

نگهداری و تکنولوژی بیرینگهای غلتشی (BT-200)

پیش نیاز: اصول اولیه مهندسی مکانیک
طول دوره: دو روز (۶ ساعت تدریس مفید در هر روز)

سرفصلها:

- تاریخچه بیرینگهای غلتشی و برندها
- اصول اولیه بیرینگهای غلتشی (انواع آنها، بار گذاری بیرینگها، اجزای بیرینگها، سرعتها، قفسه ها، تیرانسها، لقی ها، عدم همراستایی، بیرینگهای ثابت و شناور، و آب بندها)
- انواع بلبیرینگها و مشخصه های آنها (شیار عمیق، تماس زاویه ای و خود تنظیم)
- انواع رولر بیرینگها و مشخصه های آنها (استوانه ای، سوزنی، مخروطی، کروی، اسلیوها و هوزینگهای استاندارد و کارب)
- نصب، انطباقات، بیرون آوردن (دمونتاز) بیرینگهای غلتشی
- روانکاری بیرینگهای غلتشی (اصول روانکاری بیرینگها، انتخاب حداقل لزجت مورد نیاز، روانکاری با گریس و انتخاب گریس، مقدار و دورههای زمانی گریسکاری مجدد، روانکاری با روغن و روشهای آن، مقدار و زمان تعویض روغن)

آنالیز خرابی بیرینگهای غلتشی (BT-300)

پیش نیاز: نگهداری و تکنولوژی بیرینگهای غلتشی (BT-200)
طول دوره: یک روز (۶ ساعت تدریس مفید)

سرفصلها:

- الگوهای مسیر غلتش
- آنالیز خرابی بیرینگهای غلتشی

روانکاری و عمر بیرینگها (BT-301)

پیش نیاز: نگهداری و تکنولوژی بیرینگهای غلتشی (BT-200)
طول دوره: یک روز (۶ ساعت تدریس مفید)

سرفصلها:

- روانکاری بیرینگهای غلتشی (اصول روانکاری بیرینگها، انتخاب حداقل لزجت مورد نیاز، روانکاری با گریس و انتخاب گریس، مقدار و دورههای زمانی گریسکاری مجدد، روانکاری با روغن و روشهای آن، مقدار و زمان تعویض روغن)
- محاسبات عمر بیرینگها

بیرینگهای غلتشی در پمپهای سانتریفیوژ (BT-210)

پیش نیاز: اصول اولیه مهندسی مکانیک
طول دوره: دو روز (۶ ساعت تدریس مفید در هر روز)

سرفصلها:

- تاریخچه بیرینگهای غلتشی و برندها
 - اصول اولیه بیرینگهای غلتشی (انواع آنها، بار گذاری بیرینگها، اجزای بیرینگها، سرعتها، قفسه ها، تیرانسها، لقی ها، عدم همراستایی، بیرینگهای ثابت و شناور، و آب بندها)
 - چیدمان بیرینگهای غلتشی در پمپهای سانتریفیوژ و انواع بیرینگها مورد استفاده در آنها
 - نصب، انطباقات، روانکاری و بیرون آوردن بیرینگهای غلتشی در پمپهای سانتریفیوژ
- توضیحات: این دوره برای پرسنل پمپ شاپ توصیه میشود.

بیرینگهای غلتشی در موتورهای الکتریکی (BT-220)

پیش نیاز: اصول اولیه مهندسی مکانیک
طول دوره: دو روز (۶ ساعت تدریس مفید در هر روز)

سرفصلها:

- تاریخچه بیرینگهای غلتشی و برندها
 - اصول اولیه بیرینگهای غلتشی (انواع آنها، بار گذاری بیرینگها، اجزای بیرینگها، سرعتها، قفسه ها، تلرانسها، لقی ها، عدم همراستایی، بیرینگهای ثابت و شناور، و آب بندها)
 - انواع بیرینگهای غلتشی در موتورهای الکتریکی
 - چیدمان بیرینگهای غلتشی در موتورهای الکتریکی
 - نصب، انطباقات، روانکاری و بیرون آوردن بیرینگهای غلتشی در موتورهای الکتریکی
- توضیحات: این دوره برای پرسنل تعمیرات برق توصیه میشود.

بیرینگهای غلتشی در نورد (BT-230)

پیش نیاز: اصول اولیه نورد
طول دوره: دو روز (۶ ساعت تدریس مفید در هر روز)

سرفصلها:

- اصول اولیه بیرینگهای غلتشی
 - چیدمان بیرینگهای غلتشی در نورد و بارگذاری آنها
 - نصب، تلرانسها، انطباقات، روانکاری و بیرون آوردن بیرینگهای غلتشی در نورد
 - آنالیز خرابی بیرینگهای نوردی
- توضیحات: این دوره برای پرسنل کارگاه غلتک نورد توصیه میشود. و سرفصلها آن براساس نیاز و نوع بیرینگهای نوردی تنظیم میشود.