



PLINT Tribology Products
from Phoenix Tribology Ltd

TE 56 多工位

环块试验机

多工位环块试验机是一款物有所值的摩擦磨损试验机，试样简单，环块有套片和无套片两种接触类型。该试验机有一系列共四个摩擦磨损测试工位，他们分布在一个轴上，各自独立负载。该试验机可满足并超过了标准 ASTM G 137-95 的要求。块试样托架的再定位特性可使试样在称量后精确地重新归位，也就是说，如果测试时间很长，可在试验过程中取下试样，待称量后可精确回位继续试验。控制单元包括 SLIM 2000 串行序列接口和基于 Windows 的控制与数据采集系统。

试样块固定到小夹具内以后，通过一个定位销固定到支架上。夹具和试样的总重量很轻，对重新定位非常有用。试验时，夹具和试样可以定期取下，称量后可重新归位。支架支撑在滚柱轴承上，它们一起成为加载组件的一部分。应变传感器单元抵在轴的边缘上，可感知使轴转动的力矩，从而测出环块之间的摩擦力。为该试验机配备了两套夹持块试样的夹具，一套用于装夹 ASTM 6.0mm x 6.35mm 型的试样（试样可从无缺口埃左氏长方块上切取）；另一套用于装夹 10mm x 14mm x 4mm（厚）型试样（制备这种试样时应在一个尺度上加工出一个稍大点的台阶，以便于夹紧）。

加载支架组件在垂直方向上运动受两个线性轴承导轨的限制，向上旋转加载臂，即可给通过该组件即可给该试样加载。试验中，若要拆卸试样，下旋加载臂，取下支架即可。加载臂的机械增益为 2: 1，升力由垂直支架上的弹簧提供。由于弹簧弹力抵消了支架重量，所以试验机可提供非常轻的载荷。另外，试样支架和加载系统经过精心着设计，载荷与摩擦力间的耦合作用得以消除。加载系统采用弹簧作为缓冲，使静载加载系统的惯性效应得以最小化。

奥码拓（北京）科技有限公司

Phone: 86 10 5975 5440 Fax: 86 10 5975 5441

www.china-amt.com

PLINT TE 56 多工位环块试验机

四个工位都分别单独配备了摩擦力传感系统。四个测试环均夹紧在中心轴上，由变速交流马达驱动了，同时进行测试。热电偶置于块试样的背面或嵌入试样块，监控摩擦接触区附近的温度。

控制与数据采集：

专门为 TE 56 试验机配置了一台电脑，并安装了 SLIM2000 串行接口模块以及 COMPEND 2000 软件，实现编程控制与数据采集。测得数据以标准电子数据表格形式存储在硬盘里，文件的格式为.csv 或 .tsv。

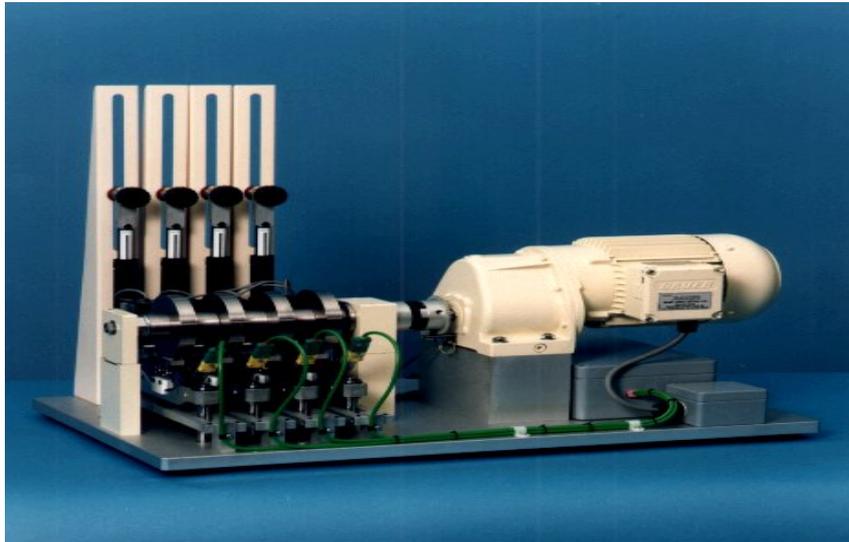
测试过程程序化通过编程实现，每一步包括试验参数设置值、数据记录频率和报警信息。试验参数设置值，设置点可有程序的步改变或跳过。除非被操作人员或警报打断，测试序列将顺次执行。另外，在屏幕上手动调整切换设置点。



关键词：

- 环块
- 脆性材料
- 复合材料
- 干接触条件
- 动摩擦
- 摩擦系数
- LPV 测试
- 金属基复合材料
- 轻微磨损
- 有色金属材料
- 滑动轴承
- 塑料
- 粉末冶金
- PV 图
- 直量控制测试
- 自润滑材料
- 软材料

PLINT TE 56 多工位环块试验机



技术参数:

测试工位数:	4
接触类型:	套片环块 非套片环块
载荷范围:	0 到 150 N (分辨率 1 N)
转速范围:	10 到 380 rpm
滑动速度范围:	0.04 到 2 m/s
环试样:	直径 100 mm x 宽 16 mm
试样块:	6.35 mm x 6.00 mm x 12.7 mm (来自埃左氏长方块) 14 mm x 14 mm x 4 mm (来自张力条)
界面:	SLIM 2000 串行接口模块
软件:	COMPEND 2000 控制与数据采集软件
马达:	0.55 kW 交流

PLINT TE 56 多工位环块试验机

参数

受控参数	记录参数
旋转速度	摩擦力(4 工位)
测试时间	载荷(4 工位)
	转速
	摩擦系数(4 工位)

基础设施:

电力:	220/240 V, 单相, 50 Hz, 1.2 kW
	110/120 V, 单相, 60 Hz, 1.2 kW
PC 和打印机:	

安装:

机器机架:	720 mm x 440 mm x 570 mm 高, 80 kg
机柜:	530 mm x 420 mm x 300 mm 高, 30 kg
包装参数:	1.73 m ³ , 毛重 338 kg, 净重 240 kg

PLINT TE 56 多工位环块试验机

订单号:

• TE 56	多工位环块试验机
• TE 56/R	一套四个，经硬化处理并研磨过的环试样