



潤滑油摘要

粉末金屬燒結軸承含浸油(含油軸承)

經由真空過程將潤滑油含浸的粉末金屬燒結或多毛孔軸承通常用來取代較昂貴的滾珠軸承,除了含浸油外,也有用一個小的儲油囊,通常是一種泡油的毛氈墊緊鄰置放在軸承旁以延長軸承的壽命。

在運轉過程中,軸心轉動產生的熱能會將潤滑油從軸承裏引出來潤滑軸承和軸心間的介面.當潤滑油從軸承含浸區被引出時,也同時經由毛細管運動而被吸收到軸承體,一些流體動力學的潤滑現象會開始進行(此時轉軸是在一層油膜上轉動).然而,通常的情況下,多孔的金屬軸承是在混合油膜(半油膜)或介面潤滑(無油膜)狀態下運轉的。

Nye 的含浸潤滑油是被設計來促進油膜的形成,以抵消常發生於多孔的金屬軸承因缺乏潤滑油的潤滑而發生混合油膜(半油膜)或介面潤滑(無油膜)的現象。

它們也被設計來滿足一些特別的工程上規格的需求,例如:特低的啟動扭力,超重負載的應用,極端的溫度,和抵抗化學藥品,汽油和有機溶劑等-無論什麼時候,產品的品質和長壽命都是主要的設計目標。

特別製造的含油軸承潤滑油的優點

含浸潤滑油的品質決定了無數使用含油軸承的轉動機件的壽命和功能.-在汽車的零元件,電腦週邊設備,運動器材,家電產品和各式各樣的電子馬達等.簡單來說,假如潤滑油氧化了,揮發或轉移了,機件就會故障-使得含浸潤滑油的選用如同其他設計決定一樣的具有關鍵性。

越來越多的 OEM 廠商瞭解到特別製造的合成含浸潤滑油在產品功能附加價值的優點.比礦物油有更寬廣的使用溫度範圍和更好的抗氧化力,只需少許增加一點在單一軸承上的成本,含有促進油膜形成添加劑的碳氫合成油就可以提供改善功能和壽命的效果.其穩定性和長壽命也提供了設計的優勢,當礦物油必須用較大的軸承來補償因較高的氧化率和揮發率所產生的不足時,用碳氫合成油就可以使用較小的軸承達到同樣的效果。

油的轉移,常常造成周圍附近零件的問題,尤其是會造成敏感元件的污染,可以使用 NyeBar 氟素隔離劑來避免此問題的發生.它的低表面張力和不濕潤性,可以塗在轉軸上解決油攀爬的問題。



對於您的應用選擇正確的潤滑油

下面部份列出 Nye 在含油金屬軸承應用方面受歡迎的潤滑油. 還有更多的 Nye 潤滑油可以符合廣泛應用的需求. 對於技術的內容, 樣品評估, Nye 產品的問題, 或討論針對您的應用所配製的潤滑油, 請與我們連絡或到我們的網站. www.nyelubricants.com

含油軸承潤滑油	溫度範圍°C	粘度 cSt @40°C	應用
Nye Synthetic Oil 132	-60~120	16	PAO 低粘度油, 具塑膠相容性和優異的低溫低啟動扭力.
Nye Synthetic Oil 181B	-40~125	60	PAO 低粘度油, 具有塑膠相容性也是最受歡迎通用的規格.
Nye Synthetic Oil 188B	-40~120	110	PAO 低粘度油, 具塑膠相容性和中粘度改善軸承負載特性.
Nye Synthetic Oil 310B	-20~125	550	含添加劑的高粘度 PAO 油, 能減低摩擦和磨耗
Nye Synthetic Oil 590	-40~175	82	中粘度聚酯油, 寬廣的工作溫度範圍和抗腐蝕保護.
Nye Synthetic Oil 605	-40~150	54	低粘度聚酯油, 優異潤滑力, 含有銅情化劑和耐磨耗添加劑.
Nye Synthetic Oil 623B	-40~150	54	低粘度油, 很適合多孔性的軸承, 優異的抗氧化性.
Nye Synthetic Oil 634B	-40~150	35	極低粘度聚酯油, 優異潤滑力, 含有銅情化劑和耐磨耗添加劑. 適合低扭力要求.
UniFlor 8920	-65~250	150	高粘度, 高油膜強度耐高溫, 耐化學性及寬廣工作溫度範圍.

因為我們無法控制或參與在這資料和我們的產品被使用的各種條件, 我們無法保證這資料的可使用性或產品對單一條件的適合性. 同樣的原因, 並不保證, 表述, 包含這些被討論產品的銷售. 關於我們產品使用可能性的陳述不能建議用於侵犯任何的專利.