

# Series30

## 30系列油液污染度检测仪

独有的高精度、便携式仪器。适于液压系统、润滑系统和传动系统。

这种高精度的颗粒计数器，能检测油液中的污染物质的颗粒大小和数量，在线使用时，最大工作压力可达400 bar，典型的测试时间只有1~2分钟

- 可有在线和内嵌等选项
- 整个测试范围选项
- 自动在线连续测试装置
- 可变时间和测试程序
- 远程操作功能
  
- 适于磷酸酯产品
- 可选的采样包
- 包括基于Windows<sup>®</sup> 软件包

液压系统和润滑系统的设计人员和用户都有这样的经验：75% 系统的系统失效是油污染的结果。了解油液的污染度是控制污染的基础。

### 独有的技术

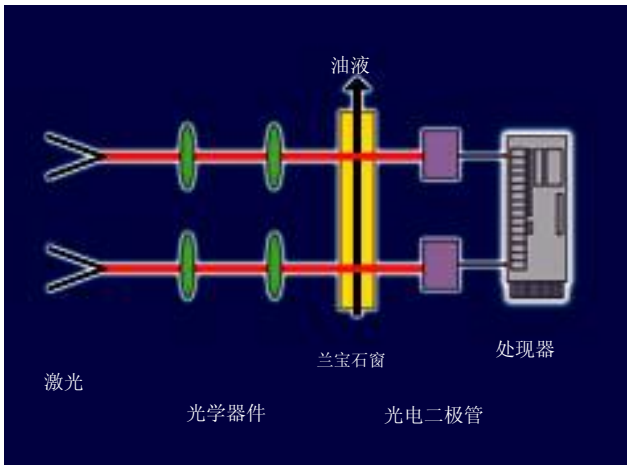
独有的双激光束技术，使得本系统可以做出超高的重复精度的分析，具有极佳的适用范围。

#### 第1束激光

一束单点高精度激光测量污染物的颗粒小到4μm (c)和 6μm (c)，能做出超精度和极高重复性的测量

#### 第2束激光

标准精确的激光专门为系统的测量污染特粒度在6μm (c)~ 68μm (c)之间



### 液压系统元件的清洁度

系统元件	典型的清洁度规范								
伺服阀			●	●	●				
比例阀				●	●	●			
变量泵					●	●	●		
弹筒阀						●	●	●	
齿轮泵						●	●	●	
插装泵							●	●	●
压力/流量控制阀							●	●	●
电磁阀							●	●	●
ISO清洁度ss	12/10/7	13/11/8	14/12/9/20/18/15	15/13/10	16/14/11	17/15/12	18/16/13	19/17/14	
NAS 清洁度	1	2	3	4	5	6	7	8	9

#### Series30

- 在线、连续和自动测试选项。
- 便携式
- 重量轻
- 坚固单一机箱
- "QWERTY" 键盘
- 外接报警端口
- ISO 4406
- NAS 1638
- SAE 4059



仪器给出污染物的数量和粒度的精确结果—立即结果。它是基于ISO 11171:1999标定规范用ISO中性测试颗粒 (MTD) 进行标定的。

这种新的MTD 具有由美国NIST (美国国家标准和技术研究所)校验的签定分布标准。该仪器是为了满足新的ISO 4406 清洁度分级代码而设计的，有三部分代码：4μm(c), 6μm(c) 和 14μm(c).

该仪器也提供以NAS 1638 代码表示的结果。

## 特点

- 该仪器单机箱、重量轻  
结实耐用，便携易用，特别适于要求使用简单的场合



可伸缩的底脚方便调整仪器的可视角度

- 外接报警端口  
有一个适配器端口允许外接报警/显示器。
- 语言选择：四种  
本仪器提供4种语言  
(英、意、法、德)
- 显示器 + 键盘  
本仪器有一个超大液晶显示屏和一个标准键盘  
可显示 ISO 4406, NAS 1638 和 SAE 4059 规范的结果。
- 在线测试压力可达 400 bar。
- 适于磷酸酯产品

### • 热敏打印机 + RS 232接口.

本仪器提供完整的打印报告即可以用 ISO, 也可以用NAS和SAE标准。这些结论也可以通过RS 232接口载到计算机中。



### • 电源 (100 + 测试)

本仪器配置大容量可充电电池，可以 12/24V的电源充电。充好的电池可做超过 100次的测试。

### • 数据存储达600次测试.

### • 联结接头Minimess connections.

本仪器用标准的联结接头(M16 x 2)与液压系统相联。

### • 电动冲洗

本仪器内置一个冲洗阀确保每次测试都能真实的代表样油，而且没有测试间的交叉污染发生。当仪器处于连续模式时，在每次测试前仪器自动开启冲洗阀，以保证在线系统测试条件。

## 特点

- 技术:

本系统使用的专利技术，可适于工作压力高达400BAR的油液，然而，仪器却有一个恒流低压泵油系统，以确保每次测试的油液流动稳定。

本系统是用MTD标定的，它是基于ISO 11171规范的。  
ACFTD 粒径(旧标准)和 ISO MTD粒径(新标准)对照表如下:

ACFTD (旧标准)	ISO MTD (新标准)
1	4
5	6
15	14
25	21
30	25
50*	38
75*	50
100*	68

\* 得到NIST的认证。

- 本仪器有多种测试选项:
- 在线测试达 400 bar

### 1、快速测试

测试结果在1.5分钟内给出，总的测试时间为2.5分钟。

### 2、常规测试

测试结果需2.5分钟，总的测试时间为4.5分钟。

### 3、动态测试

3次测试，结果取平均值，总的测试时间是9.5分钟。

### 4、连续测试

用户可以根据需要定义测试次数和目标清洁度、等级，最短的连续测试时间是5分钟。

### 5、内设一个通讯插口可以用于提供外部报警信号

- 取样瓶

3次测试，取平均值，测试结果需4.5分钟。

- 打印测试结果.



1 在线式—常规的单一测试结果。  
ISO 4406 代码



2 在线—动态式三次平均结果。  
NAS 1638 代码.



3 在线式—动态的：三次测试结果平均。  
ISO 4406 代码

取样瓶110 ml 和 250 ml （可选项）



110 ml 标准取样瓶，配真空装置，  
适于矿物油

如果油液中含有大量的空气，将导致分析结果失准。因此，在取样瓶中配备了真空装置。通过真空操作，将油液中的空气排出，再进行测试。

油液中的参杂的空气将可能被当做颗粒而读数，这将导致分析结果失准。

下图显示的是含有空气和不含空气的油液，其测试结果是不同的。



250 ml 实验室取样瓶，配真空装置，适于  
矿物油和磷酸酯。

取样瓶清洁度等级必须符合ISO 3722 标准，然后才能使用，这是取样操作的必然前提。如果用了未达到清洁度的取样瓶，将会影响测试结果。（请注意，消毒只杀菌而不能清除颗粒）所以最关心的是清洁度情况。突然的污染度的增加，可能是取样瓶不洁造成的。这种明显的污染度增加会带来不必要的测试。

取样瓶的附件：

- ✚ 箱体 取样瓶X 3瓶
- ✚ 取样器 一次性试管X50支
- ✚ 电源 手动泵和软管X10米
- ✚ 真空盖帽 污油瓶和软管X2米
- ✚ 取样软管 400mm 打印纸X 2卷
- ✚ 耐压软管 1500mm 接头

我们所提供的实验室取样瓶是根据  
DIN/ISO5884清洁度等级标准，该清洁度获  
ISO 3722 ， NAS 1638 清洁度认证，等级  
在等级00 和等级 0之间。

## 规格参数

技术	自动光学颗粒分析
激光源	双激光束和双光电二极管
液晶显示	背光式
等级	>4,6,14,21,25,38,50,68,µm(c), 微米级, 符合ISO 4406 标准
精度和重复性	优于 3% 典型值
标定	每台仪器都用ISO介质检定颗粒标定, 符合ISO 11171:1999标准.
分析量程	ISO 8 至 24, ISO 4406代码. (NAS 1638 代码 - 2 至12) (SAE AS 4059- 代码 2至12)
报告/打印格式	ISO 和 NAS 代码, 附有颗粒数值
打印机	热敏打印机, 每行 384点.
样油量	8 ml. (快速法), 15 ml. (常规法), 30 ml. (动态法), 24 ml. (取样瓶法), 15 ml. (连续法)
操作压力	最大系统工作压力 400 bar, 最小系统工作压力 2 bar.
粘度范围	0 到400 Cts
工作温度	+ 5 to + 80°C
油液种类	矿物油和石油制品油以及航空煤油
典型的测试时间	2 分钟.
电源	内部可充电电池 (充电器) 或 外部 12/24 volt 直流电源.
数据存储	600 次测试
计算机接口	RS 232 通读口
软管联结	微空耐压软管1.5 m 长带小型接头 (5 m 和 10 m 长两种), 出口口虽快速接头
尺寸	高210 mm. 深 260 mm. 宽 430 mm. 重 7.6 kilos
选件	在线式的粗过滤器, 小型化接头, 不锈钢材质500 微米可清洁滤网 400bar.

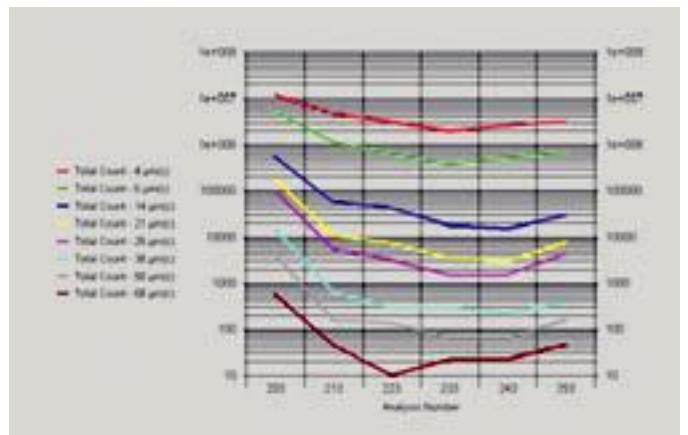
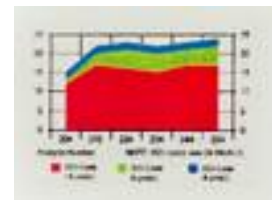
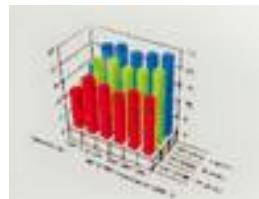
油液分析仪包附件有: 软管、废液瓶、打印纸、色带, M 16x2 接头 (BSP)

本仪器提供全套的软件

### • 软件

基于Windows<sup>®</sup> 的软件, 系统可以跟踪趋势, 分析结果

- 用所供的软件和接口, 可将数据回放到电脑中
- 数据可以输出至其它基于WINDOWS的程序
- 可以监测长期服务记录和趋势分析
- 快速和简单的过滤键更易于读取和选择数据。
- 能生成多种不同的分析报告
- 可能比较图, 显示实际测量和参照清洁度等级标准
- 可根据用户要求提供不同的清洁度代码



大连爱迪泰克新技术有限公司

辽宁省大连市中山区解放路 223 号 708 室

电话: 0411-3960 9588

传真: 0411-3962 8900

邮编: 116001

电邮: [info@eddytek.cc](mailto:info@eddytek.cc)

[www.eddytek.cc](http://www.eddytek.cc)

