

系统分析



动力, 与你同在™

▶ 该项服务监测液压系统、循环系统、齿轮传动装置及压缩机油，以早发现磨损、污染及润滑油状况。

描述

系统分析可助您优化润滑程序，并在因为计划外停机造成损失前发现设备问题。该分析适用于液压系统、齿轮传动装置、压缩机及循环系统。

为按最高效率运行，精密液压系统需保证系统清洁度和润滑油沉积物控制。

分析选项 — 系统分析

粘度	✓
水分	✓
氧化度	✓★
总酸值(TAN)	★
颗粒计数	✓
铁磁颗粒(PQ)指数	✓
金属	✓

适用于压缩机油的附加内容

冷却液泄漏指标	✓
---------	---

图例

- ✓ 所包含测试项目
- ★ 对于合成产品，以总酸值代替氧化度

潜在效益



早发现潜在故障，帮助提高设备可靠性。



减少非计划停机，帮助提高生产力。



帮助减少零件更换及人工成本。



优化换油周期，尽可能减少润滑油消耗及废油处理。

美孚优释达SM油品分析——系统分析

测试	目的	测试的重要性
冷却液泄漏指标	确定发动机油中钠、钾和硼的含量。	测定冷却液是否泄漏到压缩机中。
金属	确定润滑油中的金属(包括污染物和磨损颗粒)	金属含量有助于确定设备部件是否磨损或有害污染物是否已进入润滑油。也会记录属于化学添加剂的金属含量
硝化度	测量液压油中硝化副产物的量。	在高压泵中,混入空气的快速压缩会引起硝化。因此,如果不加以抑制,硝化和氧化物体会形成粘性膜,这可能导致阀卡死。
氧化度	确定润滑油氧化与变质的程度。	氧化可能意味着: <ul style="list-style-type: none"> ▪ 磨损和腐蚀加剧 ▪ 设备寿命缩短 ▪ 粘度增加 ▪ 过量沉积和堵塞
颗粒计数分析	测量润滑油中的颗粒污染物的含量。	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 在液压油及循环油系统运行中,清洁度是一个关键因素。 ▪ 碎屑会影响系统中泵和阀的精密配合,或引起过早磨损。
铁磁颗粒(PQ)指数	用来确定无法用当前光谱分析检测到的黑色金属疲劳失效和金属间接触磨损。	PQ指数可以提早检测: <ul style="list-style-type: none"> ▪ 抗摩轴承磨损 ▪ 滑动轴承磨损 ▪ 齿轮磨损
总酸值(TAN)	测量酸性润滑油氧化副产物。	总酸值升高可能表明润滑油氧化增加导致润滑油酸性增大。
超级离心检测评级	测量液压油中的漆膜沉积物的形成。	沉积物增加表明可能形成漆膜。
粘度	确定润滑油的抗流动性。	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 因烟灰或不溶物含量高、水污染或与较高粘度的燃油或润滑油混合,导致粘度增加。 ▪ 因水污染或与较低粘度的燃油或润滑油混合,导致粘度降低。 ▪ 粘度过高或过低,都可能引起设备过早磨损。
水分	检测是否存在水污染。	水污染可能会造成严重的腐蚀和后续磨损、油膜厚度不当或氢脆问题。

美孚优释达SM油品分析

进行油品分析时,实验室会将每个油样瓶都当作独立的重要分析对象。整个过程中将对每个油样进行编码、标记和跟踪。您的采样设备将直接得益于美孚SM润滑油知识、数十年与原始设备制造商的关系,以及强大的从实践应用专业知识中获得的资料数据。根据需要,我们将提供油样分析报告,以帮助发现潜在问题,列出可能原因,并推荐后续行动。



工业润滑油



我们的专家服务可以帮助您延长设备寿命并提高设备可靠性,尽可能降低维修成本并减少非计划停机,从而助您实现安全、环保、高效的生产目标。