SMT

无锡森迈特自动化科技有限公司

WUXI SENMART AUTOMATION TECHNOLOGY CO.,LTD

无锡市新吴区建鸿路18号

Wuxi City Xinwu District Jianhong Road 18

www.wxsenmart.com

wxsenmart@163.com

SMT

自动定心装置

Auto-Centering and Adjustment Device



无锡森迈特自动化科技有限公司

WUXI SENMART AUTOMATION TECHNOLOGY CO.,LTD

About us
关于我们



COMPANY INTRODUCTION
公司简介

无锡森迈特自动化科技有限公司位于无锡。我们始终专注于自动化装配的技术开发，致力于精密零件装配的制造。我们开发并提供了多种先进设备，包括自动定心装置、导轨制动器等关键产品。

我们的核心产品**“SMT自动定心装置”**创新性地解决了精密零件装配过程中常见的中心位置误差问题，显著减少了缺陷率，并广泛应用于汽车、电子、机械等多个行业。

未来，我们将持续提升技术实力，对标国际标准，提供高性价比的装配解决方案与质量控制技术，助力全球制造业智能化升级。

Wuxi Senmart Automation Technology Co., Ltd., is located in Wuxi. We have always been dedicated to technological development in Automated Assembly, specializing in the manufacturing of precision component assembly. We have developed and provided a variety of advanced equipment, including auto-centering and adjustment devices, rail brakes and others.

Our core product, the **“SMT Auto-Centering and Adjustment Device,”** innovatively addresses common centering errors in precision component assembly, significantly reducing defect rates. It has been widely applied in industries such as automotive, electronics, and machinery.

In the future, we will continue to enhance our technological capabilities, benchmark against international standards, and provide cost-effective assembly solutions and quality control technologies, contributing to the intelligent transformation of global manufacturing.

发展历程
Development History



2018年：奠基之年
2018: Foundation Year

公司成立，确立以技术创新为核心的发展战略，致力于为全球制造业提供领先的自动化解决方案。

Company established with a focus on technological innovation and automation solutions for global manufacturing.



2018-2022年：创新与突破
2018-2022: Innovation and Breakthroughs

专注于核心技术研发，推出多款自主知识产权的先进产品，包括SMT自动定心装置、导轨制动器等

Developed core technologies and launched proprietary products like the “SMT Auto-Centering and Adjustment Device”, rail brakes and others.



2023年至今：国际化发展
2023-Present: Global Expansion

开启国际化新篇章，深耕国内市场的同时，积极拓展海外市场，推动出口业务，助力全球制造业智能化进程。

Expanding overseas while strengthening the domestic market, driving exports, and supporting smart manufacturing worldwide.

SMT 自动定心装置

SMT Auto-Centering and Adjustment Device

SMT自动定心装置是通过补偿各种组装精密零件时发生的位置和角度误差的一种创新设备，可以显著提高装配质量。

SMT Auto-Centering and Adjustment Device compensation for errors (position and/orangular) occurring during the assembly of various precision parts which are pressed or loose fitted into the holes.Reducing assembly failure, enhances product quality and shortens the cycle time in production line.

SMT自动定心装置产品介绍

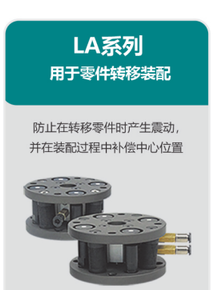
A系列
用于插入装配

在装配过程中补偿中心位置



LA系列
用于零件转移装配

防止在转移零件时产生震动，并在装配过程中补偿中心位置



B系列
(FB,FBH,BS)
用于压入装配

在压装过程中，校正水平方向和扭转方向的位置误差



T系列
(FT,FTH,TS)
用于防旋转压入装配

限制旋转运动，仅校正水平位置误差



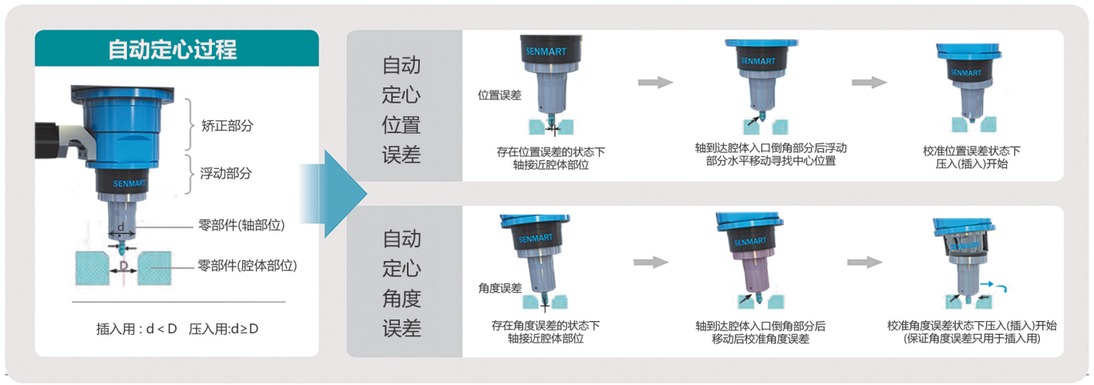
S系列
(FS，SS)
用于具有传感器功能的压入装配

在压装过程中，补偿中心位置的同时测量压装力



SMT自动定心装置工作原理

自可保证压入不良之主要障碍的中心误差，可解决因此导致的不良作业问题



SMT自动定心装置主要效果

大幅度减少组装不良

通过矫正中心误差，显著减少因中心误差导致的组装（插入/压入）不良

均一的压入品质

因为在中心轴间位置误差修正后的状态开始压入，可使压入力的分散小、压入品质均一（噪音/震动减少效果卓越）

增强零配件夹紧力

降低最大压入力，提高压入的零配件的夹紧力



缩短生产线构建时间

因为无需严格管理定位精确度，可缩短生产线构建时间

节省设备投资费用

周边装置简单，能够节省设备投资费用

提高运转率

减少故障处，提高运转率

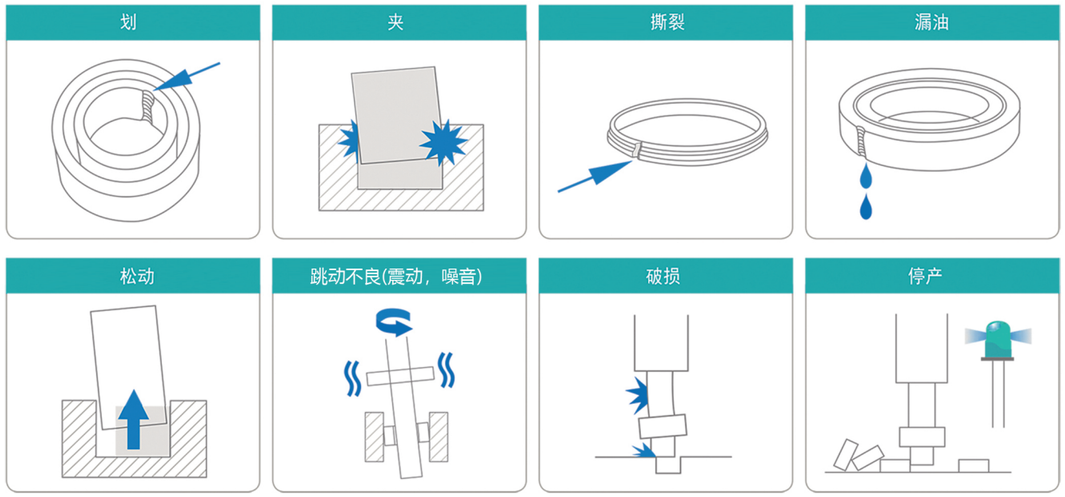
延长组装机寿命

减少组装机杆上（Rod）所需的不对称负荷，延长组装机的寿命（防止漏油或机杆变形）

维护维修简单

设备的维护维修业务显著减少

通过使用SMT自动定心装置加以解决压入工序的组装不良、问题



SMT自动定心装置

SMT Auto-Centering and Adjustment Device



A系列　LA系列　B系列　T系列　S系列

▶ 例子



手动压



气压



液压



伺服压机

▶ 使用SMT自动定心装置改进装配缺陷的实例

连杆+衬套



衬套损坏/划痕

变速箱+轴承



轴承损坏(寿命)、振动、噪声

前悬挂+橡胶衬套



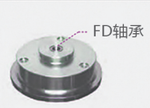
橡胶衬套损坏/破裂
由于不对准造成的过载

引脚(SUS)+相机框架(塑料)



划痕，方形误差

HDD 主轴+FD轴承



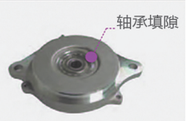
振动、颤抖

发动机水泵+水管



松动、漏油

轴承组件填料



振动、偏心嵌缝

臂环+橡胶衬套



橡胶衬套损坏/破裂
由于不对准造成的过载

GDI泵+喷嘴



松动、漏油

拾取主轴+销轴



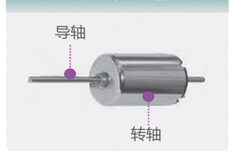
振动、颤抖

三角形花键组装+测量



偏差

转子堆+导轴



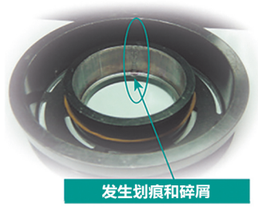
划痕，垂直角度误差

SMT自动定心装置应用效果

SMT自动定心装置 应用改善案例 01

汽车空调压缩机皮带轮和轴承压入

问题点	改善效果



- 压入时因中心位置误差以轴承倾斜的状态组装。
- 皮带轮内侧被切削，因切屑发生倾斜。
- 出库仅2个月就因噪音/震动被召回。
- 虽对压入负荷进行管理，却没有检测出问题点。

- 通过轴承压入不良归雾效果(6%→0%)，节省费用。
- 依靠减少压入力保护轴承。
- 噪音及震动减少效果。
- 预防产线停止，提高工序生产率。
- 缓解作业人员压力。

SMT自动定心装置 应用改善案例 02

组装传动箱和油封

问题点	改善效果

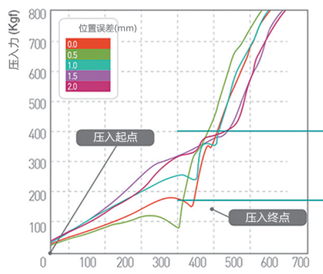


- 组装油封时，因中心位置误差压入负荷变大，油封受损，发生漏油。

- 依靠减少压入力效果(400→150Kgf)，阻止油封橡胶部位破损，防止漏油。
- 维持均一压入品质。
- 预防产线停止，提高工序生产率。
- 缓解作业人员压力。

利用SMT自动定心装置的组装力测量结果 -自动变速器油封压入作业

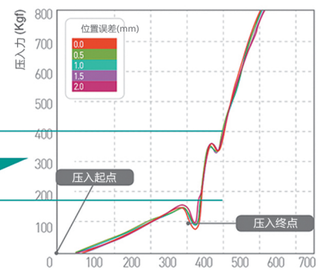
未使用 SMT自动定心装置



- 与位置误差成正比，最大压入力和分散大。
- 品质不均一，不良发生可能性大。

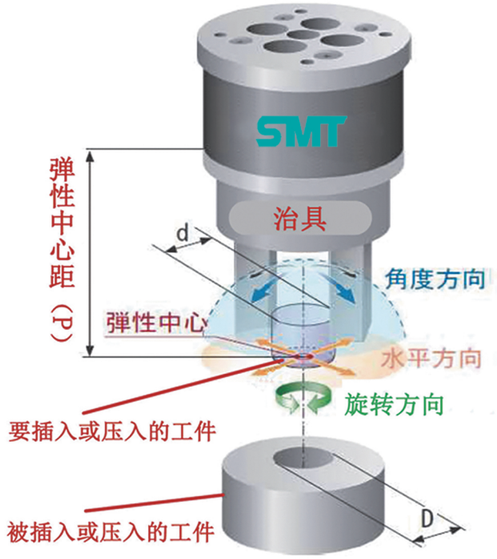
压入力 减少

使用 SMT自动定心装置



- 与位置误差大小无关，最大压入力相同.
- 压入品质均一，不良率大幅度减少。

SMT自动定心装置型号



SMT自动定心装置型号说明

SMT-XXXX-YYY-ZZZ-WW

- WW：额定压力(仅 FS，SS 系列)
- ZZZ：治具链接部外径
- YYY：弹性中心距离(P)
- XXXX：

A:插入用
LA:插入用(高速移动时锁定功能防止晃动)
FB/FBH:压入用(法兰型，水平安装法兰型)
BS:压入用(无法兰)
FT/FTH:压入用(限制旋转，法兰型，水平安装法兰型)
TS:压入用
FS:压入用(内置压力传感器，法兰型)
SS:压入用(内置压力传感器，无法兰)

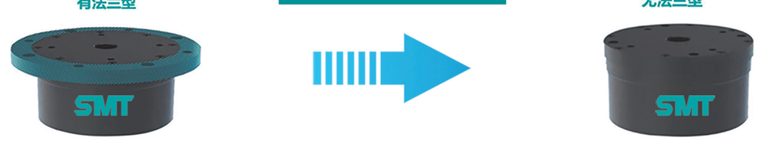
三步选型

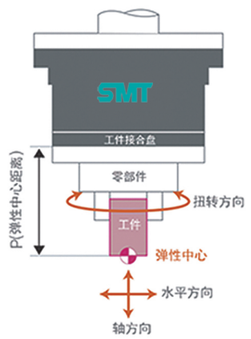
1. 模式选择			2. 关键参数配置			3. 安全与精度要求	
	插入模式 (Insertion)	压入模式 (Press Fit)	2.1 最大压装力	2.2 弹性中心距 (P)	2.3 重量限制	3.1 倒角规范	3.2 外径匹配
公差关系	d < D (间隙配合)	d ≥ D (过盈配合)	匹配定心装置承载能力，确保安全操作。	工装与产品总高度公差±5mm，保障稳定性。	工装+工件总重量≤额定值，避免设备过载。	压入零件与工件孔均需倒角，误差补正范围：c1+c2 ≤ 2mm。	被压入零件外径≤中心模块外径的90%，防止干涉。
压装力	手动或轻压即可 (低压力)	需液压 / 机械压力设备 (高压力)					
适用场景	快速安装 / 拆卸 (电子元件、临时夹具)	永久性高精度装配 (轴承、精密连接)					
兼容系列	A/LA 系列	B/T/S 系列					

SMT自动定心装置系列型号

型号系列	插入用（d<D）		压入用(d≥D)							
	A	LA	FB	FBH	BS	FT	FTH	TS	FS	SS
										
位置补偿	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
角度补偿(嵌入作业时)	○	○	(○)	(○)	(○)	(○)	(○)	(○)	(○)	(○)
扭转补偿	○	○	○	○	○				○	○
嵌入式测压元件									○	○
加压旋转(输送最优功率)						○	○	○		
移动组件锁定功能	○									
法兰类型			○	○		○	○		○	
无法兰类型					○			○		○
水平方向安装				○			○			

有法兰和无法兰的区别





弹性中心距离(P)

P值得一般情况下的位置误差,推荐 **±5mm以内**
如超出P值，自动定心的效果将降低，

组装工件承重(Payload)

组装工件与零部件的合重量，如果超出即无法保证正常运转,并可能减少使用寿命.

B系列和T列的特征



B系列零配件压入时可旋转和扭转

T系列零配件压入时可限制旋转

LA系列的锁住功能



机械手臂上结合 LA系列　　LA系列移动时锁定　　LA系列零配件插入时解锁

SMT-自动定心装置A系列

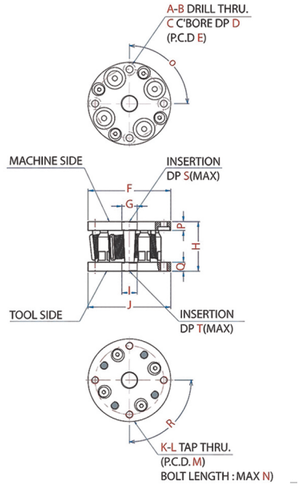
特点:插入时校正水平和扭转方向的位置和角度误差			
型号/特点	使用方式	误差校正	组装方向
A系列	插入(d<D)	位置 角度 扭转	垂直



参数

型号	最大加压力 [N][kgf]	弹性中心距离 P[mm]	误差修正范围 [mm]			工件承重 [N][kgf]	弹性系数				
			位置误差 [mm]	角度误差 [deg]	旋转误差 [deg]		轴方向 [N/mm][kgf/mm]		水平方向 [N/mm] [kgf/mm]	旋转方向 [Nm/rad] [kgfcm/rad]	重量[kg]
							压缩	拉伸			
SMT-A-030-040	186(19)	30	±2	2°	-	14.7(1.5)	625.2(63.8)	100.0(10.2)	9.5(1.0)	2.2(22.4)	0.1
SMT-A-040-048	255(26)	40	±2	2°	7.7	14.7(1.5)	625.2(63.8)	143.1(14.6)	9.5(1.0)	2.4(24.5)	0.1
SMT-A-050-054	353(36)	50	±2	2°	7.3	19.6(2.0)	1180.9(120.5)	143.1(14.6)	11.8(1.2)	3.0(30.6)	0.2
SMT-A-060-060	353(36)	60	±2	2°	6.0	19.6(2.0)	1180.9(120.5)	143.1(14.6)	11.8(1.2)	3.0(30.6)	0.2
SMT-A-070-065	471(48)	70	±2	2°	6.6	26.5(2.7)	1573.9(160.6)	191.1(19.5)	11.8(1.2)	4.2(42.9)	0.2
SMT-A-080-070	471(48)	80	±2	2°	6.2	26.5(2.7)	1573.9(160.6)	191.1(19.5)	11.8(1.2)	4.2(42.9)	0.3
SMT-A-090-078	363(37)	90	±2	2°	5.5	37.3(3.8)	1217.2(124.2)	225.4(23.0)	12.4(1.3)	6.1(62.2)	0.4
SMT-A-100-084	363(37)	100	±2	2°	5.0	37.3(3.8)	1217.2(124.2)	225.4(23.0)	12.4(1.3)	6.1(62.2)	0.4
SMT-A-110-088	363(37)	110	±2	2°	4.6	37.8(3.9)	1217.2(124.2)	225.4(23.0)	12.4(1.3)	7.0(71.4)	0.4
SMT-A-120-095	363(37)	120	±2	2°	5.1	37.8(3.9)	1217.2(124.2)	225.4(23.0)	12.4(1.3)	7.0(71.4)	0.5
SMT-A-130-099	363(37)	130	±2	2°	5.1	37.8(3.9)	1217.2(124.2)	225.4(23.0)	12.4(1.3)	7.0(71.4)	0.7
SMT-A-140-108	549(56)	140	±2	2°	4.8	78.0(8.0)	1840.4(187.8)	407.7(41.6)	15.1(1.5)	7.7(78.6)	0.7
SMT-A-150-130	824(84)	150	±2	2°	4.8	78.0(8.0)	1840.4(187.8)	407.7(41.6)	15.1(1.5)	7.7(78.6)	1.0

型号	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T
SMT-A-030-040	3	ø4	ø8	2	30	ø40	-	30	-	ø40	3	M5	30	5	120°	5	5	120°	-	-
SMT-A-040-048	3	ø5.5	ø9.5	2	36	ø48	ø12	30	ø12	ø48	3	M6	36	5	120°	6	6	120°	4	4
SMT-A-050-054	3	ø5.5	ø9.5	3	43	ø54	ø12	38	ø12	ø54	3	M6	43	7	120°	7	7	120°	6	6
SMT-A-060-060	3	ø5.5	ø9.5	3	48	ø60	ø12	39	ø12	ø60	3	M6	48	7	120°	7	7	120°	6	6
SMT-A-070-065	4	ø5.5	ø9.5	3	54	ø65	ø12	39	ø12	ø65	4	M6	54	7	90°	7	7	90°	6	6
SMT-A-080-070	4	ø5.5	ø9.5	3	58	ø70	ø12	39	ø12	ø70	4	M6	58	7	90°	7	7	90°	6	6
SMT-A-090-078	4	ø6.6	ø11	4	65	ø78	ø16	43	ø16	ø78	4	M8	65	8	90°	8	8	90°	7	7
SMT-A-100-084	4	ø6.6	ø11	4	70	ø84	ø16	43	ø16	ø84	4	M8	70	8	90°	8	8	90°	7	7
SMT-A-110-088	4	ø6.6	ø11	4	75	ø88	ø16	43	ø16	ø88	4	M8	75	8	90°	8	8	90°	7	7
SMT-A-120-095	4	ø6.6	ø11	4	80	ø95	ø16	43	ø16	ø95	4	M8	80	8	90°	8	8	90°	7	7
SMT-A-130-099	4	ø6.6	ø11	4	85	ø99	ø16	43	ø16	ø99	4	M8	85	8	90°	8	8	90°	7	7
SMT-A-140-108	4	ø9	ø14	5	88	ø108	ø16	47	ø16	ø108	4	M10	88	10	90°	10	10	90°	9	9
SMT-A-150-130	6	ø9	ø14	5	114	ø130	ø16	47	ø16	ø130	6	M10	114	10	90°	11	11	90°	10	10



SMT-自动定心装置LA系列

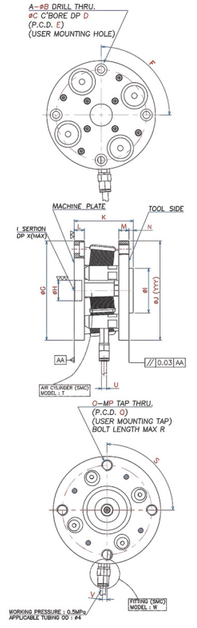
特点:插入时校正水平和扭转方向的位置和角度误差			
型号/特点	使用方式	误差校正	组装方向
LA系列	零件转移后插入 或非强制组装 (d<D)	位置 角度 扭转	垂直



参数

型号	最大加压力 [N][kgf]	弹性中心距离 P [mm]	误差修正范围 [mm]			工件承重 [N][kgf]	弹性系数				使用压力 [MPa]	外径宽度 [mm]
			位置误差 [mm]	角度误差 [deg]	旋转误差 [deg]		轴方向 [N/mm][kgf/mm]		水平方向 [N/mm] [kgf/mm]	旋转方向 [Nm/rad] [kgfcm/rad]		
							压缩	拉伸				
SMT-LA-060-060	353 (36)	60	±2	±2	±2	19.6 (2.0)	1180.9 (120.5)	143.1 (14.6)	11.8 (1.2)	3.0 (30.6)	0.5	ø4
SMT-LA-070-065	471 (48)	70	±2	±2	±2	26.5 (2.7)	1573.9 (160.6)	191.1 (19.5)	11.8 (1.2)	4.2 (42.9)	0.5	ø4
SMT-LA-080-070	471 (48)	80	±2	±2	±2	26.5 (2.7)	1573.9 (160.6)	191.1 (19.5)	11.8 (1.2)	4.2 (42.9)	0.5	ø4
SMT-LA-090-078	363 (37)	90	±2	±2	±2	37.3 (3.8)	1217.2 (124.2)	225.4 (23.0)	12.4 (1.3)	6.1 (62.2)	0.5	ø4
SMT-LA-100-084	363 (37)	100	±2	±2	±2	37.3 (3.8)	1217.2 (124.2)	225.4 (23.0)	12.4 (1.3)	6.1 (62.2)	0.5	ø4
SMT-LA-110-088	363 (37)	110	±2	±2	±2	37.8 (3.9)	1217.2 (124.2)	225.4 (23.0)	12.4 (1.3)	7.0 (71.4)	0.5	ø4
SMT-LA-120-095	363 (37)	120	±2	±2	±2	37.8 (3.9)	1217.2 (124.2)	225.4 (23.0)	12.4 (1.3)	7.0 (71.4)	0.5	ø4
SMT-LA-130-099	363 (37)	130	±2	±2	±2	37.8 (3.9)	1217.2 (124.2)	225.4 (23.0)	12.4 (1.3)	7.0 (71.4)	0.5	ø4
SMT-LA-140-108	549 (56)	140	±2	±2	±2	78.0 (8.0)	1840.4 (187.8)	407.7 (41.6)	15.1 (1.5)	7.7 (78.6)	0.5	ø4
SMT-LA-150-130	824 (84)	150	±2	±2	±2	78.0 (8.0)	1840.4 (187.8)	407.7 (41.6)	15.1 (1.5)	7.7 (78.6)	0.5	ø4

型号	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U
SMT-LA-060-060	3	ø5.5	ø9.5	3	48	120°	60	12	ø26	60	43	7	7	4	3	6	48	7	120°	CUJB10-6D	4
SMT-LA-070-065	4	ø5.5	ø9.5	3	54	90°	65	12	ø30	65	42.5	7	7	3.5	4	6	54	7	90°	CQ2A12-5T	4
SMT-LA-080-070	4	ø5.5	ø9.5	3	58	90°	70	12	ø30	70	42.5	7	7	3.5	4	6	58	7	90°	CQ2A12-5T	4
SMT-LA-090-078	4	ø6.6	ø11	4	65	90°	78	16	ø35	78	46.5	8	8	3.5	4	8	65	8	90°	CQ2A16-5T	4
SMT-LA-100-084	4	ø6.6	ø11	4	70	90°	84	16	ø35	84	46.5	8	8	3.5	4	8	70	8	90°	CQ2A16-5T	4
SMT-LA-110-088	4	ø6.6	ø11	4	75	90°	88	16	ø38	88	48	8	8	5	4	8	75	8	90°	CQ2A20-5T	4
SMT-LA-120-095	4	ø6.6	ø11	4	80	90°	95	16	ø45	95	48	8	8	5	4	8	80	8	90°	CQ2A20-5T	4
SMT-LA-130-099	4	ø6.6	ø11	4	85	90°	99	16	ø45	99	48	8	8	5	4	8	86	8	90°	CQ2A20-5T	4
SMT-LA-140-108	4	ø9	ø14	5	88	90°	108	16	ø45	108	52	10	10	5	4	10	88	10	90°	CQ2A25-5T	4
SMT-LA-150-130	6	ø9	ø14	5	114	60°	130	16	ø55	130	67	18	18	14	6	10	114	10	60°	CQ2A40-5T	4



SMT-自动定心装置FB系列

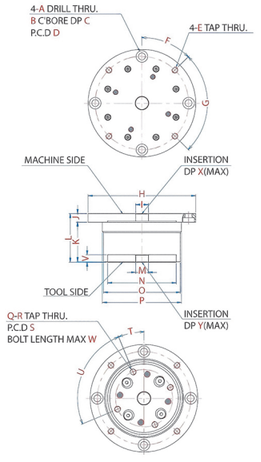
特点:压入时校正位置和角度误差				
型号/特点	使用方式	误差校正	组装方向	法兰
FB	压入用（d≥D）	位置 扭转	垂直	O
FBH			水平	O
BS			垂直	X



▶ 参数

型号	最大加压力 [N][kgf]	弹性中心距离P[mm]	误差修正范围 [mm]		工件承重 [N][kgf]	弹性系数				
			位置误差 [mm]	旋转误差 [deg]		轴方向 [N/mm][kgf/mm]		水平方向 [N/mm] [kgf/mm]	旋转方向 [Nm/rad] [kgfcm/rad]	重量[kg]
						压缩	拉伸			
SMT-FB-040-048	6,000(612.2)	40	±2	±7.7	14.7(1.5)	625.2(63.8)	143.1(14.6)	9.5(1.0)	2.4(24.5)	0.6
SMT-FB-050-054	7,500(765.3)	50	±2	±7.3	19.6(2.0)	1180.9(120.5)	143.1(14.6)	11.8(1.2)	3.0(30.6)	0.9
SMT-FB-060-060	8,500(867.4)	60	±2	±6.0	19.6(2.0)	1180.9(120.5)	143.1(14.6)	11.8(1.2)	3.0(30.6)	1.0
SMT-FB-070-065	15,000(1530.6)	70	±2	±6.6	26.5(2.7)	1573.9(160.6)	191.1(19.5)	11.8(1.2)	4.2(42.9)	1.1
SMT-FB-080-070	25,000(2551)	80	±2	±6.2	26.5(2.7)	1573.9(160.6)	191.1(19.5)	11.8(1.2)	4.2(42.9)	1.2
SMT-FB-090-078	25,000(2551)	90	±2	±5.5	37.3(3.8)	1217.2(124.2)	225.4(23.0)	12.4(1.3)	6.1(62.2)	1.8
SMT-FB-100-084	40,000(4081.6)	100	±2	±5.0	37.3(3.8)	1217.2(124.2)	225.4(23.0)	12.4(1.3)	6.1(62.2)	2.0
SMT-FB-110-088	40,000(4081.6)	110	±2	±4.6	37.8(3.9)	1217.2(124.2)	225.4(23.0)	12.4(1.3)	7.0(71.4)	2.2
SMT-FB-120-095	45,000(4591.8)	120	±2	±5.1	37.8(3.9)	1217.2(124.2)	225.4(23.0)	12.4(1.3)	7.0(71.4)	2.4
SMT-FB-130-099	50,000(5102)	130	±2	±5.1	37.8(3.9)	1217.2(124.2)	225.4(23.0)	12.4(1.3)	7.0(71.4)	2.6
SMT-FB-140-108	55,000(5612.2)	140	±2	±4.8	78.0(8.0)	1840.4(187.8)	407.7(41.6)	15.1(1.5)	7.7(78.6)	3.2
SMT-FB-150-130	60,000(6122.5)	150	±2	±4.2	78.0(8.0)	1840.4(187.8)	407.7(41.6)	15.1(1.5)	7.7(78.6)	4.7

型号	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y
SMT-FB-040-048	ø6.6	ø11	4	71.5	M6	45°	90°	ø85	ø12	8	28.5	37	ø12	ø48	ø56	ø58	3	M6	36	22.5°	120°	6	6	6	5
SMT-FB-050-054	ø6.6	ø11	4	77.5	M6	45°	90°	ø91	ø12	8	37.5	46	ø12	ø54	ø62	ø64	3	M6	43	22.5°	120°	7	7	6	6
SMT-FB-060-060	ø6.6	ø11	4	83.5	M6	45°	90°	ø97	ø12	8	37.5	46	ø12	ø60	ø68	ø70	3	M6	48	22.5°	120°	7	7	6	6
SMT-FB-070-065	ø6.6	ø11	4	88.5	M6	45°	90°	ø102	ø12	8	37.5	46	ø12	ø65	ø73	ø75	4	M6	54	22.5°	90°	7	7	6	6
SMT-FB-080-070	ø6.6	ø11	4	93.5	M6	45°	90°	ø107	ø12	8	37.5	46	ø12	ø70	ø78	ø80	4	M6	58	22.5°	90°	8	8	8	7
SMT-FB-090-078	ø9	ø14	5	105	M8	45°	90°	ø121	ø16	10	41.5	52	ø16	ø78	ø86	ø88	4	M8	65	22.5°	90°	8	8	8	7
SMT-FB-100-084	ø9	ø14	5	111	M8	45°	90°	ø127	ø16	10	41.5	52	ø16	ø84	ø92	ø94	4	M8	70	22.5°	90°	8	8	8	7
SMT-FB-110-088	ø9	ø14	5	115	M8	45°	90°	ø131	ø16	10	41.5	52	ø16	ø88	ø96	ø98	4	M8	75	22.5°	90°	8	8	8	7
SMT-FB-120-095	ø9	ø14	5	122	M8	45°	90°	ø138	ø16	10	41.5	52	ø16	ø95	ø103	ø105	4	M8	80	22.5°	90°	8	8	8	7
SMT-FB-130-099	ø9	ø14	5	126	M8	45°	90°	ø142	ø16	10	41.5	52	ø16	ø99	ø107	ø109	4	M8	86	22.5°	90°	8	8	8	7
SMT-FB-140-108	ø9	ø14	5	135	M8	45°	90°	ø151	ø16	10	45.5	56	ø16	ø108	ø116	ø118	4	M10	88	22.5°	90°	10	10	8	9
SMT-FB-150-130	ø9	ø14	5	155	M8	45°	90°	ø171	ø16	10	45.5	56	ø16	ø130	ø139	ø141	6	M10	114	17.5°	60°	11	11	9	10



SMT-自动定心装置BS系列

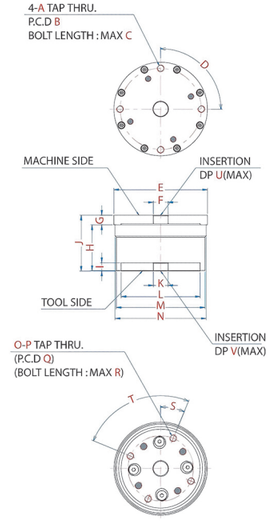
特点:压入时校正位置和角度误差				
型号/特点	使用方式	误差校正	组装方向	法兰
FB	压入用（d≥D）	位置 扭转	垂直	O
FBH			水平	O
BS			垂直	X



▶ 参数

型号	最大加压力 [N][kgf]	弹性中心距离P[mm]	误差修正范围 [mm]		工件承重 [N][kgf]	弹性系数				
			位置误差 [mm]	旋转误差 [deg]		轴方向 [N/mm][kgf/mm]		水平方向 [N/mm] [kgf/mm]	旋转方向 [Nm/rad] [kgfcm/rad]	重量[kg]
						压缩	拉伸			
SMT-BS-040-048	6,000(612.2)	40	±2	±7.7	14.7(1.5)	625.2(63.8)	143.1(14.6)	9.5(1.0)	2.4(24.5)	0.5
SMT-BS-050-054	7,500(765.3)	50	±2	±7.3	19.6(2.0)	1180.9(120.5)	143.1(14.6)	11.8(1.2)	3.0(30.6)	0.7
SMT-BS-060-060	8,500(867.4)	60	±2	±6.0	19.6(2.0)	1180.9(120.5)	143.1(14.6)	11.8(1.2)	3.0(30.6)	0.8
SMT-BS-070-065	15,000(1530.6)	70	±2	±6.6	26.5(2.7)	1573.9(160.6)	191.1(19.5)	11.8(1.2)	4.2(42.9)	0.9
SMT-BS-080-070	25,000(2551)	80	±2	±6.2	26.5(2.7)	1573.9(160.6)	191.1(19.5)	11.8(1.2)	4.2(42.9)	1.0
SMT-BS-090-078	25,000(2551)	90	±2	±5.5	37.3(3.8)	1217.2(124.2)	225.4(23.0)	12.4(1.3)	6.1(62.2)	1.5
SMT-BS-100-084	40,000(4081.6)	100	±2	±5.0	37.3(3.8)	1217.2(124.2)	225.4(23.0)	12.4(1.3)	6.1(62.2)	1.6
SMT-BS-110-088	40,000(4081.6)	110	±2	±4.6	37.8(3.9)	1217.2(124.2)	225.4(23.0)	12.4(1.3)	7.0(71.4)	1.8
SMT-BS-120-095	45,000(4591.8)	120	±2	±5.1	37.8(3.9)	1217.2(124.2)	225.4(23.0)	12.4(1.3)	7.0(71.4)	2.0
SMT-BS-130-099	50,000(5102)	130	±2	±5.1	37.8(3.9)	1217.2(124.2)	225.4(23.0)	12.4(1.3)	7.0(71.4)	2.1
SMT-BS-140-108	55,000(5612.2)	140	±2	±4.8	78.0(8.0)	1840.4(187.8)	407.7(41.6)	15.1(1.5)	7.7(78.6)	2.7
SMT-BS-150-130	60,000(6122.5)	150	±2	±4.2	78.0(8.0)	1840.4(187.8)	407.7(41.6)	15.1(1.5)	7.7(78.6)	4.2

型号	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V
SMT-BS-040-048	M6	50	6	90°	ø60	ø12	8	28.5	6	37	ø12	ø48	ø56	ø58	3	M6	36	6	0°	120°	6	5
SMT-BS-050-054	M6	58	6	90°	ø66	ø12	8	37.5	7	46	ø12	ø54	ø62	ø64	3	M6	43	7	22.5°	120°	6	6
SMT-BS-060-060	M6	62	6	90°	ø72	ø12	8	37.5	7	46	ø12	ø60	ø68	ø70	3	M6	48	7	22.5°	120°	6	6
SMT-BS-070-065	M6	67	6	90°	ø77	ø12	8	37.5	7	46	ø12	ø65	ø73	ø75	4	M6	54	7	22.5°	90°	6	6
SMT-BS-080-070	M6	72	6	90°	ø82	ø12	8	37.5	7	46	ø12	ø70	ø78	ø80	4	M6	58	7	22.5°	90°	6	6
SMT-BS-090-078	M8	78	8	90°	ø90	ø16	10	41.5	8	52	ø16	ø78	ø86	ø88	4	M8	65	8	22.5°	90°	8	7
SMT-BS-100-084	M8	84	8	90°	ø96	ø16	10	41.5	8	52	ø16	ø84	ø92	ø94	4	M8	70	8	22.5°	90°	8	7
SMT-BS-110-088	M8	88	8	90°	ø100	ø16	10	41.5	8	52	ø16	ø88	ø96	ø98	4	M8	75	8	22.5°	90°	8	7
SMT-BS-120-095	M8	95	8	90°	ø107	ø16	10	41.5	8	52	ø16	ø95	ø103	ø105	4	M8	80	8	22.5°	90°	8	7
SMT-BS-130-099	M8	99	8	90°	ø111	ø16	10	41.5	8	52	ø16	ø99	ø107	ø109	4	M8	86	8	22.5°	90°	8	7
SMT-BS-140-108	M8	108	8	90°	ø120	ø16	10	45.5	10	56	ø16	ø108	ø116	ø118	4	M10	88	10	22.5°	90°	8	9
SMT-BS-150-130	M8	130	8	90°	ø143	ø16	10	45.5	11	56	ø16	ø130	ø1139	ø141	6	M10	114	11	7.5°	60°	8	10



SMT-自动定心装置FT系列

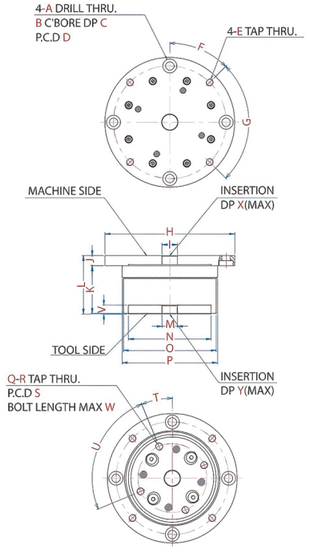
特点:压入时校正位置和角度误差				
型号/特点	使用方式	误差校正	组装方向	法兰
FT	压入用 (d≥D)	位置	垂直	O
FTH			水平	O
TS			垂直	X



参数

型号	最大加压力 [N][kgf]	弹性中心距离P [mm]	误差修正范围 [mm]		工件承重 [N][kgf]	弹性系数				
			位置误差 [mm]	旋转误差 [deg]		轴方向 [N/mm][kgf/mm]		水平方向 [N/mm] [kgf/mm]	旋转方向 [Nm/rad] [kgfcm/rad]	重量[kg]
						压缩	拉伸			
SMT-FT-040-048	6,000(612.2)	40	±2	0	14.7(1.5)	625.2(63.8)	143.1(14.6)	9.5(1.0)	2.4(24.5)	0.7
SMT-FT-050-054	7,500(765.3)	50	±2	0	19.6(2.0)	1180.9(120.5)	143.1(14.6)	11.8(1.2)	3.0(30.6)	0.9
SMT-FT-060-060	8,500(868.4)	60	±2	0	19.6(2.0)	1180.9(120.5)	143.1(14.6)	11.8(1.2)	3.0(30.6)	1.1
SMT-FT-070-065	15,000(1530.6)	70	±2	0	26.5(2.7)	1573.9(160.6)	191.1(19.5)	11.8(1.2)	4.2(42.9)	1.2
SMT-FT-080-070	25,000(2551.0)	80	±2	0	26.5(2.7)	1573.9(160.6)	191.1(19.5)	11.8(1.2)	4.2(42.9)	1.4
SMT-FT-090-078	25,000(2551.0)	90	±2	0	37.3(3.8)	1217.2(124.2)	225.4(23.0)	12.4(1.3)	6.1(62.2)	2.0
SMT-FT-100-084	40,000(4081.6)	100	±2	0	37.3(3.8)	1217.2(124.2)	225.4(23.0)	12.4(1.3)	6.1(62.2)	2.3
SMT-FT-110-088	40,000(4081.6)	110	±2	0	37.8(3.9)	1217.2(124.2)	225.4(23.0)	12.4(1.3)	7.0(71.4)	2.4
SMT-FT-120-095	45,000(4591.8)	120	±2	0	37.8(3.9)	1217.2(124.2)	225.4(23.0)	12.4(1.3)	7.0(71.4)	2.6
SMT-FT-130-099	50,000(5102.0)	130	±2	0	37.8(3.9)	1217.2(124.2)	225.4(23.0)	12.4(1.3)	7.0(71.4)	2.7
SMT-FT-140-108	55,000(5612.2)	140	±2	0	78.0(8.0)	1840.4(187.8)	407.7(41.6)	15.1(1.5)	7.7(78.6)	3.8
SMT-FT-150-130	60,000(6122.5)	150	±2	0	78.0(8.0)	1840.4(187.8)	407.7(41.6)	15.1(1.5)	7.7(78.6)	5.2

型号	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y
SMT-FT-040-048	ø6.6	ø11	4	71.5	M6	45°	90°	ø85	ø12	8	28.5	37	ø12	ø48	ø56	ø58	3	M6	36	22.5°	120°	6	6	6	5
SMT-FT-050-054	ø6.6	ø11	4	77.5	M6	45°	90°	ø91	ø12	8	37.5	46	ø12	ø54	ø62	ø64	3	M6	43	22.5°	120°	7	7	6	6
SMT-FT-060-060	ø6.6	ø11	4	83.5	M6	45°	90°	ø97	ø12	8	37.5	46	ø12	ø60	ø68	ø70	3	M6	48	22.5°	120°	7	7	6	6
SMT-FT-070-065	ø6.6	ø11	4	88.5	M6	45°	90°	ø102	ø12	8	37.5	46	ø12	ø65	ø73	ø75	4	M6	54	22.5°	90°	7	7	6	6
SMT-FT-080-070	ø6.6	ø11	4	93.5	M6	45°	90°	ø107	ø12	8	37.5	46	ø12	ø70	ø78	ø80	4	M6	58	22.5°	90°	8	8	8	7
SMT-FT-090-078	ø9	ø14	5	105	M8	45°	90°	ø121	ø16	10	41.5	52	ø16	ø78	ø86	ø88	4	M8	65	22.5°	90°	8	8	8	7
SMT-FT-100-084	ø9	ø14	5	111	M8	45°	90°	ø127	ø16	10	41.5	52	ø16	ø84	ø92	ø94	4	M8	70	22.5°	90°	8	8	8	7
SMT-FT-110-088	ø9	ø14	5	115	M8	45°	90°	ø131	ø16	10	41.5	52	ø16	ø88	ø96	ø98	4	M8	75	22.5°	90°	8	8	8	7
SMT-FT-120-095	ø9	ø14	5	122	M8	45°	90°	ø138	ø16	10	41.5	52	ø16	ø95	ø103	ø105	4	M8	80	22.5°	90°	8	8	8	7
SMT-FT-130-099	ø9	ø14	5	126	M8	45°	90°	ø142	ø16	10	41.5	52	ø16	ø99	ø107	ø109	4	M8	86	22.5°	90°	8	8	8	7
SMT-FT-140-108	ø9	ø14	5	135	M8	45°	90°	ø151	ø16	10	45.5	56	ø16	ø108	ø116	ø118	4	M10	88	22.5°	90°	10	10	8	9
SMT-FT-150-130	ø9	ø14	5	155	M8	45°	90°	ø171	ø16	10	45.5	56	ø16	ø130	ø139	ø141	6	M10	114	17.5°	60°	11	11	9	10



SMT-自动定心装置TS系列

特点:压入时校正位置和角度误差				
型号/特点	使用方式	误差校正	组装方向	法兰
FT	压入用 (d≥D)	位置	垂直	O
FTH			水平	O
TS			垂直	X



参数

型号	最大加压力 [N][kgf]	弹性中心距离P [mm]	误差修正范围 [mm]		工件承重 [N][kgf]	弹性系数				
			位置误差 [mm]	旋转误差 [deg]		轴方向 [N/mm][kgf/mm]		水平方向 [N/mm] [kgf/mm]	旋转方向 [Nm/rad] [kgfcm/rad]	重量[kg]
						压缩	拉伸			
SMT-TS-040-048	6,000(612.2)	40	±2	0	14.7(1.5)	625.2(63.8)	143.1(14.6)	9.5(1.0)	2.4(24.5)	0.5
SMT-TS-050-054	7,500(765.3)	50	±2	0	19.6(2.0)	1180.9(120.5)	143.1(14.6)	11.8(1.2)	3.0(30.6)	0.7
SMT-TS-060-060	8,500(868.4)	60	±2	0	19.6(2.0)	1180.9(120.5)	143.1(14.6)	11.8(1.2)	3.0(30.6)	0.9
SMT-TS-070-065	15,000(1530.6)	70	±2	0	26.5(2.7)	1573.9(160.6)	191.1(19.5)	11.8(1.2)	4.2(42.9)	1.0
SMT-TS-080-070	25,000(2551.0)	80	±2	0	26.5(2.7)	1573.9(160.6)	191.1(19.5)	11.8(1.2)	4.2(42.9)	1.1
SMT-TS-090-078	25,000(2551.0)	90	±2	0	37.3(3.8)	1217.2(124.2)	225.4(23.0)	12.4(1.3)	6.1(62.2)	1.6
SMT-TS-100-084	40,000(4081.6)	100	±2	0	37.3(3.8)	1217.2(124.2)	225.4(23.0)	12.4(1.3)	6.1(62.2)	1.9
SMT-TS-110-088	40,000(4081.6)	110	±2	0	37.8(3.9)	1217.2(124.2)	225.4(23.0)	12.4(1.3)	7.0(71.4)	2.0
SMT-TS-120-095	45,000(4591.8)	120	±2	0	37.8(3.9)	1217.2(124.2)	225.4(23.0)	12.4(1.3)	7.0(71.4)	2.1
SMT-TS-130-099	50,000(5102.0)	130	±2	0	37.8(3.9)	1217.2(124.2)	225.4(23.0)	12.4(1.3)	7.0(71.4)	2.3
SMT-TS-140-108	55,000(5612.2)	140	±2	0	78.0(8.0)	1840.4(187.8)	407.7(41.6)	15.1(1.5)	7.7(78.6)	3.3
SMT-TS-150-130	60,000(6122.5)	150	±2	0	78.0(8.0)	1840.4(187.8)	407.7(41.6)	15.1(1.5)	7.7(78.6)	4.7

型号	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V
SMT-TS-040-048	M6	50	6	90°	ø60	ø12	8	29	6	37	ø12	ø48	ø56	ø58	3	M6	36	6	0°	120°	6	5
SMT-TS-050-054	M6	58	6	90°	ø66	ø12	8	38	7	46	ø12	ø54	ø62	ø64	3	M6	43	7	22.5°	120°	6	6
SMT-TS-060-060	M6	62	6	90°	ø72	ø12	8	38	7	46	ø12	ø60	ø68	ø70	3	M6	48	7	22.5°	120°	6	6
SMT-TS-070-065	M6	67	6	90°	ø77	ø12	8	38	7	46	ø12	ø65	ø73	ø75	4	M6	54	7	22.5°	90°	6	6
SMT-TS-080-070	M6	72	6	90°	ø82	ø12	8	38	7	46	ø12	ø70	ø78	ø80	4	M6	58	7	22.5°	90°	6	6
SMT-TS-090-078	M8	78	8	90°	ø90	ø16	10	42	8	52	ø16	ø78	ø86	ø88	4	M8	65	8	22.5°	90°	8	7
SMT-TS-100-084	M8	84	8	90°	ø96	ø16	10	42	8	52	ø16	ø84	ø92	ø94	4	M8	70	8	22.5°	90°	8	7
SMT-TS-110-088	M8	88	8	90°	ø100	ø16	10	42	8	52	ø16	ø88	ø96	ø98	4	M8	75	8	22.5°	90°	8	7
SMT-TS-120-095	M8	95	8	90°	ø107	ø16	10	42	8	52	ø16	ø95	ø103	ø105	4	M8	80	8	22.5°	90°	8	7
SMT-TS-130-099	M8	99	8	90°	ø111	ø16	10	42	8	52	ø16	ø99	ø107	ø109	4	M8	86	8	22.5°	90°	8	7
SMT-TS-140-108	M8	108	8	90°	ø120	ø16	10	46	10	56	ø16	ø108	ø116	ø118	4	M10	88	10	22.5°	90°	8	9
SMT-TS-150-130	M8	130	8	90°	ø143	ø16	10	46	11	56	ø16	ø130	ø139	ø141	6	M10	114	11	7.5°	60°	8	10

