

## اهمیت نمونه گیری صحیح جهت آنالیز روغن



## □ Oil Sampling

### ❖ مقدمه

یکی از عوامل مؤثر در موفقیت برنامه آنالیز روغن انجام صحیح نمونه گیری است. تجربه نشان داده است که به علت سادگی کار اغلب به این امر بی توجهی میشود. لذا ضرورت آموزش نیروها و اجرای یک روش نمونه گیری صحیح از اهمیت و اولویت خاصی برخوردار است و توجیه نیروهای اجرایی به حساسیت و دقت مورد نیاز در فرایند نمونه گیری در عین سادگی به توجه خاصی نیاز دارد.



## □ Oil Sampling

❖ دو هدف اصلی در نمونه گیری روغن :

دو هدف اصلی برای بدست آوردن نمونه ای که نماینده واقعی روغن باشد عبارتند از :

۱- حداکثر اطلاعات

۲- حداقل اشتباهات



## □ Oil Sampling

❖ وسایل و تجهیزات نمونه گیری:



### ❖ وسایل و تجهیزات نمونه گیری:

بمنظور استاندارد بودن نمونه گیری، اقلام زیر از آزمایشگاه تهیه و تحویل میگردد و لازم است کار نمونه گیری طبق دستورالعمل زیر نمونه گیری شود:

- دستگاه پمپ مکش روغن.
- ظرف نمونه گیری 30 cc به تعداد لازم.
- بر چسب جهت درج شماره و مشخصات نمونه به تعداد ظرف نمونه گیری.
- فرم اطلاعاتی نمونه روغن شامل: مالک دستگاه، کد دستگاه، قسمت، نام و مدل دستگاه، پروژه / محل کار، تاریخ نمونه گیری، تاریخ تعویض روغن، کارکرد روغن (کیلومتر یا ساعت)، سرریز روغن به لیتر، نام و نوع روغن، تولید کننده روغن، نام نمونه گیر، شماره نمونه.
- شلنگ به طول ۱ متر (متناسب با مشخصات فیزیکی دستگاه).



### ❖ نکاتی که در نمونه گیری باید بدان توجه نمود:

ذرات فرسایشی حاوی اطلاعات و بازگو کننده نوع فرسایشی است که در سیستم اتفاق افتاده است لذا نمونه گیری بایستی به نحوی انجام شود تا میزان و درصد ذرات فرسایشی موجود در نمونه روغن برداشته شده مشابه کل روغن موجود در سیستم باشد. بدین منظور نحوه نمونه گیری پیوسته، بایستی یکسان باشد.

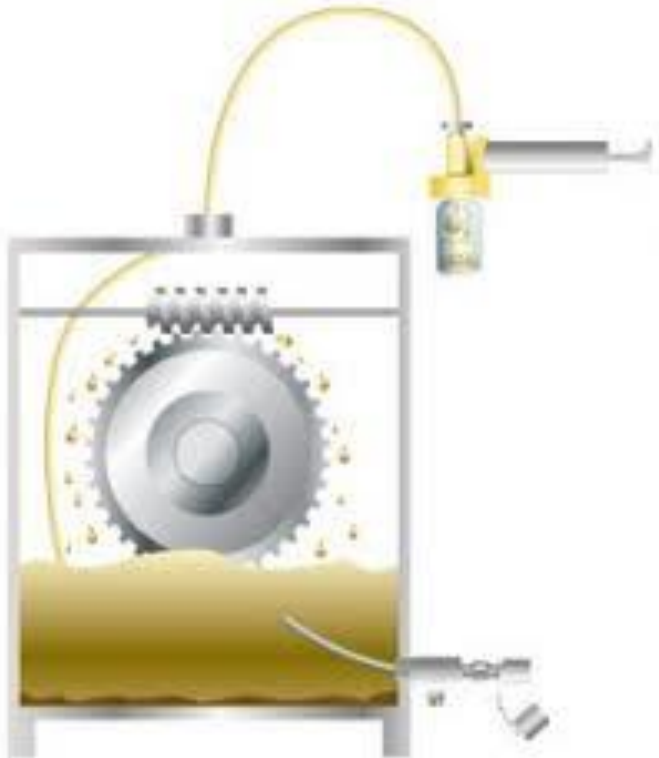




## □ Oil Sampling

❖ نکاتی که در نمونه گیری باید بدان توجه نمود:

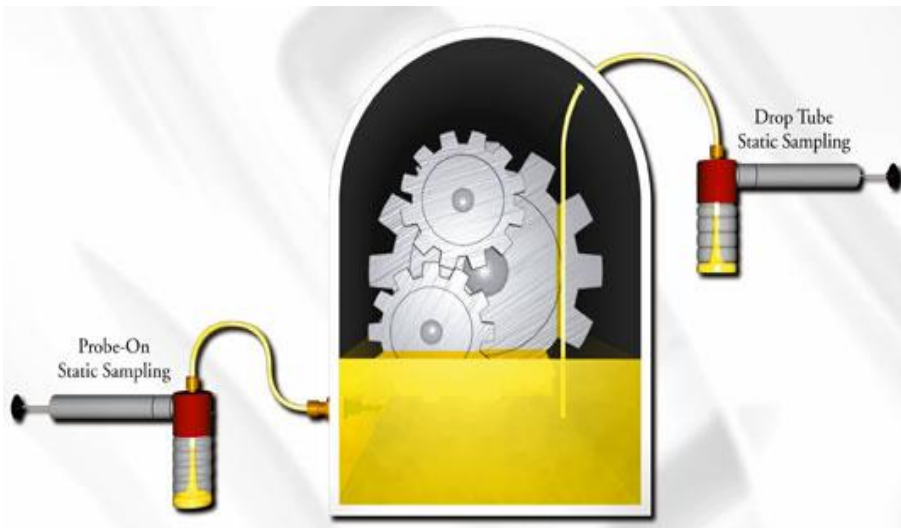
سیستم در زمان نمونه گیری باید در حال کار و در شرایط عادی باشد در غیر این صورت، بهترین زمان برای نمونه گیری درست پس از توقف دستگاه میباشد.



## Oil Sampling

❖ نکاتی که در نمونه گیری باید بدان توجه نمود:

نمونه نباید از کف یا سطح روغن مخزن یا یاتاقان و غیره برداشته شود، بلکه باید طول شلنگ نمونه گیری طوری انتخاب شود تا از وسط عمق روغن نمونه کشیده شود. ذرات موجود در سطح فوقانی روغن همواره کمتر و در سطح تحتانی آن بیشتر از مقدار واقعی است. زیرا در اثر ته نشین شدن، ذرات در قسمت کف مخزن تجمع میکنند و در نتیجه نمونه برداشته شده از قسمت میانی واقعی ترین شرایط را خواهد داشت.

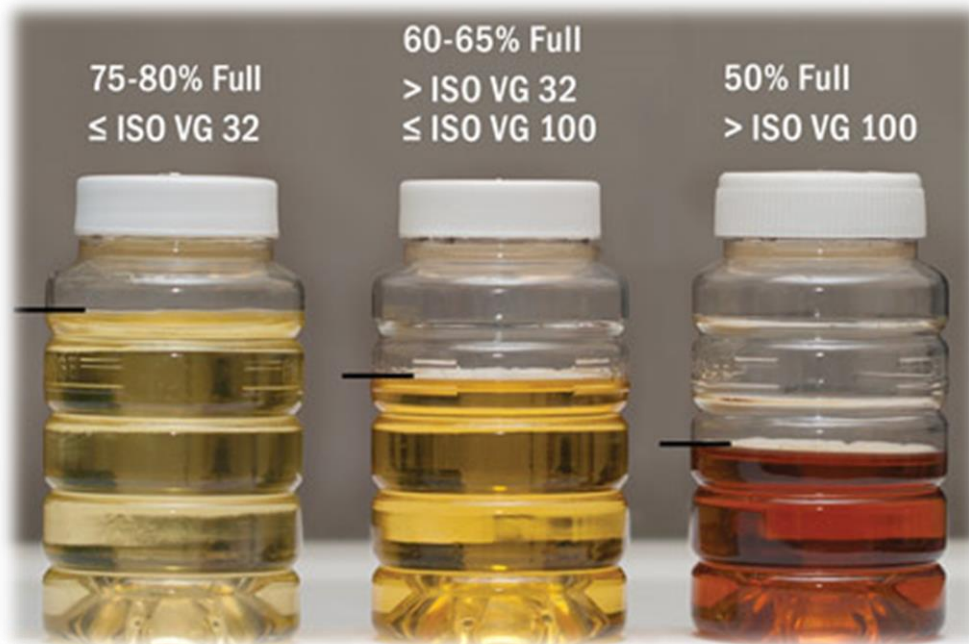




## Oil Sampling

### راهنمایی کلی برای پر کردن ظروف:

- ۱- گراندروی پایین (ISO VG 32 یا کمتر از آن): تقریباً تا  $\frac{3}{4}$  ظرف پر شود.
- ۲- گراندروی متوسط (ISO VG 32 تا ISO VG 100): تقریباً تا  $\frac{2}{3}$  ظرف پر شود.
- ۳- گراندروی بالا (بالتر از ISO VG 100): تا حدود  $\frac{1}{2}$  ظرف پر شود.



### ❖ نکاتی که در نمونه گیری باید بدان توجه نمود:

فاصله زمانی نمونه گیری به عوامل مختلفی بستگی دارد نظیر:

شرایط کاری دستگاه،

نوع و وضعیت سلامت آن،

کیفیت مواد مصرفی نظیر فیلتر، روغن و غیره.

**نکته مهم:** شرایط نمونه گیری برای هر قسمت بایستی پیوسته یکسان باشد، یعنی اگر در مرحله اول نمونه از طریق مجرای گیج گرفته شده، لازم است تا مراحل بعدی از همین مجرا نمونه گیری شود، به تجربه ثابت شده که با تغییر شرایط و نحوه نمونه گیری، نتایج نیز دستخوش تغییر شده است.



❖ نکاتی که در نمونه گیری باید بدان توجه نمود:

?...

جهت اطلاع از شرایط برگزاری دوره آموزش روانکاری و آنالیز روغن با شماره تماس :  
۰۵۱۳۸۶۴۲۵۱۹ تماس حاصل فرمائید.

