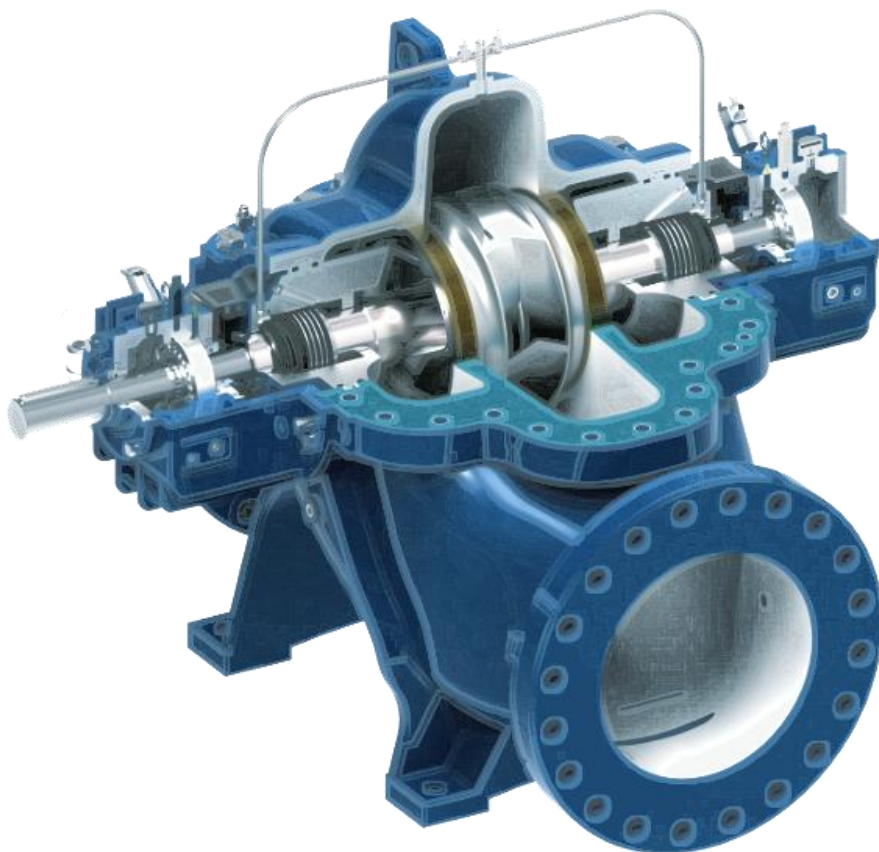




SCENIC PRECISE ELEMENT INC.

雙吸式泵浦軸封安裝手冊
Mechanical Seal Installation Instruction
For Double suction pump



TEL : (886-7) 811-1359 FAX : (886-7) 822-1033
ADD : No.5, Sin-Jhan Rd., Chian-Jhen District, Kaohsiung City 80672, Taiwan, R.O.C
E-mail : scenic@scenic-seals.com

— SCENIC SEALS MAKE YOUR WORK EASIER —

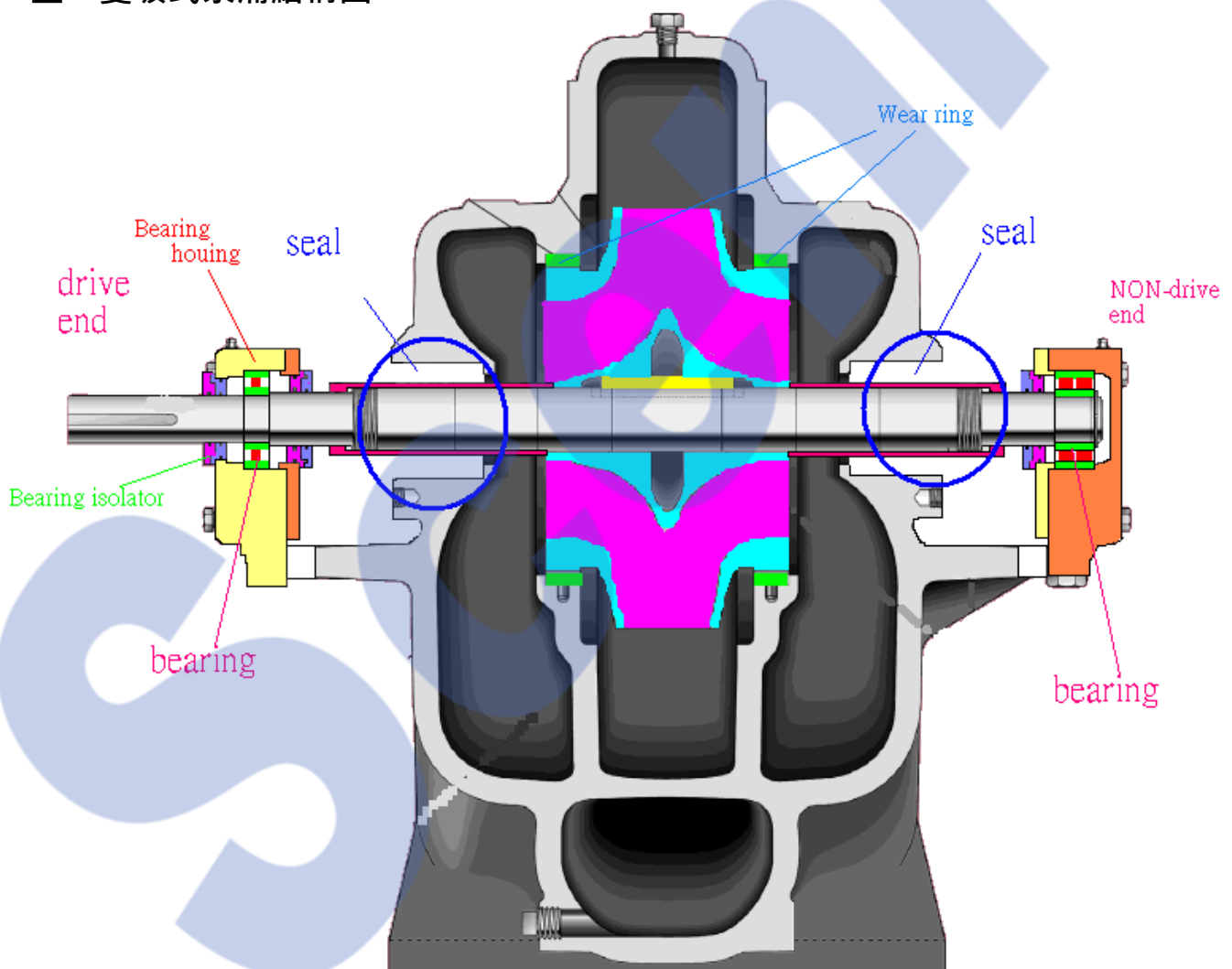
一、前言:

雙吸式泵浦特性使用於高流量場所，運用於煉油廠、發電廠等大型轉動設備，機械軸封安裝於兩側(如下圖),軸封安裝前先拆卸軸承(bearing),軸承箱(housing)與 bearing isolator,機械軸封(mechanical seal)安裝注意事項將於下列說明:

二、專有名詞介紹:

- Drive end(DE):指驅動端方向，一般而言就是馬達側(motor side)。
- Non- drive end(NDE): 指非驅動端，意指非裝置馬達側。
- Bearing isolator: 迷宮環來防止軸承油洩漏的密封裝置。
- Wear ring: 裝置於葉輪,與casing有固定間隙去達到所需流量，一般材質為銅。

三、雙吸式泵浦結構圖

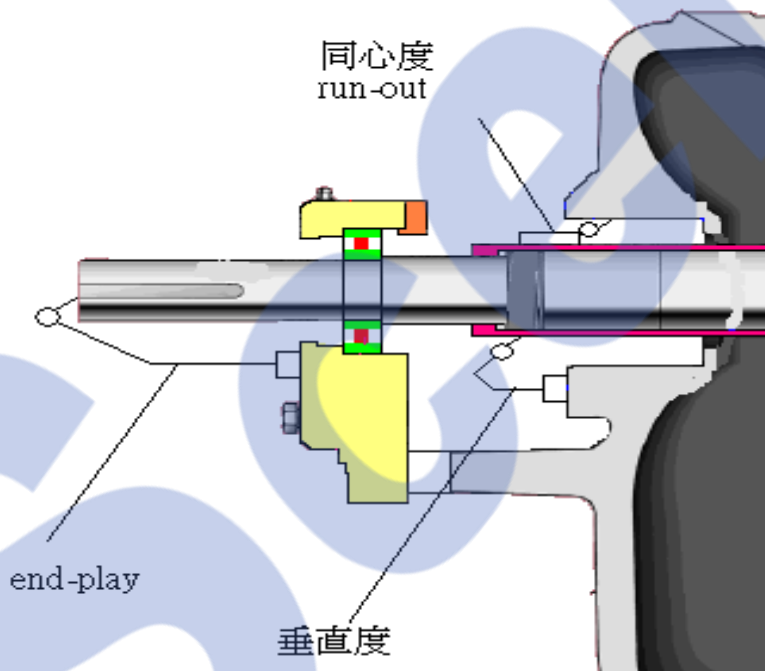


四、軸封安裝前準備動作

1. 檢查軸封外觀有無嚴重碰撞損傷或異物附著。
2. 檢查軸心在拆卸軸封時有無刮傷，如有請用細砂紙清除之。
3. 將軸封軸套O-ring取出，試裝入軸心，並確認下列事項
 - ⊙看軸封是否平順進入，如無法裝入應立即檢查干涉點並排除。
 - ⊙螺絲 PCD是否正確。
 - ⊙配管方向 是否正確。
4. 確認軸封Drive end與Non – drive end 軸封並做記號。

五、泵浦安裝前準備動作

1. 檢查Wear ring有無損傷，如有磨損會降低流量。
2. 將假軸安裝於軸心，檢查軸心同心度與垂直度，軸同心度須在0.05mm內，垂直度於0.1mm，End play需在 ± 0.04 mm內，實際要求標準請參照泵浦安裝手冊。
3. 假軸安裝後手動運轉軸心是否順暢。

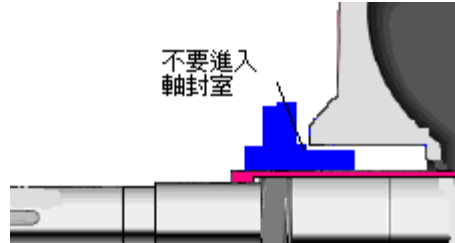


六、軸封安裝步驟

1. 軸心與o-ring塗抹潤滑油以方便安裝。
2. 將軸封裝入並確認配管方向。

六、軸封安裝步驟

注意: 確認軸封DE與NDE軸封無誤，與軸封室配合部分先不進入
(因為此時軸心是下墜，僅靠Wear-ring 支撐，除非組裝時空間不足，
否則盡量不進入)。



3. 將軸封放入即可，不需做任何動作。
4. 安裝兩端軸承與bearing isolator，安裝方法依據泵浦安裝手冊。
注意: 軸心同心度校正須在安裝前完成 (center pin須確認無問題)
兩端軸承安裝後，確認bearing housing與casing完全鎖緊。
確認軸心已固定且不位移，即可安裝軸封。
8. 將軸封蓋螺絲平均施力鎖緊於泵浦CASING。
9. 將Drive collar的set screw 鎖緊於軸心。
10. 取下軸封 set plate 並保存，以方便下次拆卸修維修使用。
11. 旋轉軸心檢查運轉有無干涉並再次檢查set screw有無確實鎖緊。

七、配管

1. 依照軸封配管方向將管路鎖緊。
2. 如為雙軸封使用時，外部循環液體進入軸封內並完成排氣，檢查軸封有無洩漏。

八、馬達對心

1. 對心同心度要求在0.05mm內。
2. 軸心垂直度在0.08mm內。

九、泵浦運轉

1. 運轉前須排氣完全。
2. 運轉後檢查軸封出口溫度是否正常。
3. 檢查泵浦有無異音或過度震動。