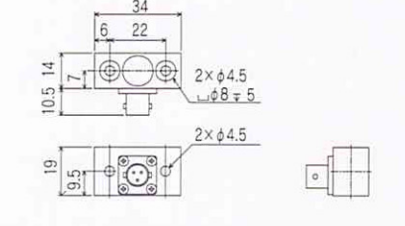
PS-4018



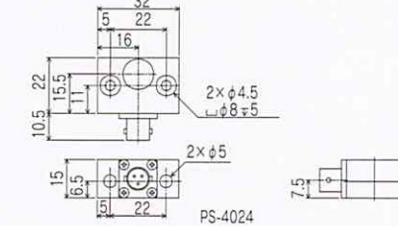
PS-4025



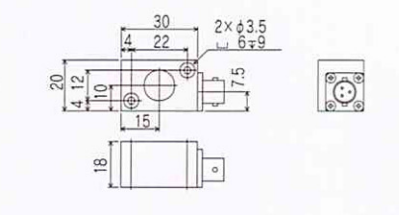
PS-4020



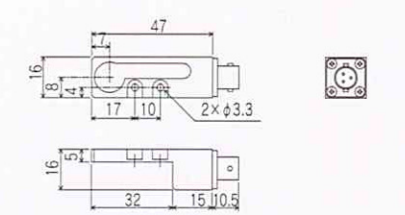
PS-4024



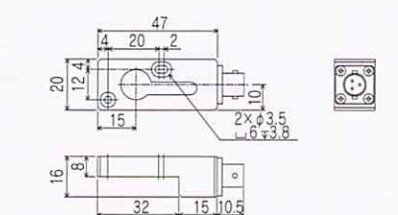
PS-4026



PS-4027



PS-4028



시스템 업그레이드로 더욱 강력한 검출

Further enhanced by system improvement

更强大的升级系统



PS-731 디지털캠

DIGITAL CAM

电子凸轮

PS-474 스크랩상승 검출기

SLUG DETECTOR

跳废料检测器

PS-662/661 미스피드 검출기

High performance MALFUNCTION DETECTOR

失误检测器

고속프레스를 위한 조합

For high speed press

高速冲床配置如下图所示



PS-474 스크랩상승 검출기

SLUG DETECTOR

跳废料检测器

PS-104F 터치센서 전용 미스검출기

MALFUNCTION DETECTOR for touch sensor

接触传感器专用 失误检测器