



**Tribology and Petroleum Testing Equipment for
More Than 75 Years**

环块法 TIMKEN 摩擦磨损试验机



标准方法：D2509, D2782

FALEX 环块法 (Timken) 摩擦和磨损试验机在不同压下通过多种试验条件测量润滑油、润滑脂及原料的在极压下的摩擦和磨损性能，

自从1982投产以来，FALEX 环块法 (Timken) 摩擦和磨损试验机得到用户认可，并成为ASTM D2509 和 D2782的原型机，主机包括改进的控制负荷加载系统、润滑脂填充系统、带温控的样品再循环，选件包括可变速马达及冷却系统为用户提供高性能、多样性的测试。

测试范围

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ● 流动润滑剂 ● 润滑脂 ● 添加剂及基础油 ● 干膜涂层 | <ul style="list-style-type: none"> ● 工业原料 ● 硬质涂层 ● 制冷润滑剂 ● 滑磨磨损 |
|---|---|

标准方法

ASTM D2509	Standard Test Method for Measurement of Load-Carrying Capacity of Lubricating Grease (Timken Method) 润滑脂负荷性能的测试方法(梯姆肯法)
ASTM D2782	Standard Test Method for Measurement of Extreme-Pressure Properties of Lubricating Fluids (Timken Method) 润滑液极端压力特性的标准试验法(梯姆肯法)

系统特点

速度和速率

标准：变速单向马达 (最大800 rpm), 2 HP 带转速指示器
 选件：变速马达 (最大3400 rpm)

负荷控制

通过1: 10 杠杆和砝码支持固定负荷

最大压力

Timken 测试块 (刻痕 0.22in 宽) 最大为 92,300 psi.

温度控制

带有数字控制的样品流体循环加热系统, 最高加热到80°C,
 可提储油池外套制冷选件。



FALEX 环块法摩擦磨损试验机

流体循环

带加热功能的 3L 储油池、带有油泵和控制阀组件

填料系统

电子和机械控制，每分钟 45 ± 9 g

自动加载

气动自动负荷系统可提供低负荷加载，每分钟 2-3lbs 的负荷变化

摩擦力

摩擦力杠杆及砝码（选件）

磨损测量

在指定的负荷下观察试件的磨损刻度

机箱设计

全金属落地式稳固设计，带有配件抽屉和控制面板应用。

主机及配置

F-1502 FALEX（梯姆肯环法）摩擦磨损试验机主机	
Pneumatic Loading Device (2 to 3 lbs/sec) Air required	气动负荷系统，需另配压缩空气泵
Load Lever Arm Assembly	， 负荷杠杆臂组件
Friction Lever Arm Assembly	摩擦杠杆臂组件
2 HP Single Speed Motor	2马力单速马达驱动
Temperature Controller	温度控制系统
Oil Reservoir Jacket	储油套
Grease Feeder (45 ± 9 grams g/min)	润滑脂填料组件
Test Weights (114 lbs)	测试砝码
Test Cabinet	测试仓

主机及选件

F-1502	Falex/Timken Test Machine, Standard FALEX (梯姆肯环法) 摩擦磨损试验机主机
F-1502-1	Variable Speed Motor (Add) 变速马达

可选附件

F-1502-5	Inspection & Alignment Kit 检查校正工具
F-1502-31	Scar Measurement System 磨痕测量系统
F-1501-31A	High Precision Scar Measurement System 高精度磨痕测量系统
F-1502-31B	Digital Scar Measurement System 数字磨痕测量系统
F-1502-41A	Weight Set 砝码组件
002-101-001	Friction Lever Group 摩擦臂组件
002-101-002	Load Lever Group 负荷臂组件
002-102-003	Load Lever Weight Hanger 负荷臂砝码架
002-027-002	Load Lever Spring 负荷臂弹簧
002-105-006	Offset Test Block Assembly 测试块偏移组件
002-022-001	Friction Lever Block 摩擦杆块
002-011-011	Stud Insert (Knife Edge Support) 插入旋钮
002-015-002	Friction Lever Stop 摩擦杆栓
002-011-006	Load Lever Insert (Top) 负荷杆插入栓
002-011-007	Load Lever Insert (Bottom) 负荷杆插入栓
002-011-008	Friction Lever Insert 摩擦杆插入栓
002-100-001	Bushing, Test Shaft

	测试轴刷
002-016-001	Test Ring Lock-nut 测试环锁扣
F-1502-80	Spanner Wrench for Test Ring Lock-nut 测试环锁扣扳手
F-1502-42A	Control Valve Assembly 控制阀组件
002-007-003	Timken Size Crescent Guide for Liquid or Grease Timken 月牙形液体导入器
002-028-002	Oil Splash Guard 油防溅板
002-021-004	Grease Splash Guard 润滑剂防溅板
F-1502-43	Fluid Thermal Reservoir 带加热蓄液池
F-1502-41	Falex Stand Alone Timken Loader Timken 独立装载组件
F-1502-42	Falex Stand Alone Timken Grease Feeder Timken 独立润滑剂填充器
002-008-013	Grease Feeder Tube 润滑剂填充管
002-008-014	Grease Feeder End Cap (Top) 润滑剂填充器盖
F-1502-81	Spanner Wrench for Grease Feeder Cap 润滑剂填充器盖扳手

标准试件及标准液

F-25001-B	Test Block, Conforms to ASTM D2782 and D2509 测试块, 负荷 ASTM D2782 和 D2509
F-25061-B	Test Ring, Conforms to ASTM D2782 and D2509 测试环, 负荷 ASTM D2782 和 D2509
F-25001	Test Block (Formerly F-45349) 测试块

北京先华科技发展有限公司

地址: 北京海淀区曙光花园智业园 B 座 18B

邮编: 100097 Email: info@xh-tech.cn

电话: 010-88463655、88461469 传真: 010-88461491 网址: www.xh-tech.cn