



فهرست مطالب

آموزش مجازی

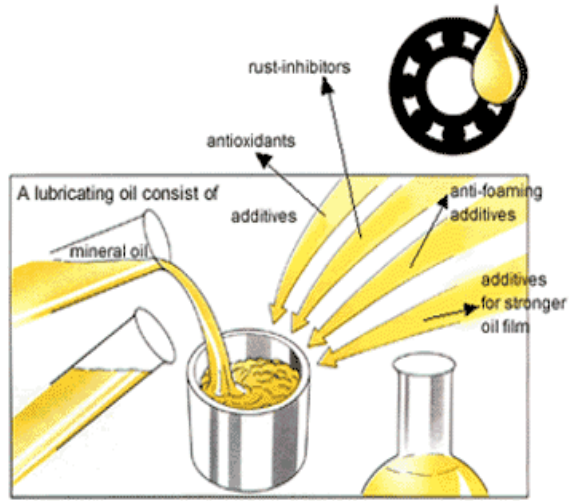
روانکاری و روانکارها

مشمول بر ۱۰۰ اسلاید

ارائه : مهندس محمد سبزی

- کلیات و مفاهیم روانکاری
- چگونه برنامه روانکاری را طراحی و اجراء نمائیم؟
- ترکیبات روانکار ( روغن و گریس )
- انبارش و جابجایی روانکارها
- مشخصات هر روانکار ( ویسکوزیته ، نقطه ذوب ، نقطه ریزش و ... )
- کاربرد روانکارها در صنایع
- نامگذاری و شناسایی روانکارها طبق استاندارد ۵۱۸۲۵ DIN
- نحوه انتخاب روانکار مناسب
- معادل یابی روانکارها

## ترکیبات و مفاهیم روانکاری



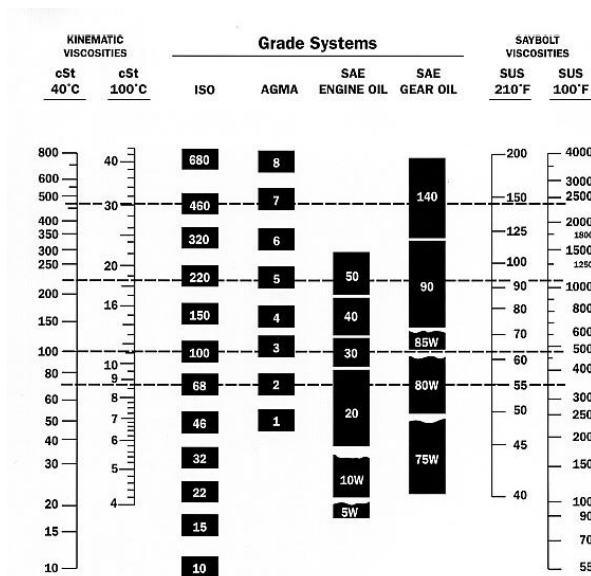
## کاربردها

عایق کاری + خنک کاری  
(ترانسفورماتور)



محافظت سطوح  
(انبار)

## نامگذاری و شناسایی



نامگذاریهای  
گوناگون را  
میتوان به هم  
تبدیل کرد.

۵

## گریس



۶

## کاربردها



یاتاقانها ←



← چرخنده ها

## نامگذاری و شناسایی

جدول نشانه های اختصاری کاربردها

نشانه	شرح
K	یاتاقانهای غلتشی
G	جعبه دنده های باز
OG	جعبه دنده های بسته
M	یاتاقانهای لغزشی / آببندی

## گزینش

نخست باید فاکتور سرعت یاتاقان را محاسبه کنیم:

$$DN = d_m \omega$$

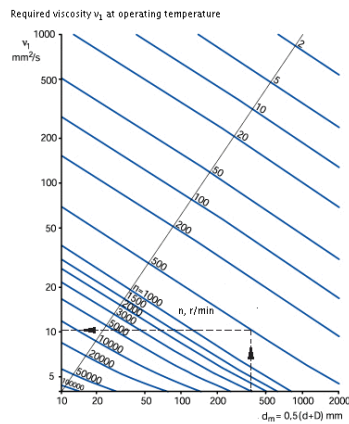
در این رابطه DN فاکتور سرعت،  $d_m$  قطر دایره گام یاتاقان به میلیمتر و  $\omega$  سرعت دورانی یاتاقان به دور در دقیقه هستند.

$$d_m = (ID + OD) / 2$$

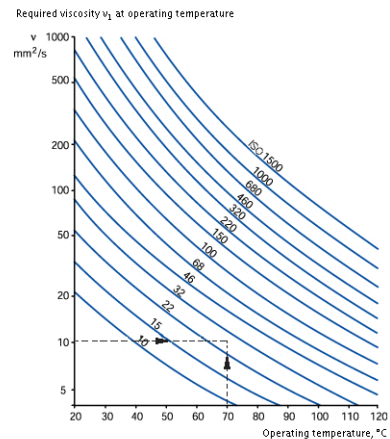
ID و OD به ترتیب قطرهای درونی و بیرونی یاتاقان به میلیمتر هستند.

۹

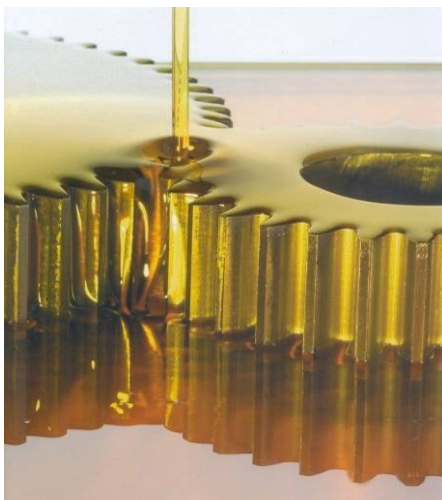
## گزینش



برای محاسبه گرانروی لازم روابط تجربی گوناگونی در منابع مختلف وجود دارد. اما برای سادگی کار میتوان از نمودارها سود جست.



# روغنکاری



۱۱

## جابجایی و انبارش

➡️ احداث انبار رو بسته به مساحت لازم به شکل سوله،

➡️ تجهیز سوله انبار به تهویه مناسب مانند فن و...،

➡️ تجهیز سوله انبار به قفسه های متناسب با چیدمان

افقی بشکه های در حال استفاده و رعایت فاصله لازم

بین قفسه ها برای حرکت آسان نفرات و تجهیزات

جابجایی،

➡️ چیدن بشکه ها به صورت افقی درون قفسه ها،

➡️ رعایت روش FIFO در چیدن بشکه ها،

۱۲