



HG INTERNAL GEAR PUMP

Product Catalog





公司場景





我們具有成熟零件加工工藝及完善的生產設備(各類型號加工中心，立式液壓拉床，精密磨齒機，數控車床，鑽攻中心,端面磨床，內外圓磨床等)；也有著十幾年專業技術人員現場指導，保證生產參數的穩定，健全的管理制度，成熟的工藝，完善的生產設備，充分保證產品的品質達到標準要求.車間還配備先進檢測室,三座標,二次元，HRV維氏硬度計,齒輪檢測儀，影像測量儀，高度儀等，產品組裝完成後，每一台油泵都需上先進測試室進行全方位測試噪音，壓力抖動，保壓內泄，容積率等出廠數據；公司已通過ISO9001品質管制體系認證，確保生產的每一台泵，品質合格出廠；在保證產品品質的同時，研發新工藝，開發新產品，提高自身綜合能力，提高產品品質，為增強市場競爭力夯下堅實的基礎。

We have mature technology and perfect production equipment(kinds of machining center,CNC cars,drilling and tapping center, etc.).There is measure with the best test equipment in workshop(image measuring instrument,height gauge,etc.).Our company has passed the ISO9001:2008,also has professional technical person with more than ten years experience on-site guidance,which guarantee the stability of production parameters. Sound management system,mature technology, perfect production equipment, adequately ensure that product quality meets the standards requiring We can ensure the product quality,meanwhile, We research new technology and develop new products to improve our comprehensive ability, improving product quality and laying a foundation to enhance our market competition.

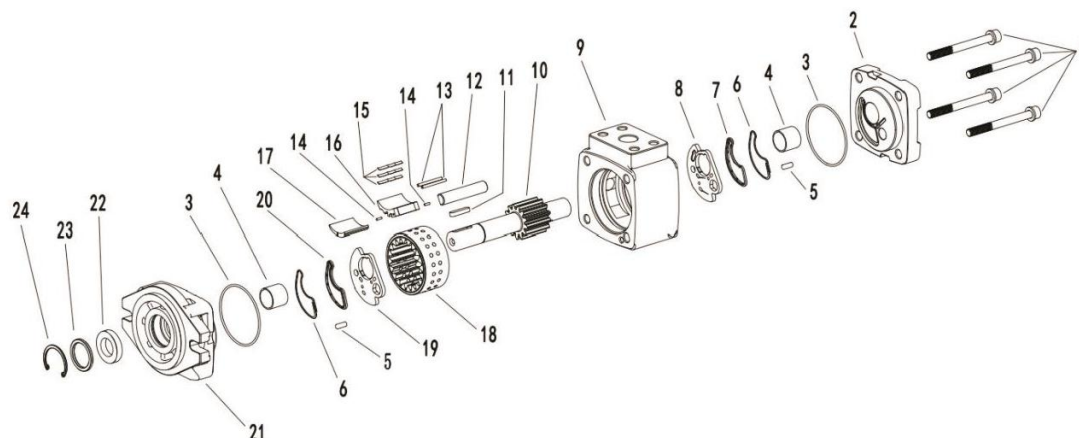




Contents 目錄

目錄.....	01
結構展示.....	02
型號、性能參數.....	03
特性曲線.....	04
噪音曲線.....	05
安裝連接尺寸.....	06-08
雙聯泵產品特點及型號.....	09
雙聯泵安裝連接尺寸.....	10-14
雙聯泵油口法蘭尺寸.....	15
使用注意事項.....	16

結構展示



序號	名稱	序號	名稱	序號	名稱	序號	名稱	序號	名稱	序號	名稱	序號	名稱	序號	名稱
1	內六角螺絲	4	無油軸承	7	後密封圈	10	齒輪軸	13	塑料棒	16	月牙主板	19	前蓋配油盤	22	主軸油封
2	後蓋	5	定位銷	8	後蓋配油盤	11	平鍵	14	主板定位銷	17	月牙副板	20	前密封圈	23	圓形檔圈
3	O型圈	6	異形擋圈	9	泵體	12	定位桿	15	彈簧片	18	內齒圈	21	前蓋	24	孔用卡簧

特 性

1. 採用軸向和徑向壓力補償設計，即使在低轉速和低粘度下仍保持較高的容積率。
2. 超低的噪音，採用高強度鑄鐵和內部獨特的消音設計，使噪音更低。
3. 極低的流量和壓力脈動，在低速狀態下仍可保持穩定的流量和壓力輸出。
4. 高壓力設計，最高使用壓力可達到35MPa。
5. 轉速範圍寬廣，最高轉速可達3000r/min
6. 可進行組合形成雙聯泵。
7. 對油液污染不敏感，使用壽命長。
8. 可廣泛適用於工業，如：注塑機、壓鑄機以及油壓機等行業的液壓系統，尤其適用於伺服變頻驅動的節能系統。



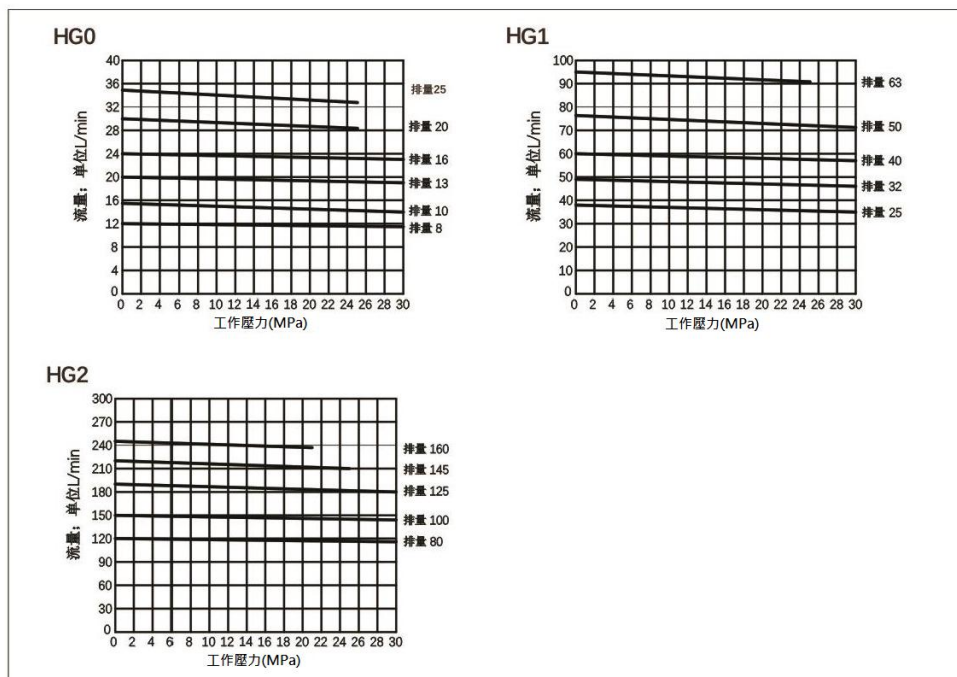
型號說明

HG0	-16	R	E	W	-F1
系列號	排量ml/r	旋轉方向	軸伸形式	密封材料	設計號
HG0	8、10、13、16、20、25	從泵軸端看	E=平鍵 R=花鍵軸	W=丁腈橡膠 V=氟橡膠	F1
HG1	25、32、40、50、63	R=順時針旋轉			
HG2	80、100、125、145、160	L=逆時針旋轉			

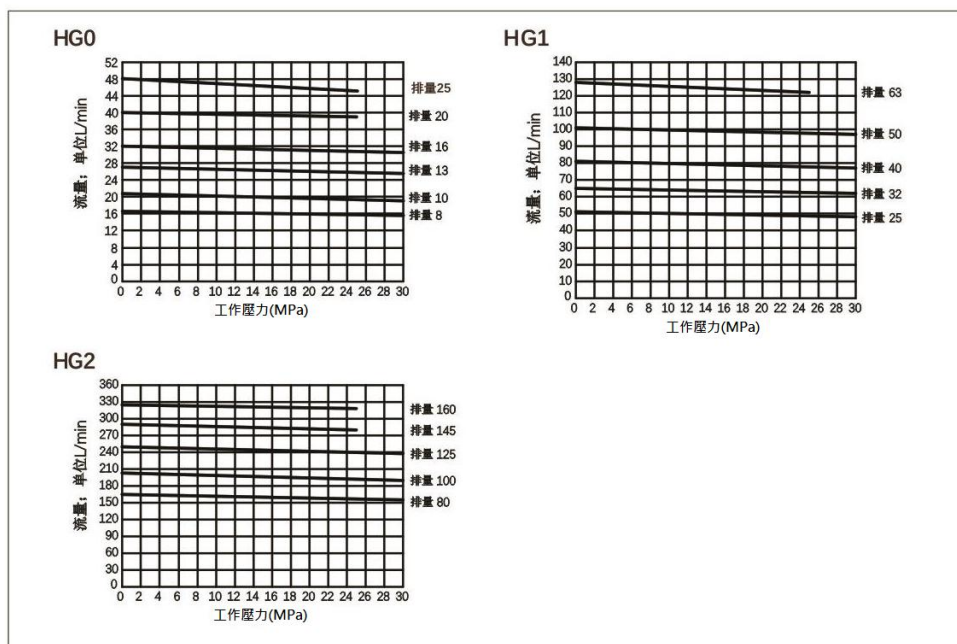
性能參數

系列號	規格	排量	工作壓力Mpa		轉速範圍 r/min		重量 KG
		ml/r	額定	最高	最高	最低	
HG0	8	8.2	31.5	35	3000	600	5.5
	10	10.2					5.8
	13	13.3					6.2
	16	16	25	30			6.5
	20	20					7
	25	25.3					7.3
HG1	25	25.3	31.5	35		200	15
	32	32.7					15.6
	40	40.1					16.5
	50	50.7					17.6
	63	63.7	25	30			18.9
HG2	80	81.4	31.5	35			43.5
	100	100.2					45.7
	125	125.3					48
	145	145.2	25	28			50
	160	162.8	21	26			52

1500r/min特性曲線

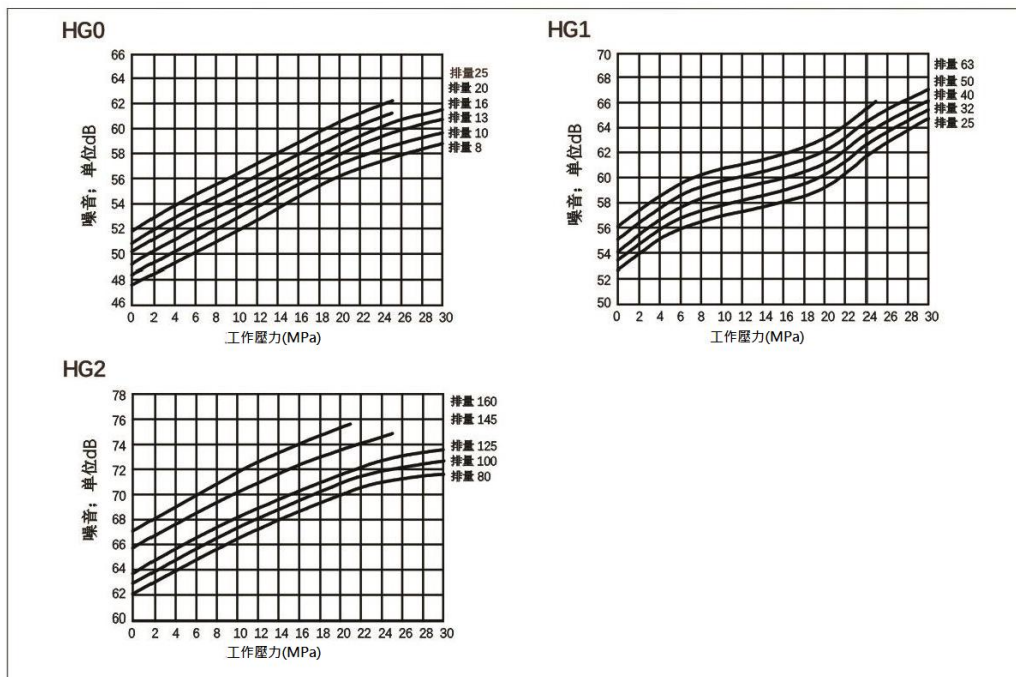


2000r/min特性曲線

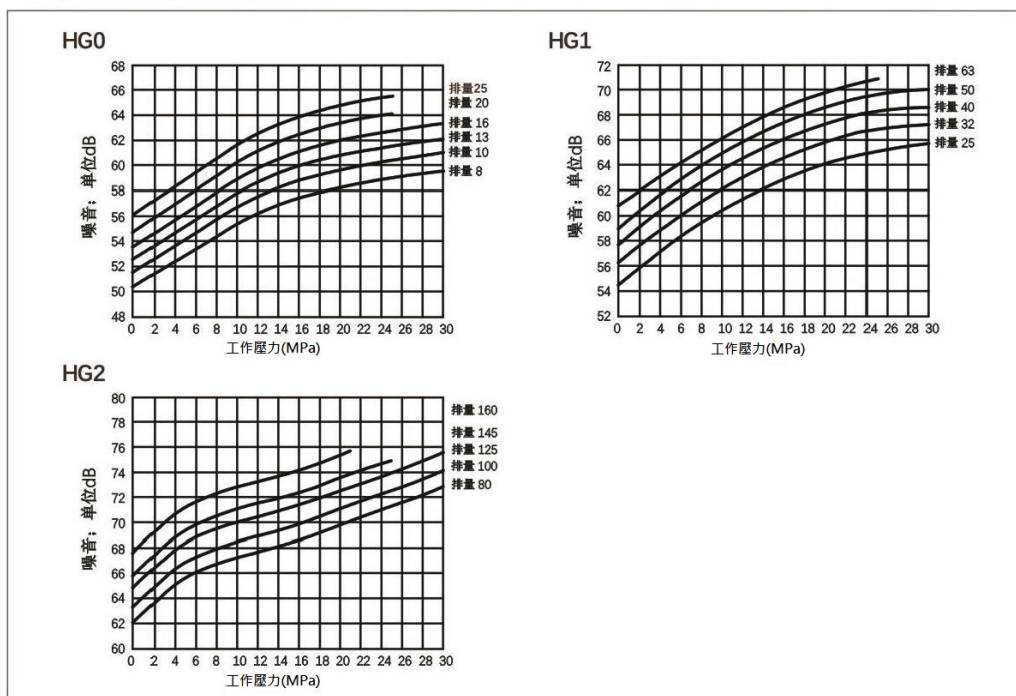




1500r/min噪音曲線



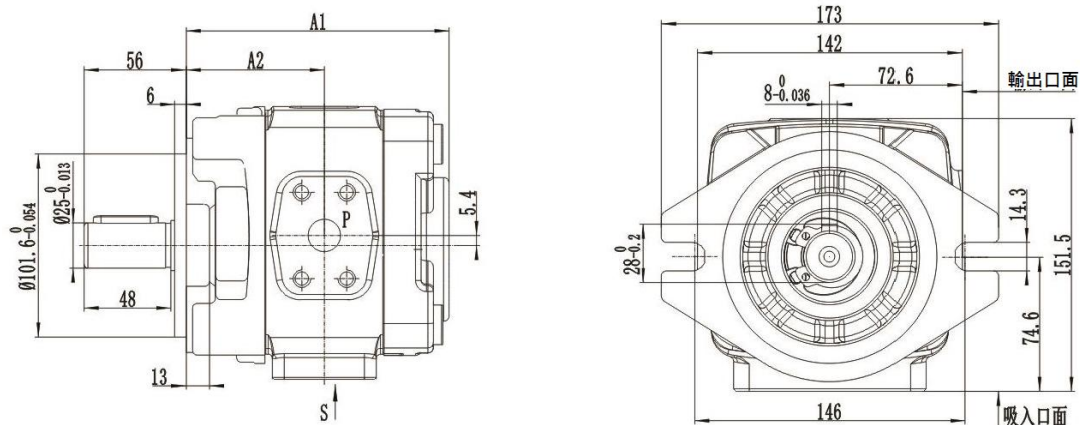
2000r/min噪音曲線



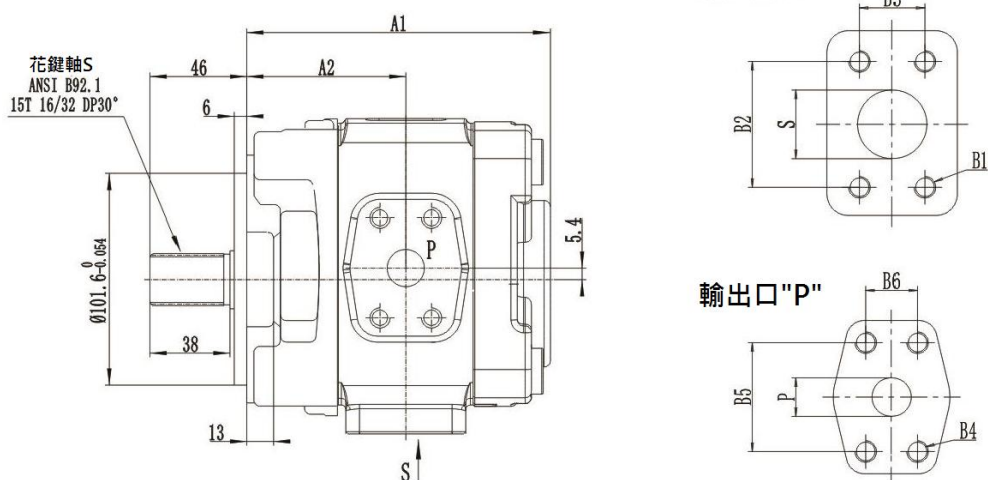


HG1安裝連接尺寸

HG1 (P型 平鍵軸)



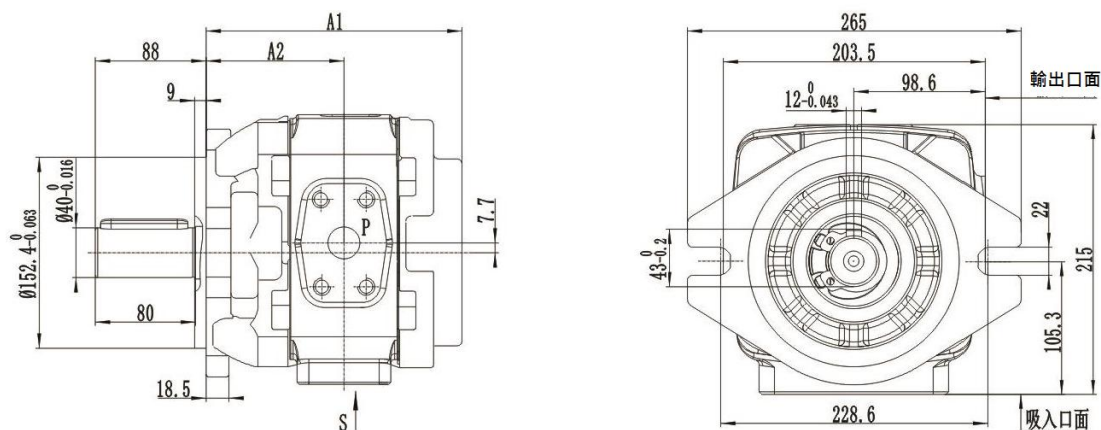
HG1 (S型 花鍵軸)



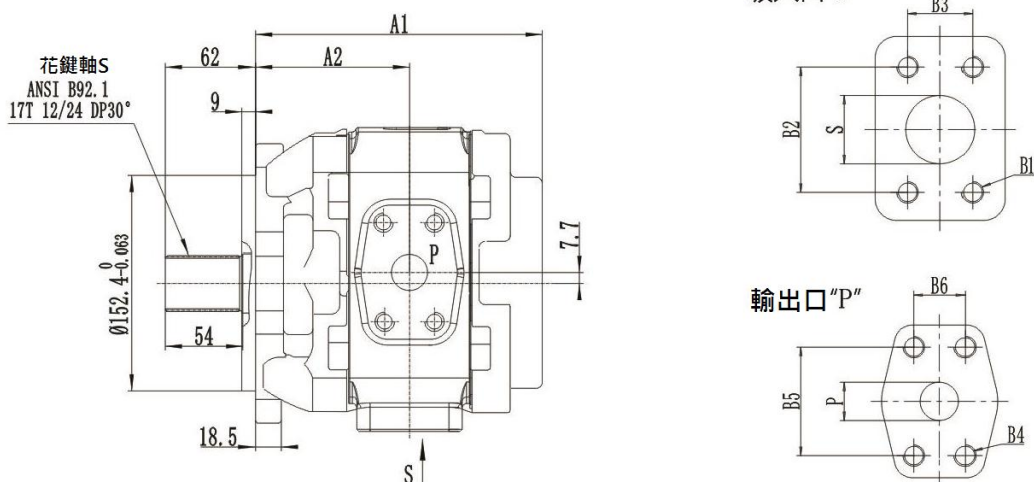
系列	規格	A1	A2	S	B1	B2	B3	P	B4	B5	B6	
HG1	25	139	73	Φ32	M10深17	58.7	30.2	Φ18	M10 深17	47.6	22.2	
	32	146	76.5									
	40	153	80					Φ20		52.4	26.2	
	50	163	85									
	63	177	92									

HG2安裝連接尺寸

HG2 (P型平鍵軸)



HG2 (S型花鍵軸)



系列	規格	A1	A2	S	B1	B2	B3	P	B4	B5	B6
HG2	80	204	109.5	Φ51	M12深20	77.8	42.9	Φ32	M12深20	69.9	35.7
	100	213	114			88.9	50.8	Φ38	M16深25	79.4	36.5
	125	225	120	Φ63.5	M16深25	106.4	61.9				
	145	235.5	124.75								
	160	243	129	Φ76							



HG 雙聯泵

雙聯泵簡介

- * 雙聯泵是由兩個單泵串聯組裝而成
- * 具有一個共用的進油口和兩個獨立回路的出油口；
- * 也可以改成共用一個出油口法蘭
- * 按照兩個泵的組合系列
- * 可獲得更多排量組合。



產品特點

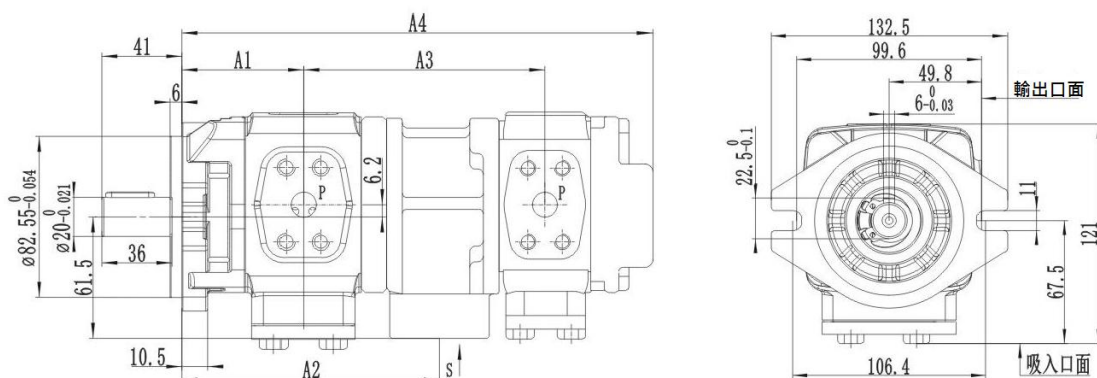
- 1.前後油泵採用浮動花鍵聯軸器式結構，配合獨特的潤滑脂配方保證油泵性能穩定，壽命長和低噪音。
- 2.最大排量可以擴展到320cc，為電機和驅動器選型、機型選配提供足夠的選擇空間。
- 3.油泵出油口和進油口方向靈活調配，進油口為共用接口，安裝簡易，使用方便。
- 4.任意排量組合，適用於不同工況需求。

型號說明

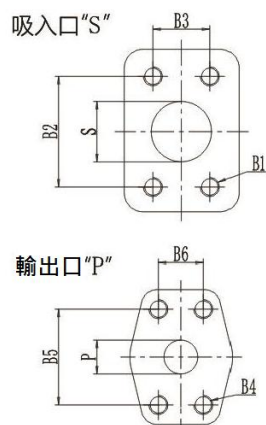
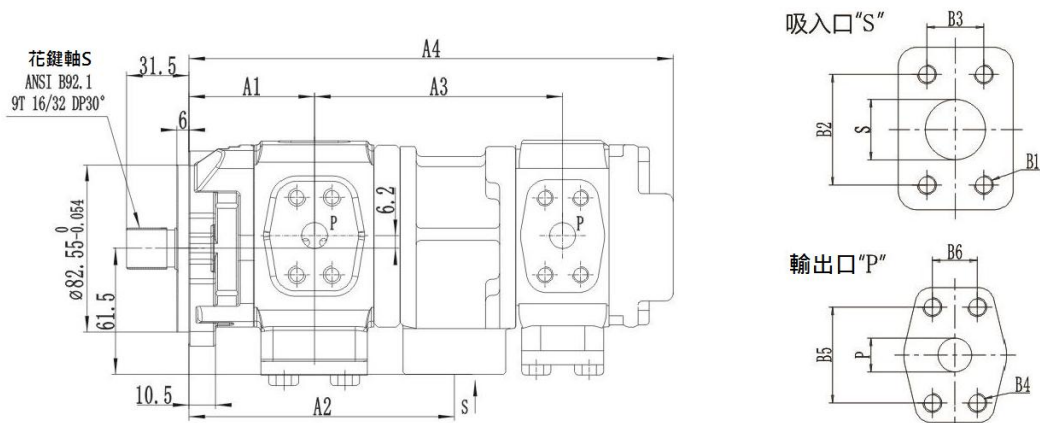
HG21	-160	-63	R	E	W	-F1
系列號	前泵規格ml/r	後泵規格ml/r	旋轉方向	軸伸形式	密封材料	設計號
HG00	13、16、20	8、10、13、16、20	從泵軸端看 R=順時針旋轉 L=逆時針旋轉	E=平鍵軸 R=花鍵軸	W=丁腈橡膠 V=氟橡膠	F1
HG10	25、32、40、50、63	8、10、13、16、20、25				
HG11	25、32、40、50、63	25、32、40、50、63				
HG21	80、100、125 145、160	25、32、40、50、63				
HG22	80、100、125 145、160	80、100、125 145、160				

HG00安裝連接尺寸

HG00 (P型平鍵軸)



HG00 (S型花鍵軸)



*詳細參數見15頁

前泵型號	A1	A2	後泵規格									
			8		10		13		16		20	
			A3	A4	A3	A4	A3	A4	A3	A4	A3	A4
HG00-13	59.3	134.3	118.8	231	120.8	235	124	241.5				
HG00-16	62	131.5	121.5	236.5	123.5	240.5	126.8	247	129.5	252.5		
HG00-20	66	135.5	125.5	244.5	127.5	248.5	130.8	255	133.5	260.5	137.5	268.5



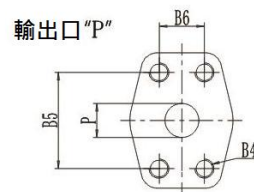
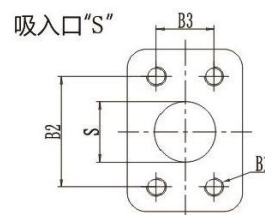
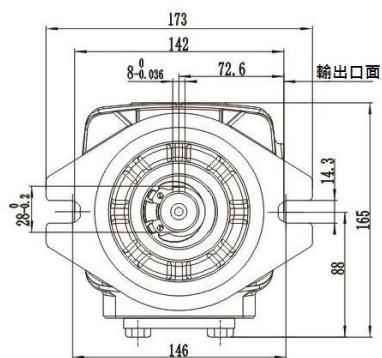
Technical drawing of the pump assembly showing front and side views with dimensions and labels.

Dimensions:

- Overall width: $\varnothing 101.6 \pm 0.054$
- Overall height: $\varnothing 25 \pm 0.013$
- Flange thickness: 6
- Flange diameter: 56
- Flange hole diameter: 48
- Flange hole spacing: 79.6
- Flange hole diameter: 13
- Flange hole diameter: 13

Labels:

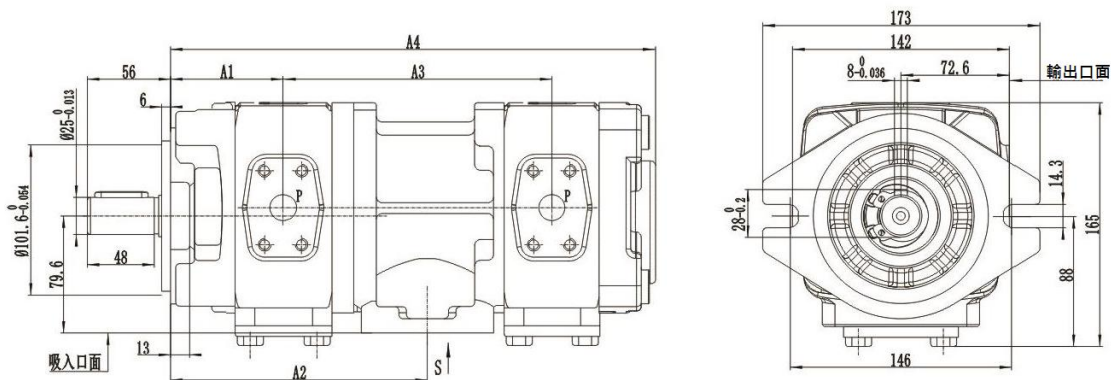
- A1: Distance from flange center to pump center
- A2: Distance from pump center to motor center
- A3: Distance from pump center to motor center
- A4: Distance from flange center to motor center
- P: Pressure port
- S: Suction port



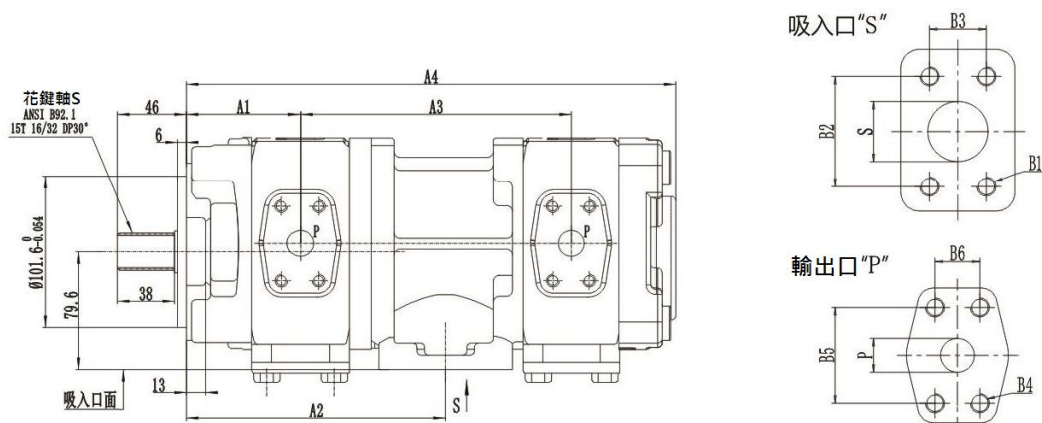
前泵型號	A1	A2	後泵規格											
			8		10		13		16		20		25	
			A3	A4	A3	A4	A3	A4	A3	A4	A3	A4	A3	A4
HG10-25	73	153.5	73	264.5	140.5	268.5	143.8	275	146.5	280.5	150.5	288.5	154.5	296.5
HG10-32	76.5	160.5	76.5	271.5	144	275.5	147.3	282	150	287.5	154	295.5	158	303.5
HG10-40	80	167.5	80	278.5	147.5	282.5	150.5	289	153.5	294.5	157.5	302.5	161.5	310.5
HG10-50	85	177.5	85	288.5	152.5	292.5	155.8	299	158.5	304.5	162.5	312.5	166.5	320.5
HG10-63	92	191.5	92	302.5	159.5	306.5	162.8	313	165.5	318.5	169.5	326.5	173.5	334.5

HG11安裝連接尺寸

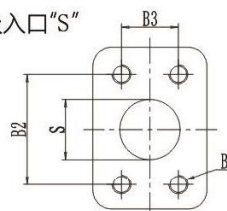
HG11 (P型平鍵軸)



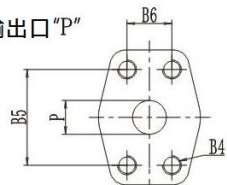
HG11 (S型花鍵軸)



吸入口"S"



輸出口"P"



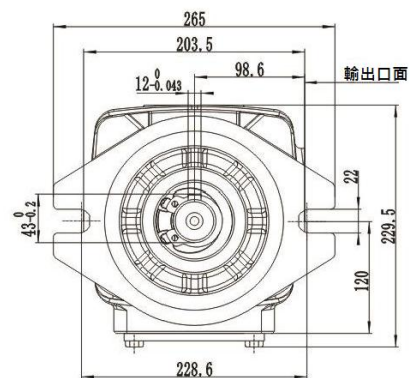
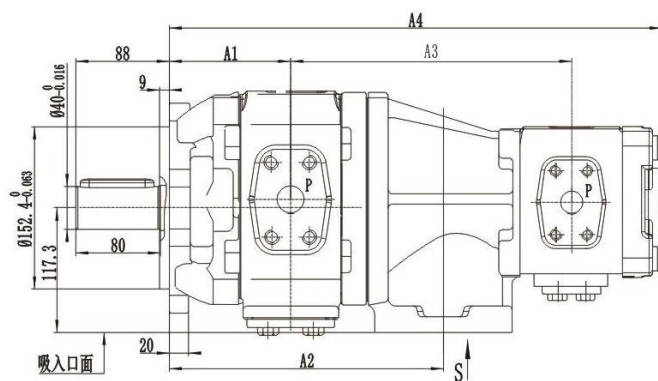
*詳細參數見15頁

前泵型號	A1	A2	後泵規格									
			25		32		40		50		63	
			A3	A4	A3	A4	A3	A4	A3	A4	A3	A4
HG11-25	73	161	161	300								
HG11-32	76.5	168	164.5	307	168	314						
HG11-40	80	175	168	314	171.5	321	175	328				
HG11-50	85	185	173	324	176.5	331	180	338	185	348		
HG11-63	92	199	180	338	183.5	345	187	352	192	362	199	376

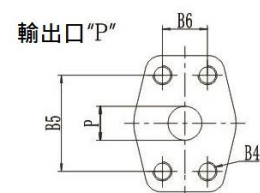
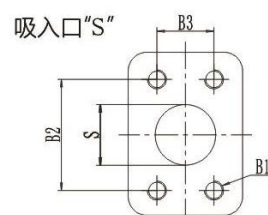
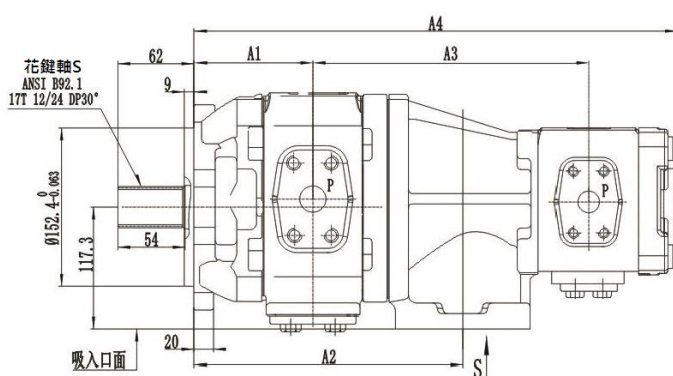


HG21安裝連接尺寸

HG21 (P型平鍵軸)



HG21 (S型花鍵軸)

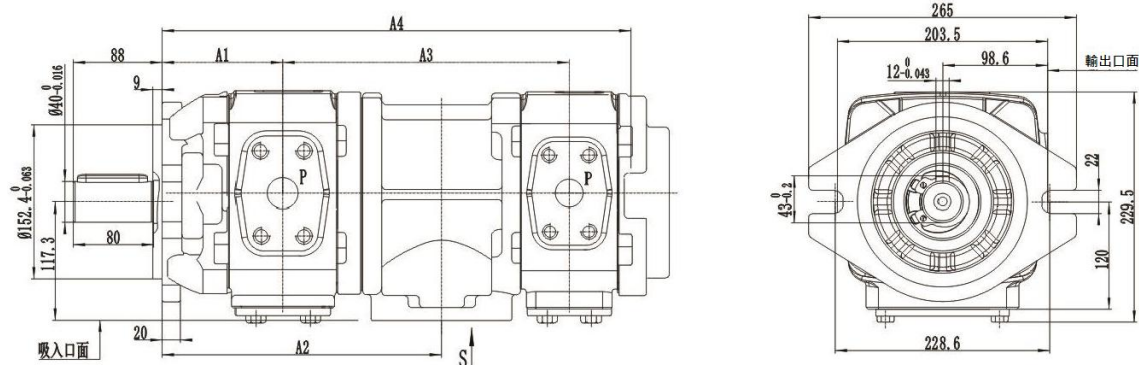


*詳細參數見15頁

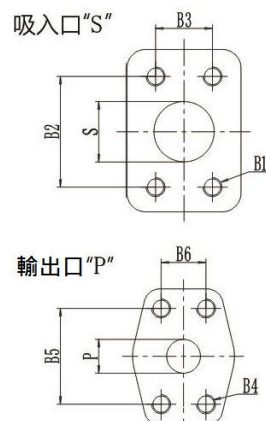
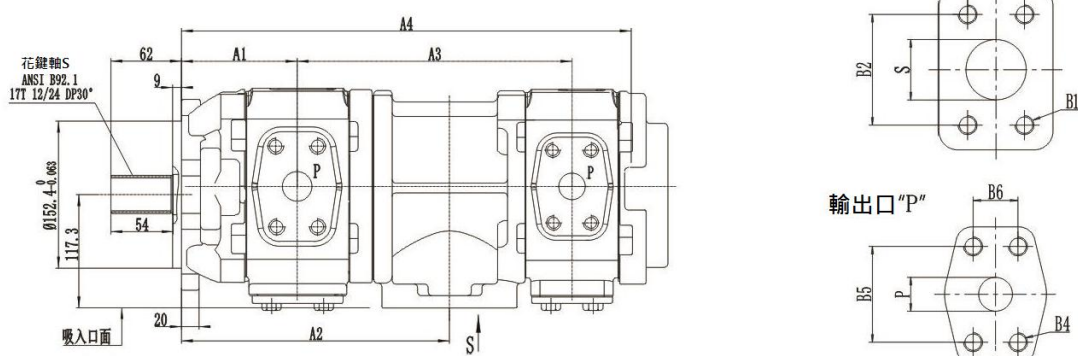
前泵型號	A1	A2	後泵規格									
			25		32		40		50		63	
			A3	A4	A3	A4	A3	A4	A3	A4	A3	A4
HG21-80	109.5	231	204.5	380	208	387	211.5	394	216.5	404	223.5	418
HG21-100	114	240	209	389	212.5	396	216	403	221	413	228	427
HG21-125	120	250.2	215	401	218.5	408	222	415	227	425	234	439
HG21-145	124.8	261.5	219.8	410.5	223.3	417.5	226.8	424.5	231.8	434.5	238.8	448.5
HG21-160	129	270	224	419	227.5	426	231	433	236	443	243	457

HG22安裝連接尺寸

HG22 (P型平鍵軸)



HG22 (S型花鍵軸)



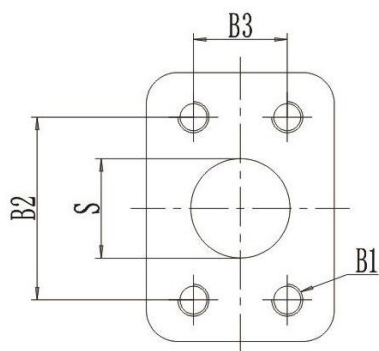
*詳細參數見15頁

前泵型號	A1	A2	後泵規格											
			63		80		100		125		145		160	
			A3	A4	A3	A4	A3	A4	A3	A4	A3	A4	A3	A4
HG21-80	109.5	238.5	229	429	233	437								
HG21-100	114	247.5	233.5	438	237.5	446	242	455						
HG21-125	120	259.5	239.5	450	243.5	458	248	467	254	479				
HG21-145	124.5	269	244.3	459.5	248.5	467.5	252.8	476.5	258.8	488.5	263.5	498		
HG21-160	129	277.5	248.5	468	251.5	476	257	485	263	497	268.3	506.5	272	515

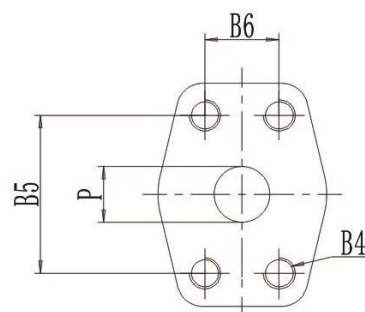


雙聯泵油口法蘭

吸入口 "S"



輸出口 "P"



系列	S	B1	B2	B3	系列	規格	P	B4	B5	B6
HG00	Φ32	M10通	58.7	30.2	HG0	8	Φ13	M8 深13	38.1	17.5
						10				
						13				
						16				
HG10	Φ38	M12 深20	69.9	35.7	HG1	20	Φ18	M10深15	47.6	22.2
						25				
HG11	Φ51		77.8	42.9		25				
						32				
		M16 深25	106.4	61.9	HG2	40	Φ20	M10 深17	52.4	26.2
HG21	Φ76					50				
						63				
						80				
		M16 深25	120.7	69.9	HG2	100	Φ32	M12 深20	69.9	35.7
						125				
						145				
HG22	Φ89					160				
							Φ38	M16 深25	79.4	36.5

使用注意事項

1. 工作介質

可使用黏度範圍在10~300mm²/s的石油基礦物油，推薦使用ISO VG46抗磨液壓油。

2. 工作溫度

工作溫度範圍-10°C~100°C，為保證長期的可靠壽命，最佳工作溫度範圍20~80°C。

3. 清潔度控制

要求控制系統油液的清潔度水平，不超過9級(NAS 1638)或17/14(ISO4066)。

4. 泵安裝

軸與電機連接盡可能使用撓性聯軸器，以避免產生彎曲力矩或軸向推力，軸與電機軸最大允許同軸度誤差小於0.15mm。

5. 吸入口壓力與配管

允許吸入口絕對壓力為0.2~2 Bar。合理的配管通徑應不小於泵的吸油口，以確保平均0.6~1.2m/s的最佳吸油速度。

6. 進出口連接

盡力避免進出油管採用鋼管硬連接，建議使用橡膠軟管，以避免出現額外的負載導致額外的噪音。

7. 排氣

在初次運轉前，應採用向泵內注油或增設排氣閥等方式，排除泵內和系統管路裡的空氣，如果泵內或管路內有空氣殘留會導致泵的振動及噪音，並間接影響泵的使用壽命。

8. 維護

為提高泵的使用壽命，應定期檢查系統的異常振動、噪音、油液溫度、油箱內是否有氣泡生成以及無洩漏等問題，並及時維護。



創新 Innovation
節能 Energy saving
科技 Technology
持續 Continued
發展 Development



冠勝發機電有限公司
CrownPower Technology Co., Ltd.

地址：臺南市安南區台江大道三段713號
<http://www.cptcl.com.tw/>
[Email://service@cptcl.com.tw](mailto:service@cptcl.com.tw)