

FerroCheck 2000系列

便携式铁量仪

无需溶剂，易于检测，检测速度快，结果精准



润滑油中的铁磁性颗粒的总量是表征受控设备磨损程度的最直接指标之一，通过现场测定油液中铁磁性颗粒的浓度，可快速识别设备的异常磨损程度。

FerroCheck2000型便携式铁量仪可简便、快速测定润滑油中铁磁性颗粒的浓度，专门针对各种从事油液监测工作的设备管理人员设计开发。

同时，FerroCheck2000还可以与斯派超科技其他仪器产品(MicroLab®、MiniLab、FieldLab58等)进行系统集成，形成一套完整的油液监测系统。

FerroCheck2000是对以下典型工业油液中的铁磁性颗粒浓度进行快速测定的最佳解决方案。

- 齿轮油
- 传动油
- 发动机油
- 压缩机油
- 液压油

FerroCheck 2000便携式铁量仪可快速、精确测定各种在用油液中的铁磁性颗粒的浓度。

准确定量检测油液中的铁磁性颗粒浓度

适合现场使用

- 重复精度高：<3ppm，
- 包含验证标油
- 监测范围广：0-10,000ppm
- 颗粒识别能力强：纳米级至毫米级，既包括正常磨损颗粒，也包括异常磨损的大颗粒

- 锂电池供电，可续航4小时
- 轻便，仅2kg
- 不需要样品准备及清洗溶剂
- 触屏设计

操作简便、检测速度快

- 操作简便，无需样品处理和清洗
- 检测时间快：30秒
- 所需样品量少：2毫升

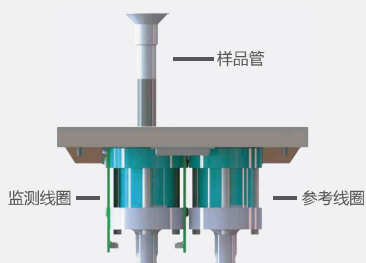
ASTM标准

- 完全满足ASTM D8120“铁磁颗粒浓度检测的标准方法”

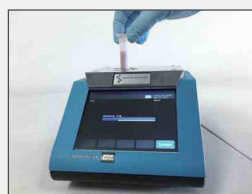
	FerroCheck 2000	FerroCheck 2100
润滑油	0-10,000 ppm	0-10,000 ppm
润滑脂	NA	0-15%

数据输出

- 检测结果自动存储，可以以CSV格式输出，也可通过AMS OilView软件输出；



结构示意图



操作原理

FerroCheck 2000的核心是产生磁场的精确缠绕的磁感线圈。当少量在用润滑油插入其中一个线圈内，铁磁颗粒如铁、镍、钴会影响磁场，引起线圈中电流的变化。电流改变的量与润滑油中铁磁颗粒浓度成比例关系，最终得到铁磁颗粒浓度结果。可同时满足工业现场及油液监测实验室的使用需求。

工业现场监测（设备巡检及点检）

- 1.快速定量测定设备油液中的大尺寸铁磁性颗粒的总量
- 2.适用于全部用油设备的磨损状态监测

油液监测实验室

- 1.检测精度高、监测速度快、适用于全部被测油样
- 2.无需样品预处理、无需有机溶剂

FerroCheck 2000产品信息

产品编号：	
800-00071	FerroCheck 2000便携式铁量仪主机
800-00069	FerroCheck 2000标准配件包，包含1000套耗材、专用转运箱、防尘罩等
800-00081	FerroCheck 2100便携式铁量仪主机
800-00082	FerroCheck 2100标准配件包，包含1000套耗材、300套润滑脂进样套装、专用转运箱、防尘罩等
产品技术参数：	
检测内容	FerroCheck 2000润滑油中的铁磁性颗粒总量 FerroCheck 2100润滑油、润滑脂中的铁磁性颗粒总量
检测结果	铁磁颗粒浓度 (ppm)
检测标准	ASTM D8120
检测范围	FerroCheck 2000: 0-2000 ppm, 2000-10,000 ppm FerroCheck 2100: 润滑油与FerroCheck2000一致 润滑脂：0-2000ppm,2000-15%
检测时间	小于30s
检出限	3 ppm
重复精度	3% RSD
校准	提供铁磁颗粒标准溶液
工作环境	
油样消耗量	润滑油：1.5毫升 润滑脂：0.75毫升
工作温度	10-40°C
工作湿度	10-90%相对湿度，无冷凝
内存容量	2,000条检测记录

RSD:相对标准偏差

人机界面	
显示器	6 " 彩色触摸屏
数据传输方式	USB或OilView软件
数据输入	触摸屏
电源参数	
电源模块	锂电池
充电电源	100-240 V, 50/60 Hz, 3.5W
续航时间	4-6小时或电源供电
机械参数	
尺寸(WxDxH)	17 x 20 x 13.5 cm
重量	2.9 kg
电气安全	
CE, FCC Class B, NEMA 2, IP31	
耗材	
800-00070	FerroCheck 2000耗材包 (500样品)，包含样品管、校验标油；
800-00075	FerroCheck 2100耗材包 (500样品)，包含样品管、润滑脂进样器、校验标油；
600-00033	FerroCheck样品管，100个
600-00031	润滑脂进样工具器 (50套)
600-00032	润滑脂进样器及样品管 (各50)
600-00074	样品管塞，100个
600-00113	100ppm验证标油
600-00114	5000ppm验证标油
600-00124	高浓度润滑脂验证标准物
600-00125	低浓度润滑脂验证标准物



FerroCheck 2000与FluidScan1000,
MiniVisc 3000合成全套解决方案

润滑脂进样套装



美国斯派超科技公司 | 斯派超科技(北京)有限公司
北京市经济技术开发区宏达南路5号宏达利德产业园1幢211, 100176
010-6785-7242 | www.spectrosci.com.cn | china.sales@spectrosci.com
本文件的版权归斯派超科技公司所有，斯派超科技公司对文档中的内容享有最终解释权
ISO 9001:2008质量管理体系认证