



Excellence in Science

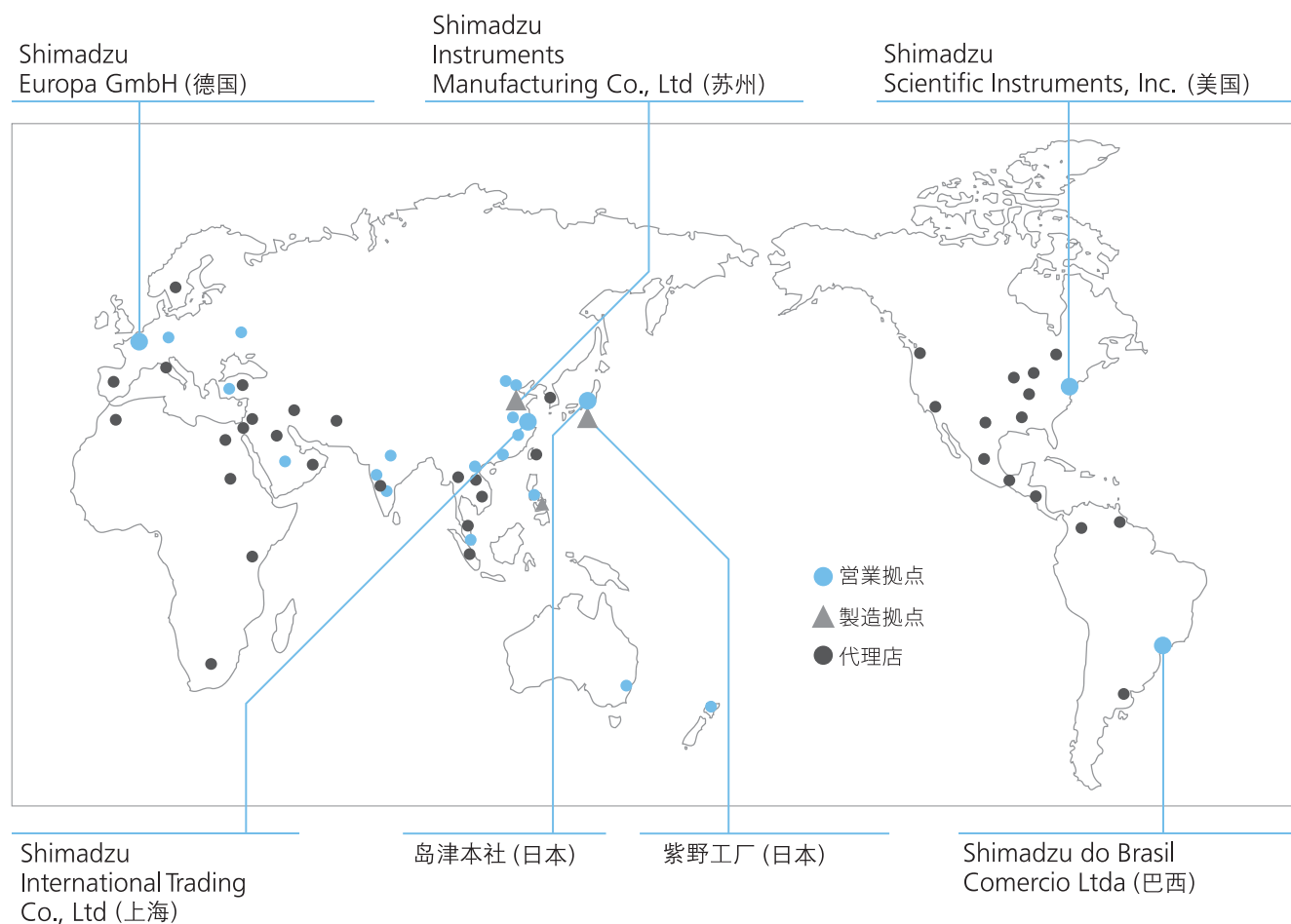
台式单柱式试验机

Table-Top Universal Testing Instruments

EZ Test



Shimadzu Global Support



总部地区事务所取得的认证

岛津企业管理(中国)有限公司 / 岛津(香港)有限公司

北京
北京市朝阳区朝外大街16号中国人寿大厦14F
邮政编码: 100020
电话: (010) 8525-2370 传真: (010) 8525-2376

上海
上海市淮海西路570号红坊E栋
邮政编码: 200052
电话: (021) 2201-3780 传真: (021) 2201-3777

沈阳
沈阳市和平区南京北街161号嘉润·东方香榭里大厦C座14层
邮政编码: 110001
电话: (024) 2341-2719 传真: (024) 2383-6378

武汉
武汉市汉口建设大道568号新世纪国贸大厦1座4116室
邮政编码: 430022
电话: (027) 8555-7910 传真: (027) 8555-7920

成都
成都市西御街77号国信大厦6层F座
邮政编码: 610015
电话: (028) 8619-8421/8422 传真: (028) 8619-8420

用户服务热线电话: 800-810-0439
400-650-0439

广州
广州市流花路109号之9达宝广场703-706室
邮政编码: 510010
电话: (020) 8710-8738 传真: (020) 8710-8698

西安
西安市南二环西段88号老三届世纪星大厦24层G座
邮政编码: 710065
电话: (029) 8838-6163 传真: (029) 8838-6497

乌鲁木齐
乌鲁木齐市黄河路26号新疆鸿福大饭店A座802室
邮政编码: 830000
电话: (0991) 589-0271/0272 传真: (0991) 589-0273

昆明
昆明市青年路432号天恒大酒店908室
邮政编码: 650021
电话: (0871) 315-2987 传真: (0871) 315-2991

南京
南京市中山南路49号商茂世纪广场23层A1座
邮政编码: 210005
电话: (025) 8689-0278 传真: (025) 8689-0237

本产品样本所宣传的内容, 以本版本为准
样本中的试验数据除注明外为本公司的试验数据

重庆
重庆市渝中区青年路38号重庆国贸中心1702室
邮政编码: 400010
电话: (023) 6380-6057/6058 传真: (023) 6380-6551

深圳
深圳市福田区福华一路98号卓越大厦15楼01号
邮政编码: 518040
电话: (0755) 8340-2852 传真: (0755) 8389-3100

香港
Suite 1028, Ocean Centre, Harbour City,
Tsim Sha Tsui, Kowloon, Hong-Kong
电话: (00852) 2375-4979 传真: (00852) 2199-7438

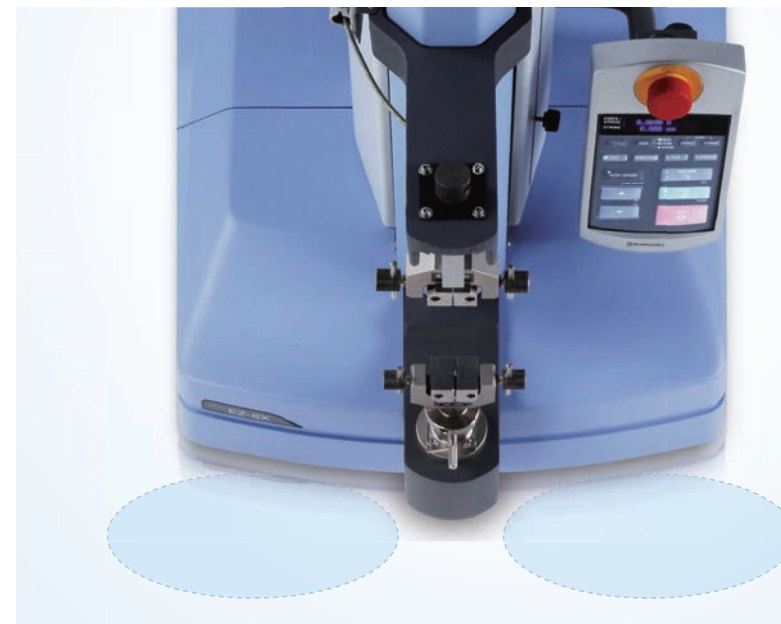
日本总公司工厂已通过ISO质量·环境管理体系的认证
<http://www.shimadzu.com.cn/scientific/>

注: 此样本所有信息仅供参考, 如有变动恕不另行通知
印刷日期: 2012.6

紧密的解决方案
实现理想化试验

EZ Test

Table-Top Universal Testing Instruments

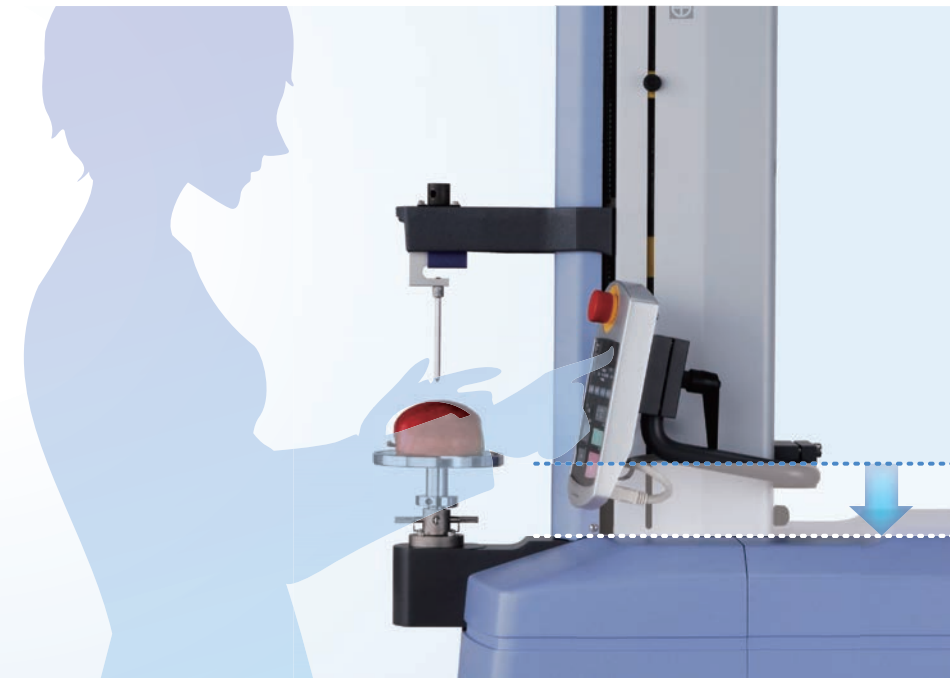


轻便·紧凑

可放置在桌上的小巧尺寸。
并且在工作台两边留有空间。
采用“开放式工作台”，
扩大了操作空间。

操作便捷

工作台大幅地降低。
不仅夹具、样品的交换变得容易，
各种操作也变得轻松。



轻松操作

标准配置了调控手柄，可以轻松地进行横梁位置的
调整以及试验操作等。
配合使用时的各种姿势，可进行位置和角度的调节。



高精度的试验系统

最大5kN的高精度传感器确保试验力的测量

采用高精度的传感器，在额定容量的1/500~1/1的范围内保证显示值±0.5%的精度（高精度型）。可用于大范围内信赖度高的试验评价。

适合

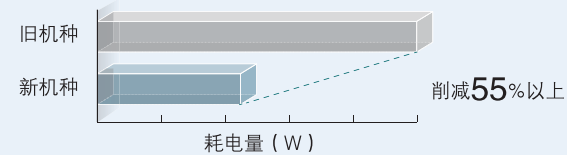
JIS B7721	1级
ISO 7500-1	1级
EN 10002-2	1级
ASTM E4	

※ 本公司建议在试验机安装后按照上述标准进行检定。



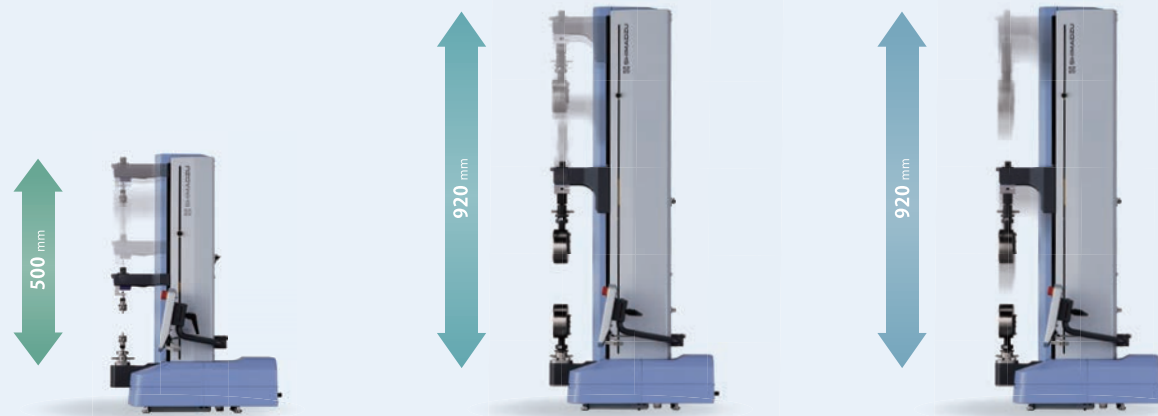
对于环境的关心

爱护环境、理所当然。
与旧机型相比，降低了55%的耗电量。



对应各种需求、阵容强大

3种主机与11种传感器的组合，30种机器可让你从中选择最理想的机型。
此外、返回速度高达3000mm/min的高速型，大幅度地缩短了试验的往复时间。



短柱型【EZ-SX】

适用于食品品质，医药品包装，电子、电器部品等的试验。广泛的试验速度范围，可对应各种各样的评价试验。

最大容量	500 N
最大行程	500 mm
试验速度范围	0.001~1000 mm/min
最大返回速度	1500 mm/min

长柱型【EZ-LX】

适用于最大载荷5kN的塑料拉伸试验，弯曲试验。并且适用于最大行程920mm的伸长量的橡胶和薄膜试验。

最大容量	5 kN
最大行程	920 mm
试验速度范围	0.001~1000 mm/min
最大返回速度	1500 mm/min

长柱高速型【EZ-LX HS】

长柱型的功能可有效使用。在大变形量的试验时也能有效确保返回速度3000mm/min。

最大容量	2 kN
最大行程	920 mm
试验速度范围	0.001~2000 mm/min
最大返回速度	3000 mm/min

现在所需求的、所有的评价试验中

在更多的领域，对于物理评价试验的要求越来越多。
EZ Test拥有完善的专用夹具和附件，可对应用户各种需求。

- 食品
- 医药品、医疗器具、日用品
- 电机、电子部品
- 纤维、纸、薄膜
- 塑料、橡胶

食品质构评价

清脆感、口感、嚼劲、舌头的触感等食感和味道一样对食品的美味起着至关重要的作用。食感通常通过官能试验来评价，但是官能试验会因个人差异或身体差异导致难以再现。
EZ Test 则弥补了官能试验，通过数字化客观地反应结果，在食品开发、品质管理方面备受青睐。



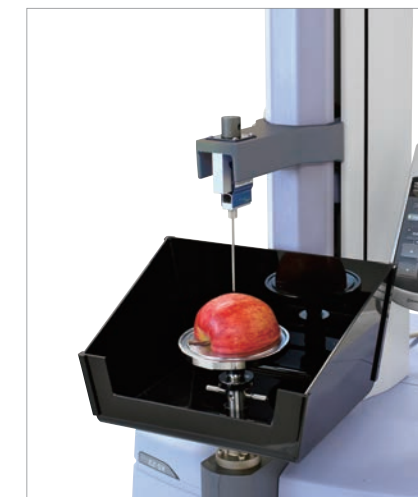
面包的压缩试验评价

用φ36mm的圆柱夹具在厚25mm的面包上做了压缩试验。在试验速度100mm/min时，测得的40%的变形率的应力，是AACC所规定的标准试验法。



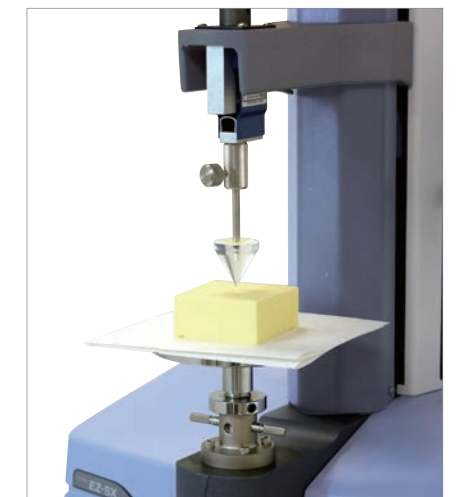
苹果的表面硬度试验评价

扎刺试验夹具用于扎刺、贯穿试验。可以进行蔬菜、水果、果冻等样品的皮或者表层包装的硬度（屈服点）评价。



黄油硬度试验评价

圆锥形压缩夹具是在黄油、人造黄油、肥皂等拥有可塑性性质的物质上的，可进行压缩、扎刺试验。用于样品的硬度、可扩性的评价。



果酱的扎刺试验评价

多爪扎刺夹具，可以对夹杂在果酱里的果肉（微小的、形状各异、数量较多）、夹在在冰激凌中的小饼干、蔬菜等进行硬度、凝缩力评价。根据试验的部位不同，减少测定的误差，可平均地进行评价。



土豆饼的齿状剪切试验评价

根据各种牙齿的形状而制成的夹具。可进行食品样品的压缩、剪切、压碎等试验。也可进行清脆感、易碎度、咀嚼性等的比较试验。



谷类的压缩剪切试验评价

该夹具使用多枚平板进行样品的压缩、剪切、挤出试验。可对谷类和豆类、混有固体的沙司、形状各异的样品进行平均的评价。



豆类的压缩剪切试验评价

该夹具是谷类用压缩剪切夹具的迷你版，用于量比较少的试验。和标准的一样，可以进行样品的压缩、剪切、挤出试验的评价。



夹具 平台

通过交换上部的板块，可以安装种各样的附件夹具。可以安装防水盘来抵挡挤出、溢出的样品。不安装附件夹具的时候，可以当做工作台使用。



明胶的粘弹性试验评价

可以进行 JIS K 6503 明胶的试验（JIS K 6503）或者其他啫喱状样品的粘性试验。使用的是玻璃制成的内径60mm、高85mm的压缩柱塞（圆柱夹具）。



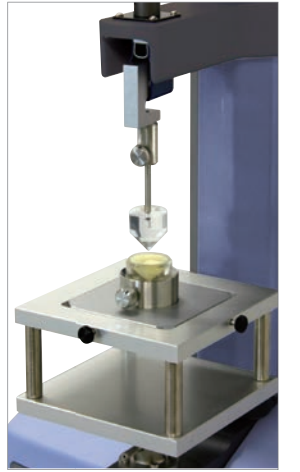
黄油的剪切试验评价

钢线的刀口采用的是直径0.3mm的不锈钢钢线，可进行黄油、人造黄油、芝士、面絮的剪切试验。对表面、内部的硬度进行评价。



人造黄油的扩展性试验评价

该夹具可以对人造黄油、蜡等稀薄容易扩展的样品，进行扩展容易度的评价。测定的是上部夹具和下部夹具之间的样品受到挤压从而溢出的试验力。



芦笋的剪切试验评价

该夹具是模仿人的门牙，对样品进行咬断的动作。可用扎刺试验来进行肉类的柔软性和硬度，芦笋、芹菜剪切力的测定。



香肠的剪切试验评价

该夹具可用刀刃进行切断、剪切试验。除了V字刀口以外，还可以更换其他各种形状的刀刃。用于肉、香肠、芝士、蔬菜、块状甜点的剪切评价。



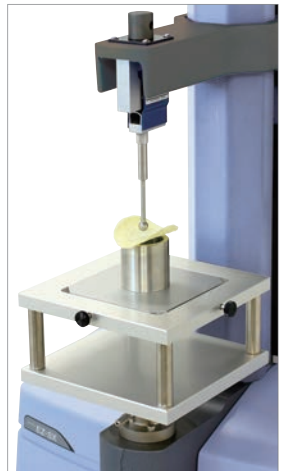
饼干的3点弯曲试验评价

通过样品的弯曲强度的测定来评价易碎强度。适合饼干、巧克力棒的三点弯曲强度试验等。上部的压头和支点都可以根据样品来选择。



薯片的破断力试验评价

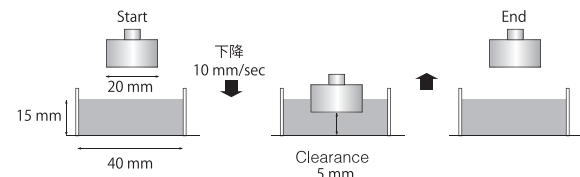
该夹具可进行零食、薯片等贯穿试验。破碎时所测得的试验力也成为了易碎性、清脆感的评价指标。



护理食品的试验评价

该夹具是根据厚生劳动省的通知，进行咽下困难者用的食品的试验、日本护理食品协议会提倡的全球式食品的试验。该设计能比柔软食品的小试验力波形更正确的进行测定。

将试料填入直径40mm的容器内，填充至高15mm，用直径20mm的法兰盘进行压缩试验。



传感器安装在下部



传感器安装在横梁上

水果的压碎试验评价

这种专用的夹具在压缩样品、使之从下部的开口处被挤出，从而测得压缩力或者挤出力。蔬菜、水果、豆类、谷类等的评价都可使用。



面类的拉伸、剪切试验评价

该夹具可用于乌冬、荞麦面、意大利面等的面类拉伸试验。有两种夹具可固定面，一种是夹住固定法，还有一种是将面卷起来、利用面本身的压紧力来固定。可对面的拉伸强度、拉伸率等进行评价。



液体的挤出力试验评价

该夹具用来测定样品受压从洞口中流出时的试验力。根据样品的浓度和粘度，可调整挤出洞口的大小。可对沙司、酱、啫喱等液体进行评价。



液体的粘弹性试验评价

针对于酸奶、奶油、沙司类，研磨后的水果、蔬菜、涂料等粘性高、稠糊状的样品，进行粘性评价。根据粘性不同、所掺杂的颗粒有无、大小不同，可更换较大的压盘进行试验。



医药品·医疗器具·日用品的试验评价

医疗器械的生产商为了保证各种产品的功能、性能、安全性，需要进行各种各样的强度特性的评价。另外，医药品、包装等还需要进行物理特性的评价、装载性、取出容易性、摄取容易性等细小的试验。

※EZ Test是对应IQ、OQ的试验机。（但是，不对应ERES）



药片的压缩、分半的试验评价

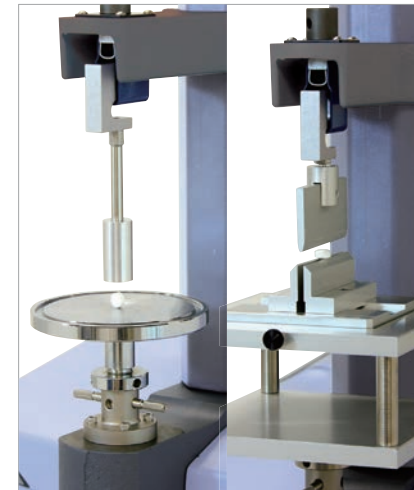
药片和药片状的糖果等可通过压缩试验来评价其硬度、粉末的成型情况、表面涂层情况。可根据药片的大小来选择压盘或球星压缩夹具。

药片的押出试验评价

可评价从PTP (Press Through Package) 包装到药片、胶囊押出时的力。通过更换接头，可对应各种PTP包装。

注射针的扎入性试验评价

可评价注射针刺入玻璃瓶栓或者薄膜等时的试验力。注射针嵌入的部分是根据标准尺寸设定的，因此可以再现链接到注射器的情形。



口红的硬度试验评价

该夹具可进行口红的硬度评价。将口红水平固定，从垂直方向进行压缩试验。

创可贴的试验评价

可对创可贴进行开封时的撕扯力、粘性、拉伸强度等物理性试验。

弹簧的压缩试验评价

用上下压盘对弹簧进行压缩，测定其强度。下压盘可以对压盘间的平行度进行微调。



电器·电子部品的试验评价

伴随着电子部品、电路板的细微化、高密度化，对于电子部品、电路板的焊接可靠性、电路板本身的耐久性试验、热特性试验的要求也有所增加。



电路板45度剥离试验

可针对电子部品、特别是IC的引脚部，进行剥离强度的测量试验。



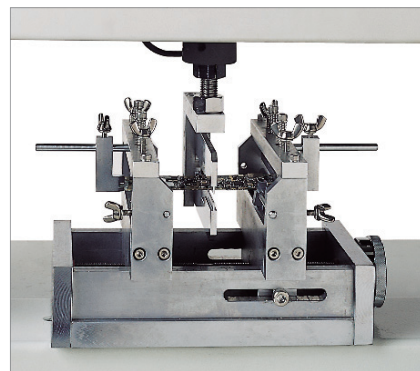
电子部品的剪切试验评价

将电子部品纵向施压，来进行剪切强度的测量试验。



电路板反复弯曲试验

用于印刷电路板的反复弯曲试验的夹具，可研究反复加载后的抵抗变化等特性。可再现焊锡加热后膨胀、收缩的反复试验。



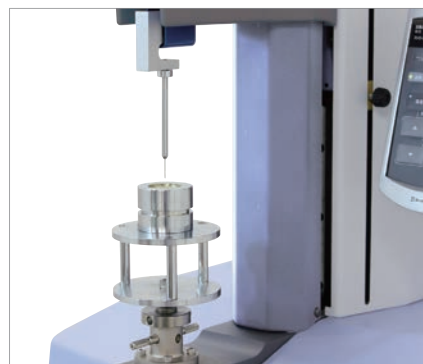
纤维·纸·薄膜的试验评价

显示器、电池等材料，对于高性能薄膜的使用大幅地扩大。与之伴随的各种强度评价的要求也相应提高。



薄膜扎刺试验评价

可进行铝箔袋等各种薄膜材料的扎刺强度的测量。试验样品需要剪成直径约20mm的圆形才能进行试验。



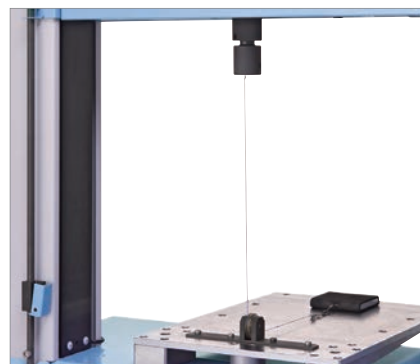
纤维的拉伸试验评价

可将线、电线等细纤维的样品卡入纹盘，给予初始力，可防止夹盘松开。样品的夹持则采用气动式。



摩擦系数的试验评价

可进行塑料薄膜之间、或者是塑料和异种材料之间的滑动摩擦、从静摩擦到动摩擦的联动测定。



塑料·橡胶的试验评价

对于塑料和橡胶的拉伸、弯曲试验，和以ISO、JIS、ASTM等标准为依据的试验机一样，需要有试验方法。EZ Test是能对各种规格试验的材料试验机。



塑料哑铃型试验片的拉伸试验

例如用5kN定位式楔形夹具对树脂进行拉伸试验。由于夹块水平方向（试验片的夹持方向）移动、纵向不移动，夹具间距离的设定变得简单、试验片的初期夹紧时的纵向试验力被限制到最低。加载拉伸试验力之后，由于楔形作用可有力地夹持试验片。另外，如使用应变式单手夹持式引伸计SSG-H型，可进行符合ISO标准的试验。



塑料的弯曲试验

例如用塑料3点弯曲试验进行塑料的弯曲试验。根据JIS、ISO以及ASTM的标准，设计了3点弯曲试验夹具，通过更换支点，可对应各种规格厚度的试验片。另外，配有支点间距离设定，确认压头和支点平行度的夹具，可轻松进行试验夹具的调整。



橡胶哑铃型的拉伸试验

例如用气动式平面夹具对橡胶哑铃型样品进行拉伸试验。利用空气的压力可固定样品，从而夹持住了那些经过拉伸试验片厚度会减少的橡胶类的样品。另外，用SES-1000引伸计，可准确测量直至破断的伸长量。



薄膜的拉伸试验

例如用箔材夹具对薄膜进行拉伸试验。将夹块制成特殊形状来降低薄膜或铜箔试验时的打滑。与非接触式摄像引伸宽度计TRViewX组合，不仅可以准确测量拉伸和宽度方向的位移，还能算出弹性率。



精炼的操作系统



材料试验操作软件TRAPEZIUM X



“快捷条件列表”中可事先登录试验条件，只需一步就能开始试验。

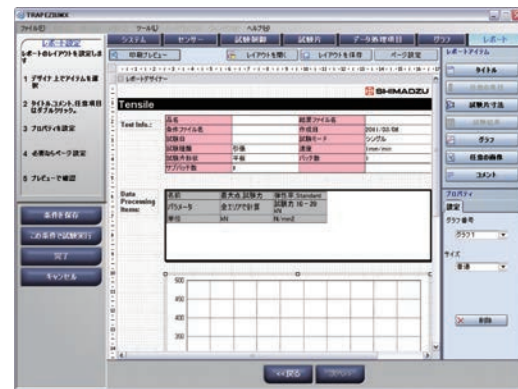
附视觉向导，可简单进行条件设定。尺寸可使用“excel读取”或“电子游标卡尺自动输入”。



最多可同时表示4张图表。可实时监视各种参数。同时也支持再试验、追加试验、文档合并等试验后的再分析功能。



通过自由排列组合做成富有表现力的报告。可以按照PDF、Microsoft Word、Excel、HTML格式输出，源数据则可以以csv形式输出。



单一软件

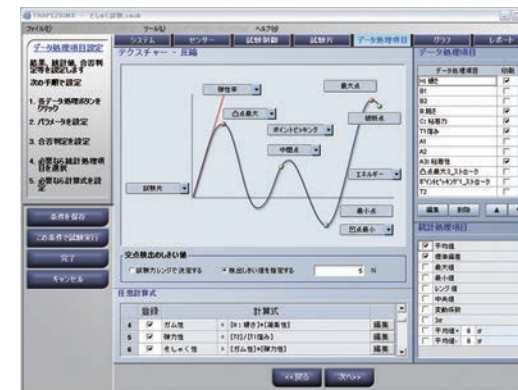
塑料、橡胶、纤维、布、薄膜、纸、电子部品等，针对普通的单一试验方向的软件。

拉伸试验/压缩试验/3点、4点弯曲试验/剥离试验...

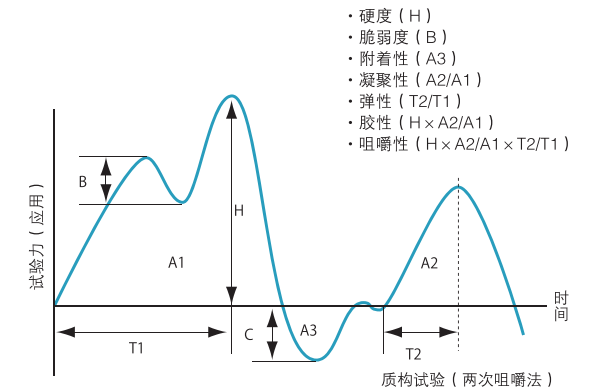


质构软件

食品的质构检测，医药品、化妆品等所有品质评价、物理特性测定最合适的软件。可制定任意的控制模式，也可制定硬度、脆弱度、能量等食品类特殊化的数据处理项目。

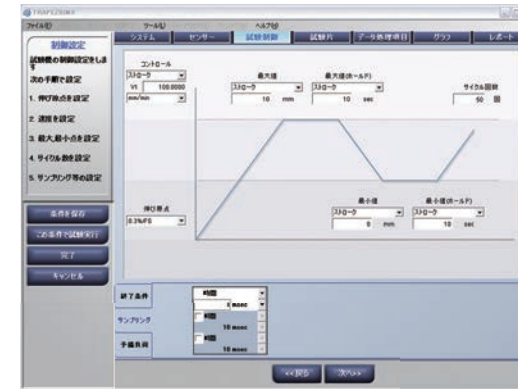


压缩试验（扎刺、贯穿、破断解析试验）/拉伸试验/质构试验（两次咀嚼法）/针入度试验/凝胶强度试验/切断、剪切试验/附着性试验/硬度试验...



循环软件

可进行如耐久试验类的循环试验。适用于电子设备的实物试验、电路板、连接器的耐久性试验。



控制软件

自我生成试验机的动作模式。可进行拉伸、压缩、保持等复杂的组合试验。



材料试验操作软件
TRAPEZIUM LITE X



TRAPEZIUM LITE X是以TRAPEZIUM X的单一软件为基础的软件。通过和试验机主机联机，可有效提高每日的试验效率。特别适合品质管理等需要频繁使用固定条件的试验。



EZ Test 规格/附件

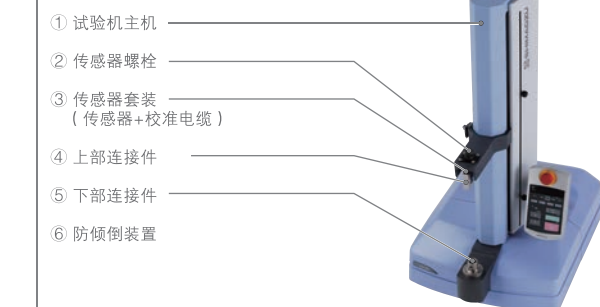
名称		EZ Test		
		EZ-SX	EZ-LX	EZ-LX HS
主机载荷容量 ^(注1)		最大500N	最大5kN	最大2kN
加载方式		无间隙球形丝杠控制的高精度恒速加载变形控制方式		
试验力测定	高精度 ^(注2)	显示值±0.5% (传感器额定容量的1/500~1/1的范围)		
	标准精度 ^(注2)	适用于JIS B7721:0.5级、ISO 7500-1:0.5级、EN10002-2; 0.5级、ASTM; E4		
		显示值±1% (传感器额定容量的1/500~1/1的范围)		
	量程	一个量程 (无级)		
载荷校准	自动载荷校准			
十字头速度范围	0.001~1000 mm/min		0.001~2000 mm/min	
最大返回速度	1500 mm/min		3000 mm/min	
十字头速度精度 ^(注3)	试验速度±0.1%以内			
十字头速度允许最大载荷	全速度满载			
十字头至夹具安装面距离	500 mm	920 mm		
最大夹具间距离	395mm (500N以下传感器+拉伸夹具)	700mm (5kN传感器+5kN螺式平面夹具)		
		755mm (1kN传感器+1kN螺式平面夹具)		
		860mm (500N以下传感器+拉伸夹具)		
		100mm (工作台部分)		
试验空间深度	100mm (工作台部分)			
十字头位置检出	测量和显示方式	光学编码检测, 数字显示 (表示分辨率: 1μm)		
	精度	显示值的±1%以内, 但显示值在10mm以下则为±0.01mm		
十字头控制		单一试验控制 (单方向拉伸或压缩试验)、循环试验控制 (反复拉伸或压缩试验)		
标准附属功能		试验力一定的保持控制 ^(注4)		
		试验片破碎自动检出、十字头自动停止, 全自动返回 (十字头自动归零)		
		试验条件存储功能, 十字头速度任意设定		
		表示功能: 实际试验力值的表示或者应力值表示 (任意设定)		
		十字头移动量mm表示或者%/GL表示 (任意选择)		
		波峰值的试验力, 行程值		
		试验力、位移模拟输出: 各DC0~5V满量程 (外部记录用)		
		USB接口		
		手动十字头位置微调		
		可调手柄		
碰触报警				
尺寸/重量	W400 x D530 x H885mm/约33kg	W400 x D530 x H1315mm/约55kg		
输入电源电压	单相AC100~230V、50/60Hz			
电源容量	700 VA	850 VA		
设置环境条件	温度5℃~40℃ 湿度: 20~80% (不能结露)			
	电源电压变动: ±10%以内, 振动: 频率10Hz以下 振幅5μm以下			

(注1) 传感器容量比主机载荷容量小时, 则以传感器容量作为容许试验力。
 (注2) 本公司建议在试验机安装后进行检定。
 (注3) 十字头速度精度是在正常状态0.5~500mm/min的十字头速度时, 计算出所规定的十字头移动量所需的时间。
 (注4) 保持试验力的范围是主机载荷容量70%以下, 且保持时间为12小时以内。
 (注5) 需要D种以上的接地线。

EZ-XS/XL/XL HS主机套装 P/N一览表

主机套装: ①试验机主机+②传感器螺栓+③传感器套装+④上部连接件+⑤下部连接件+⑥防倾倒装置

EZ-XS/XL/XL HS 主机套装



	EZ-XS		EZ-LX		EZ-LX HS	
	346-57920	346-57921	346-57921	346-57922	346-57922	346-57922
5 kN			-11	-41	-11	-41
2 kN			-12	-42	-12	-42
1 kN			-13	-43	-13	-43
500 N	-11	-41	-14	-44	-14	-44
200 N	-12	-42	-15	-45	-15	-45
100 N	-13	-43	-16	-46	-16	-46
50 N	-14	-44	-17	-47	-17	-47
20 N	-15	-45	-18	-48	-18	-48
10 N	-16	-46	-19	-49	-19	-49
5 N	-17	-47	-20	-50	-20	-50
2 N	-18	-48	-21	-51	-21	-51
1 N	-19	-49	-22	-52	-22	-52

主机标配附件



调控手柄
346-55922-01
带调节旋钮, 可随手操作十字头的位置。



控制I/O扩充盒
346-55920-01
可将主机的控制I/O接口扩大至4个。可使多个附件*1同时连接到控制I/O接口上使用。



传感I/O扩充盒
346-55920-02
可将主机的传感I/O接口扩大至2个。可使多个附件*2同时连接到传感I/O接口上使用。模拟输出、输入 (各2个接口) 可使用BNC电缆。



防飞溅安全罩
EZ-SX用: 346-57107-01
EZ-LX用: 346-57107-02
为了保证试验的安全, 例如防止破碎时飞溅出来的样品等。



模拟记录仪
X-T型 346-59210-01
试验力-时间曲线
X-YT型 346-51736-01
试验力-时间曲线
试验力-行程曲线



电源电缆
欧洲适用 (VDE标准品)
348-34063-03
中国适用 (GB标准品)
348-34063-02
日本国内、北美适用 (UL、CSA、PSE标准品)
348-34063-01是标配附件。

其他也有各种各样的附件。请参照《岛津电子拉伸试验机应用装置》。

追加传感器套装

除主机套装以外要追加传感器的时候, 请选择传感器套装。追加传感器时必须需要传感器套装 (传感器+校准电缆) 以及传感器安装螺栓 (必要)。从上部连接治具 (根据需要) 开始校正。

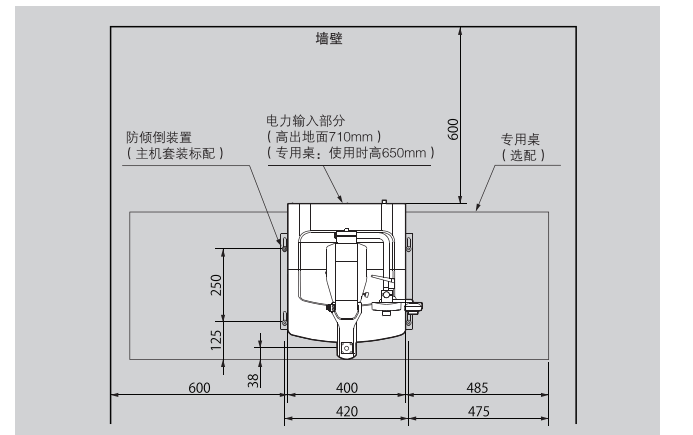
主机套装	追加传感器的容量	2 kN		1 kN		500 N		200 N		100 N		50 N		20 N		10 N		5 N		2 N		1 N	
		1级	0.5级	1级	0.5级	1级	0.5级	1级	0.5级	1级	0.5级	1级	0.5级	1级	0.5级	1级	0.5级	1级	0.5级	1级	0.5级	1级	0.5级
EZ-LX-5kN主机套装	01	51	02	52	03	53	04	54	05	55	06	56	07	57	08	58	09	59	10	60	11	61	
EZ-LX-2kN主机套装	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
EZ-LX-1kN主机套装	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
EZ-LX/SX-500N主机套装	—	—	—	—	—	—	12	62	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
EZ-LX/SX-200N主机套装	—	—	—	—	—	—	—	—	13	63	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
EZ-LX/SX-100N主机套装	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	14	64	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
EZ-LX/SX-50N主机套装	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	15	65	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
EZ-LX/SX-20N主机套装	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	16	66	—	—	—	—	—	—	—	—	
EZ-LX/SX-10N主机套装	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	17	67	—	—	—	—	—	—	—	
EZ-LX/SX-5N主机套装	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	18	68	—	—	—	—	—	—	
EZ-LX/SX-2N主机套装	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	19	69	—	—	—	—	—	

恒温箱

可在-70~250℃的范围内进行试验。
 恒温箱仅EZ-L型可适用。
 恒温箱按照特别订单对应。
 另请咨询。



安装空间



*EZ-SX、EZ-LX安装空间都相同。

其他的附件

品名	P/N	备注
专用桌	340-48580-02	EZ Test用桌子。
EZ-SX/EZ-LX用	346-55037-12	主机和桌子固定
防倾倒装置	346-55037-11	主机和桌子/桌子和地面固定

夹具P/N 一览表

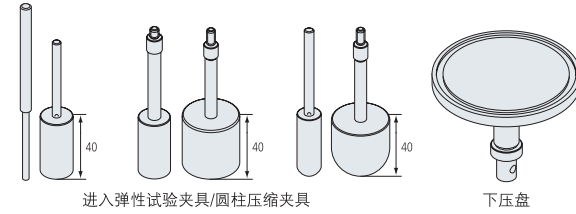
伴随着电子部品、电路板的细微化、高密度化，对于电子部品、电路板的焊接可靠性、电路板本身的耐久性试验、热特性试验的要求也有所增加。

※1 如要顺利交换探针，则需要上部转换接头。
上接头 S346-52280-01
材料表示 SS=不锈钢、Al=铝合金、acrylic=树脂

■ 夹具P/N 一览表

压头

■ 进入弹性试验夹具/圆柱压缩夹具



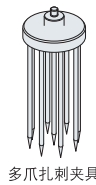
进入弹性试验夹具套装	S346-52284-01
进入弹性夹具 $\phi 3$	S346-51687-01
进入弹性夹具 $\phi 5$	S346-51687-02
下压盘 $\phi 118$	S346-51687-12

根据尺寸/材料的P/N列表

$\phi 1$	SS	S348-38590 ※1
$\phi 2$	SS	S348-38504-02 ※1
$\phi 2$ (60° taper)	SS	S348-38504-03 ※1
$\phi 3$	SS	S346-51687-01
$\phi 4$	SS	S348-38504-04 ※1
$\phi 5$	SS	S348-38505 ※1
$\phi 5$	SS	S346-51687-02
$\phi 6$	SS	S348-38506-01 ※1
$\phi 7$	SS	S348-38506-02 ※1
$\phi 8$	SS	S348-38506-03 ※1
$\phi 9$	SS	S348-38506-04 ※1
$\phi 10$	SS	S348-38506-05 ※1
$\phi 11.3$ (横断面积 1 cm ²)	acrylic	S346-57801-04 ※1
	SS	S346-57801-03 ※1
	acrylic	S346-57801-07 ※1
$\phi 15$	Al	S346-57801-08 ※1
	acrylic	S346-57801-09 ※1
	Al	S346-57801-01 ※1
	acrylic	S346-57801-05 ※1
$\phi 20$	Al	S346-57802-09
	acrylic	S346-57802-18
	Al	S346-57802-01
$\phi 25$	acrylic	S346-57802-11
	Al	S346-57802-20
	acrylic	S346-57802-21
	Al	S346-57802-02
	acrylic	S346-57802-12
$\phi 36$	Al	S346-57802-03 (AOAC 面包的压缩试验)
	Al	S346-57802-04
	acrylic	S346-57802-13
$\phi 45$	Al	S346-57802-05
	acrylic	S346-57802-14
	Al	S346-57802-06
	acrylic	S346-57802-15
$\phi 6.4$ ($\phi 1/4"$)	SS	S348-38506-06 ※1
	Al	S346-57801-02 ※1
$\phi 12.7$ ($\phi 1/2"$)	acrylic	S346-57801-06 ※1 (JIS/ISO 明胶试验)
$\phi 25.4$ ($\phi 1"$)	Al	S346-57802-07
	acrylic	S346-57802-16
	Al	S346-57802-10
	acrylic	S346-57802-19
	Al	S346-57802-08
	acrylic	S346-57802-17
	SS	S348-38507-02 ※1
$\phi 1/2"$ R 前端R	acrylic	S348-38507-11 ※1
	SS	S348-38507-02
$\phi 1"$ R 前端R	acrylic	S348-38507-12

■ 多爪扎刺夹具

多爪扎刺夹具	S346-57804
--------	------------



多爪扎刺夹具

■ 扎刺针夹具/进入度夹具



进入弹性试验夹具套装	S346-52283-01
进入弹性夹具 $\phi 3$	S346-51813-01
进入弹性夹具 $\phi 5$	S346-51813-02
下压盘 $\phi 118$	S346-51687-12

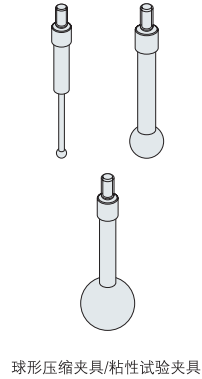
根据尺寸/材料的P/N列表

$\phi 1$ (60° taper)	SS	S348-38553 ※1
$\phi 2$ (60° taper)	SS	S348-38503-02 ※1
$\phi 3$ (60° taper)	SS	S348-38503-03 ※1
	SS	S348-38502-01
$\phi 4$ (60° taper)	SS	S348-38503-04 ※1
	SS	S348-38502-02
$\phi 5$ (60° taper)	SS	S348-38503-05 ※1
	SS	S348-38502-03

■ 球形压缩夹具/粘性试验夹具

根据尺寸/材料的P/N列表

$\phi 3$	SS	S348-38511-01
$\phi 4$	SS	S348-38511-02
$\phi 5$	SS	S348-38511-03
$\phi 6$	SS	S348-38511-04
$\phi 7$	SS	S348-38511-05
$\phi 8$	SS	S348-38511-06
$\phi 9$	SS	S348-38511-07
$\phi 10$	SS	S348-38511-08
$\phi 15$	SS	S348-38512-01
$\phi 20$	SS	S348-38512-02
$\phi 25$	SS	S348-38512-03
$\phi 3.2$ ($\phi 1/8"$)	SS	S348-38511-09
$\phi 6.4$ ($\phi 1/4"$)	SS	S348-38511-10
$\phi 12.7$ ($\phi 1/2"$)	SS	S348-38511-11
$\phi 19.1$ ($\phi 3/4"$)	SS	S348-38512-04
	acrylic	S348-38555-01
$\phi 25.4$ ($\phi 1"$)	SS	S348-38512-05
	acrylic	S348-38555-02

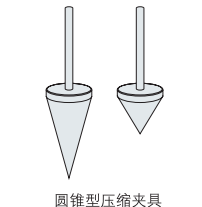


球形压缩夹具/粘性试验夹具

■ 圆锥型压缩夹具

根据尺寸/材料的P/N列表

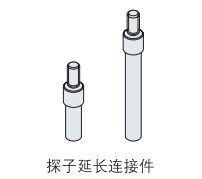
90° (M3 adapter)	acrylic	S346-57806-01 ※1
60° (M3 adapter)	acrylic	S346-57806-02 ※1
	acrylic	S346-57806-03 ※1
45° (M3 adapter)	SS	S346-57806-04 ※1
	acrylic	S346-57806-05 ※1
40° (M3 adapter)	SS	S346-57806-06 ※1
	acrylic	S346-57806-07 ※1
30° (M3 adapter)	SS	S346-57806-08 ※1



圆锥型压缩夹具

■ 压头延长连接件

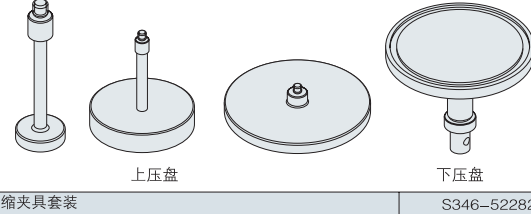
探针30mm延长连接件	S348-38500-03
探针60mm延长连接件	S348-38500-04
探针30mm延长连接件 (付锁定螺帽)	S348-38500-01
探针60mm延长连接件 (付锁定螺帽)	S348-38500-02



探针延长连接件

压缩夹具

■ 压盘



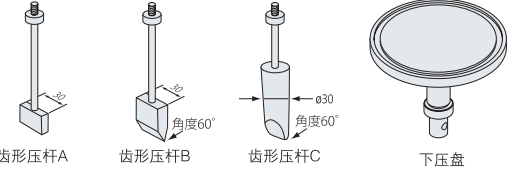
压缩夹具套装		S346-52282-01	
明细	上压盘	$\phi 8$	S346-51687-03
		$\phi 10$	S346-51687-04
		$\phi 15$	S346-51687-06
		$\phi 20$	S346-51687-08
		$\phi 30$	S346-51687-10
		$\phi 118$	S346-51687-11
	下压盘	$\phi 118$	S346-51814-02

根据尺寸/材料的P/N列表

$\phi 8$	SS	S346-51687-03
$\phi 10$	SS	S346-51687-04
$\phi 11.3$ (横断面积 1 cm ²)	SS	S346-51687-05
$\phi 13$	SS	S348-38554
$\phi 15$	SS	S346-51687-06
$\phi 16$	SS	S346-51687-07
$\phi 20$	SS	S346-51687-08
$\phi 25$	SS	S346-51687-09
$\phi 30$	SS	S346-51687-10
$\phi 50$	Al	S346-57815-01
$\phi 75$	Al	S346-57815-02
$\phi 100$	Al	S348-58556
$\phi 118$	SS	S346-51687-11
$\phi 200$ (1 kN ~ 5 kN ロードセル用)	Al	S346-57816-01
$\phi 118$	SS	S346-51687-12
$\phi 118$ (每隔 $\phi 20$ mm有刻线)	SS	S346-51687-32
$\phi 200$	Al	S346-57816-02
$\phi 200$ (每隔 $\phi 30$ mm有刻线)	Al	S346-57816-12

剪切、切断夹具

■ 齿形压杆



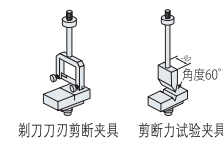
齿形压杆A (边缘平滑)	SS	S346-52258-02
齿形压杆B (边缘60° 切角)	SS	S346-51814-02
齿形压杆C (边缘60° 切角)	SS	S346-51815-02

齿形压杆套装	S346-52285-01
明细	齿形压杆B S346-51814-02
	齿形压杆C S346-51815-02
	下压盘 $\phi 118$ S346-51687-12

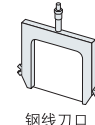
剪断力试验夹具	S346-51217-01
剃刀刀刃剪断夹具	S346-51816-01

■ 钢线刀口

钢线刀口 (上部) 0.3/1mmSS wire	S346-57817
--------------------------	------------



剃刀刀刃剪断夹具 剪断力试验夹具

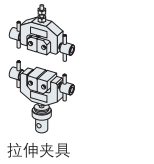


钢线刀口

拉伸·剥离试验夹具

■ 拉伸夹具

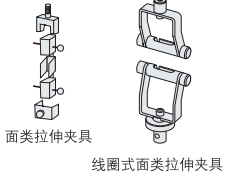
500N拉伸夹具套装 (上下各1个)	S346-57262-03
500N上部夹具	S346-57262-01
500N下部夹具	S346-57262-02



拉伸夹具

■ 面类拉伸夹具

面类拉伸夹具	S346-52264-01
线圈式面类拉伸夹具	S346-57826

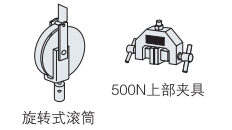


面类拉伸夹具

线圈式面类拉伸夹具

■ 剥离试验夹具

剥离试验夹具套装	S346-52289-01
明细	旋转式滚筒 1个 S343-07949-02
	500N上部夹具 1个 S346-51262-01



旋转式滚筒

500N上部夹具

鱼糕试验夹具套装

球型压缩夹具	$\phi 7$	
鱼糕采取型	$\phi 25$	
上压盘	$\phi 118$	
下压盘	$\phi 118$	
鱼糕试验夹具套装		S346-52286-01
明细	球型压缩夹具 $\phi 7$ 1个	S346-52252-03
	鱼糕采取型 1个	S346-52267-02
	上压盘 $\phi 20$ 1个	S346-51687-08
	下压盘 $\phi 118$ 1个	S346-51687-12

弹簧试验夹具

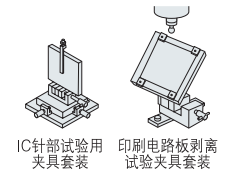
弹簧拉伸试验夹具		
上压盘 $\phi 118$		
弹簧压缩下压盘		
弹簧试验夹具		S346-52293-02
明细	弹簧拉伸夹具套装 1套	S346-52174-02
	弹簧软件 1个	S345-47052

弹簧试验夹具		S346-52293-03
明细	上压盘 $\phi 118$ 1个	S346-51687-11
	弹簧压缩下压盘 1个	S346-52189
	弹簧软件 1个	S345-47052

弹簧试验套装 (拉伸、压缩)		S346-52293-01
明细	弹簧拉伸试验套装	S346-52174-02
	上压盘 $\phi 118$	S346-51687-11
	弹簧压缩下压盘	S346-52189
	弹簧软件	S345-47052

■ IC针部试验用夹具/剥离试验夹具套装

IC针部试验用夹具套装	S346-52292-01
印刷电路板剥离试验夹具套装	S346-52292-02



IC针部试验用夹具套装 印刷电路板剥离试验夹具套装

夹具P/N 一览表

※1 如要顺利交换探针，则需要上部转换接头。
 上接头 S346-52280-01 上接头
 材料表示 SS=不锈钢、Al=铝合金、acrylic=树脂

■ 夹具P/N 一览表

应用夹具

塑料三点弯曲夹具 (1~500N传感器用)	S346-57265-01
塑料三点弯曲夹具 (1~5kN传感器用)	S346-57265-01

折芯夹具套装	S346-52290-01
明细 齿形压杆B 1个	S346-51814-02
下部折芯夹具 1个	S346-51818-01

注射器推出力试验夹具	S346-57828
明细	
ø30mm洞口 转换头	S348-38626-06
ø25mm洞口 转换头	S348-38626-05
ø20mm洞口 转换头	S348-38626-04
ø15mm洞口 转换头	S348-38626-03
ø10mm洞口 转换头	S348-38626-02
任意直径的洞口 转换头	S348-38626-01

注射针安装用具	S346-51688-02
---------	---------------

摩擦系数测定夹具 (ISO)	S346-53933-74
摩擦系数测定夹具 (ASTM)	S346-53933-73

牙刷用夹具套装	S346-52291-01
---------	---------------

固定台	S346-51819-01
-----	---------------

防水盘	S346-57115
-----	------------

夹具安装转换接头

AGS夹具用转换接头 ø16	S346-51692-01
AGS夹具用转换接头 ø10	S346-51692-02

岛津精密万能试验机AGS系列的夹具装在EZTest上时使用。

RHEOTECH公司的夹具安装转换接头	S346-51820-03
明细 M5螺丝	S346-51820-01
M5 0.9mm销钉	S346-52820-02

下连接件	S346-52281-01
------	---------------

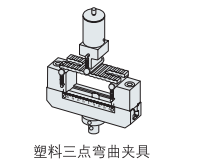
RHEOTECH公司的夹具也能在EZTest上使用。

SUN科学公司的夹具安装套装	S346-52295-01
明细 上连接件 1个	S346-52280-01
下连接件 1个	S346-52281-02

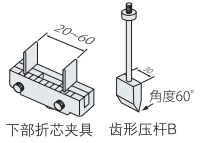
上连接件可连接各种探针，下连接件连接转换接头后，可更换好几种试验夹具。
 ※ SUN科学公司的夹具也能安装使用。

M12转换接头	S347-55350-01
---------	---------------

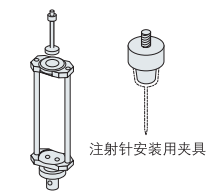
1kN、2kN、5kN传感器安装时需要使用。



塑料三点弯曲夹具



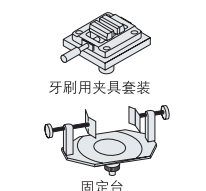
下部折芯夹具 齿形压杆B



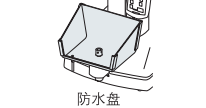
注射器推出力试验夹具



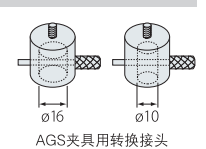
摩擦系数测定夹具



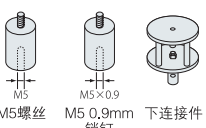
牙刷用夹具套装



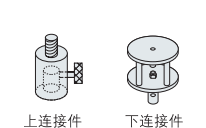
固定台



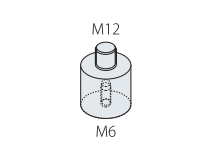
防水盘



AGS夹具用转换接头



M5螺丝 M5 0.9mm销钉 下连接件



上连接件 下连接件



M12 M6

夹具安装转换接头 附件型夹具

下连接头	S346-52281-02
------	---------------

上连接件可连接各种探针，下连接件连接转换接头后，可更换好几种试验夹具。
 ※ SUN科学公司的夹具也能安装使用。

剪切、破断应力 (上下套装)	头部60°	S346-51817-02 ※1
----------------	-------	------------------

切断力 (上下套装)		S346-51815-02 ※1
------------	--	------------------

切断应力试验夹具 (上下套装)	0.3 mm SS wire	S346-51815-02 ※1
-----------------	----------------	------------------

口香糖破断应力用固定台	S346-52274-01
-------------	---------------

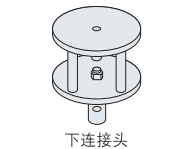
口红试验夹具套装	S346-52294-01
明细 口红支架 1个	S346-52022-01
齿形压杆B 1个	S346-51814-02

铝箔袋扎刺台	S346-52271-01
铝箔袋扎刺棒	S347-52778 ※1

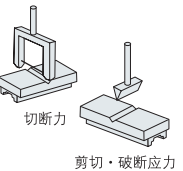
剥离测试(CELL)夹具	S346-52265-01
--------------	---------------

烧杯固定台	S346-51819-02
-------	---------------

食品用粘弹性用台	S346-52275-02
----------	---------------



下连接头



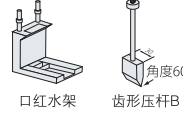
剪切·破断应力



切断力



切断应力试验夹具



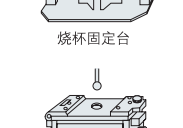
破断应力 346-52274-01



口红支架 齿形压杆B



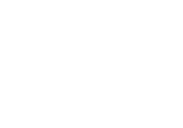
铝箔袋扎刺台



剥离测试(CELL)夹具



烧杯固定台



粘弹性用台

夹具平台 附件夹具

夹具平台 (付标准板)	S346-57823
-------------	------------

液体盛接容器
 卸下平台上的板，可更换各种试验夹具进行各种试验。

芦笋的剪切夹具套装	S346-57805 ※1
-----------	---------------

楔形夹具 (头部30°/宽40mm)	S346-57812
楔形夹具 (头部45°/宽40mm)	S346-57812-01
楔形夹具 (头部60°/宽40mm)	S346-57812-02

楔形夹具头部的角度可以选择。

刀剪剪切夹具套装 (60°切面 付3mm刀口)	S346-57807
-------------------------	------------

刀口单品 P/N	
平面 t3mm	S348-38521
60°切面 t3mm	S346-58522-03
45°切面 t3mm	S348-38522-01
30°切面 t3mm	S348-38522-02
圆面 (R1.5) t3mm	S348-38523
45°V字刀口 平面	S348-38524-02
60°V字刀口 平面	S348-38524-03
90°V字刀口 平面	S348-38524-01

可选择刀口形状、V字刀口的形状。

谷类压缩剪切夹具 5枚夹板	S346-57808-01
谷类压缩剪切夹具 10枚夹板	S346-57808-02

豆类压缩剪切夹具 5枚夹板	S346-57811
---------------	------------

3点弯曲试验夹具 压头/支点R0.1mm (支点间0~100mm宽80mm)	S346-57820-01
--	---------------

3点弯曲试验夹具 压头/支点R0.1mm (支点间0~100mm宽80mm) ※附带支点间的间接辅助压头 (宽15mm)。	S346-57820-02
---	---------------

3点弯曲试验夹具 压头/支点R1mm (支点间2~99mm宽80mm)	S346-57820-03
-------------------------------------	---------------

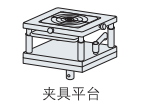
3点弯曲试验夹具 压头/支点R2.5mm (支点间5~95mm宽80mm)	S346-57820-04
---------------------------------------	---------------

可选择压头 (上部施压部分) 和支点 (下部2个) 的形状。

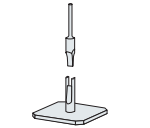
全球式食品试验套装 (付样品杯 (H15)10个)	S346-57825
---------------------------	------------

追加样本杯 (H15) 10个	S346-57825-11
-----------------	---------------

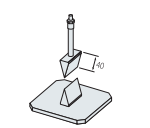
追加样本杯 (H20) 10个	S346-57825-11
-----------------	---------------



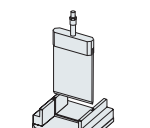
夹具平台



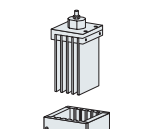
芦笋的剪切夹具套装



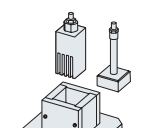
楔形夹具



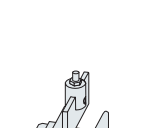
刀剪剪切夹具



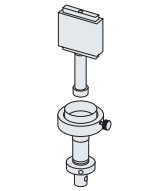
谷类压缩剪切夹具



豆类压缩剪切夹具



3点弯曲试验夹具



全球式食品试验套装

扩展试验夹具 (付样品容器5个)	S346-57810 ※1
追加样品容器 5个	S348-38543

啮啞强度评价套装 (付ø0.5"圆柱夹具/玻璃螺栓10个)	S346-57824 ※1
-------------------------------	---------------

小点心破断夹具套装 (付ø8球形压缩夹具)	S346-57809
-----------------------	------------

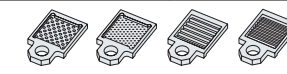
玉米饼破断试验套装 洞口ø80	S346-57814
玉米饼破断试验套装 洞口ø60	S346-57814-01
玉米饼破断试验套装 洞口ø40	S346-57814-02

管道测试夹具 (内径ø50mm) (付洞口ø3/5/7/10mm的盘)	S346-57818
-------------------------------------	------------



溢出试验夹具套装 (内径ø50mm) (付ø35/40/45mm的压盘)	S346-57813 ※1
--------------------------------------	---------------

水果的压碎套装 (附属) 洞口ø3mm的金属板 洞口ø6mm的金属板 洞口ø3mm的钢丝板 洞口ø6mm的钢丝板	S346-57821
--	------------



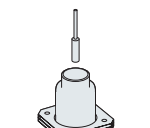
附件 减少内积接头 (ø46mm)	S346-57821-11
减少内积接头 (37×37mm)	S346-57821-12

在压碎容器中插入接头，可以减少内容积。和压盘配套出售。

药片推出夹具套装	S346-57819 ※1
明细 ø17mm洞口的接头	S348-38604-02
ø12mm洞口的接头	S348-38604-01
ø17mm洞口+R5/L23mm长洞口的接头	S348-38567
R5/L23mm长洞口 (1~5号胶囊对应)	S348-38604



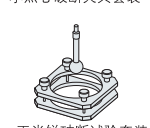
扩展试验夹具



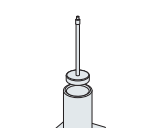
啮啞强度评价套装



小点心破断夹具套装



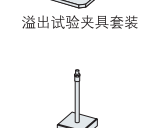
玉米饼破断试验套装



管道测试夹具



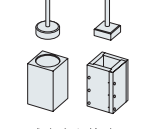
溢出试验夹具套装



水果的压碎套装



减少内积接头



药片推出夹具套装