

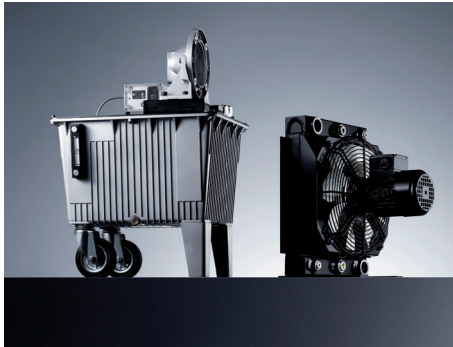
液壓元件：

- 鐘形罩和附件
- 減震元件
- 油箱附件
- 油冷器，加熱器和控制元件

Made for Motion

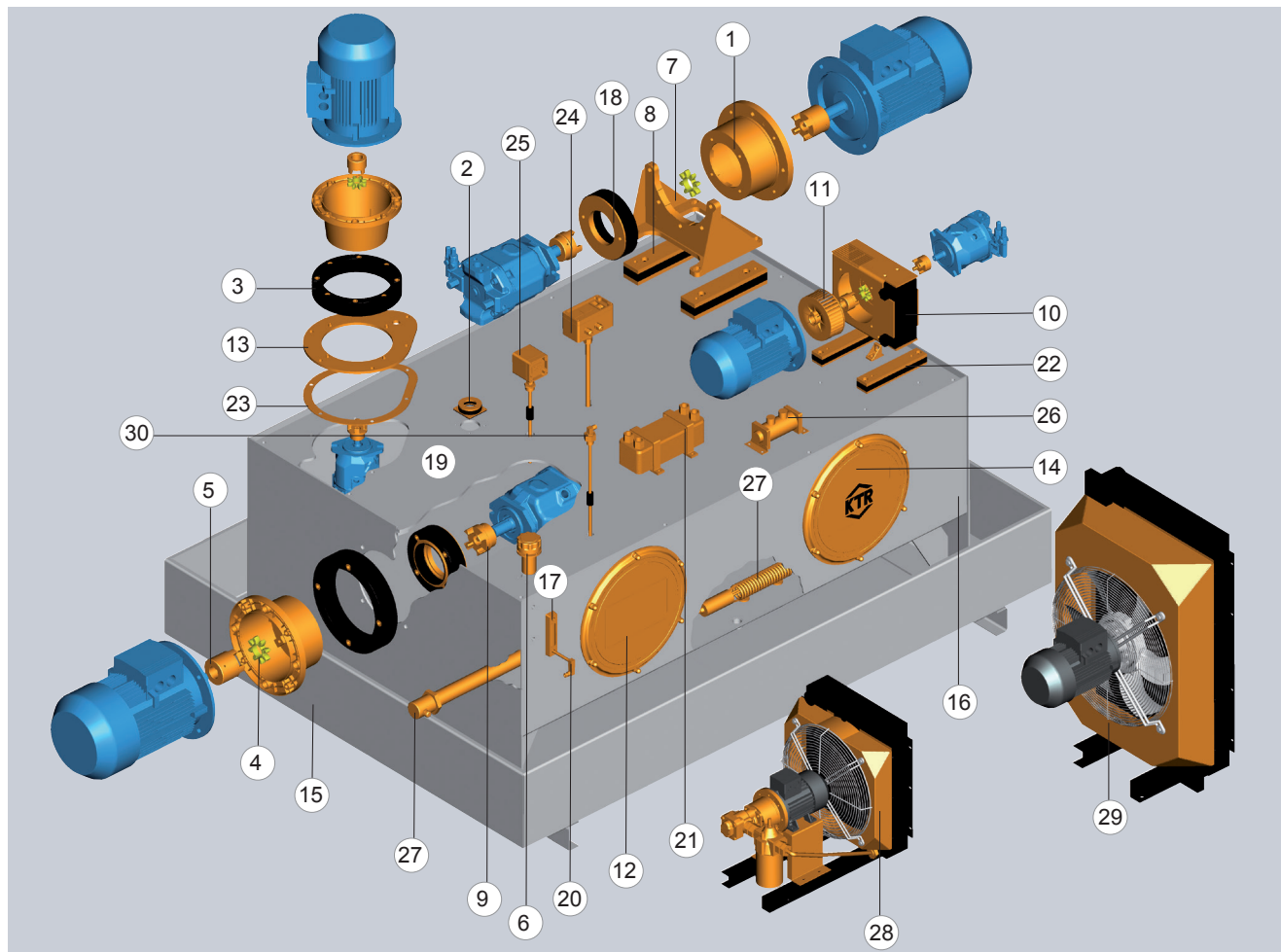


目錄



液壓元件	187
概述	189
鐘形罩	
鐘形罩 – A 型結構 VDMA 24561	190
鐘形罩 – 矩形法蘭	192
尼龍鐘形罩	192
鑄鐵鐘形罩 (PG型和PSG型)	193
D 型減振環和鐘形罩組合	194
鐘形罩支架	196
鐘形罩附件	197
減震元件 – 噪音測試	198
減震元件 – 彈性法蘭	199
減震元件 – D 型減震環	200
減震元件 – DT / DTV 減震環	201
減震元件 – DSM 減震條	202
減震元件 – 鐘形罩支架減震條	203
油箱	
鋁質油箱	204
鋁質油箱及附件	206
清洗蓋	207
油位指示計	208
透氣塞	209
油位窺視鏡	209
油溫控制和監測	
液位元溫度開關	209
電子液位元油溫控制器	210
油溫感測器	211
溫度開關	211
工業溫度控制器	212
油箱加熱器 – EHP	213
油箱加熱器 – EH	213
油箱加熱器 – TEHM	
冷卻系統	214
油 / 風冷卻器 OAC (技術參數)	219
油 / 風冷卻器 OAC (帶液壓泵和濾油器)	220
帶油壓泵和濾油器的 OPC 風冷卻系統	222
MMC 組合式冷卻系統	224
油 / 風冷卻器 – 油冷器式鐘形罩 PIK	225
油 / 水冷卻器 – TAK / T	227
PHE 板式油水冷卻器	232
液壓油恆溫控制閥	233
抗腐蝕性能	234
鋼質油箱	
BSK 系列	237
BNK 系列 A 型	238
BNK 系列 B 型	239
BEK 系列	240
集油槽	241
油箱蓋結構, 隔板, 起吊孔及彎折型式	242
特殊油箱	243
證書	244

概述



- | | |
|-------------------------------|---------------------|
| ① PK/PL型鐘形罩 | ⑩ PIK 油冷器式鐘形罩 |
| ② 彈性法蘭 | ⑪ PIK 油冷器風扇 |
| ③ DT減震環 | ⑫ 標準清洗蓋 |
| ④ ROTEX® 彈性體 | ⑬ ZO法蘭 |
| ⑤ ROTEX® 聯軸器軸套（馬達側） | ⑭ 清洗蓋（可根據使用者要求做廠標） |
| ⑥ 透氣塞（帶空氣濾清器） | ⑮ 集油槽 |
| ⑦ PTFS型支架(VDMA 24 561 part 1) | ⑯ 可根據客戶要求加工的油箱 |
| ⑧ DSFS減震條（用於PTFS型支架） | ⑰ 油位指示計KO |
| ⑨ ROTEX® 聯軸器軸套（泵側） | ⑱ 減震環D |
| ⑰ 油位指示計KO | ⑳ 溢控開關TS |
| ⑱ 減震環D | ㉑ PHE型板式熱交換器 |
| ㉑ PHE型板式熱交換器 | ㉒ 用於PIK的DSK型減振條 |
| ㉒ 用於PIK的DSK型減振條 | ㉓ 用於ZO法蘭的DZ密封圈 |
| ㉓ 用於ZO法蘭的DZ密封圈 | ㉔ IR型溫度控制器 |
| ㉔ IR型溫度控制器 | ㉕ IRDN型溫度控制器 |
| ㉕ IRDN型溫度控制器 | ㉖ TAK油冷器 |
| ㉖ TAK油冷器 | ㉗ 油箱加熱器 |
| ㉗ 油箱加熱器 | ㉘ OPC型帶液壓泵和濾油器的風冷系統 |
| ㉘ OPC型帶液壓泵和濾油器的風冷系統 | ㉙ OAC型油 / 風冷卻器 |
| ㉙ OAC型油 / 風冷卻器 | ㉚ NVT型液位元溫度開關 |
| ㉚ NVT型液位元溫度開關 | |

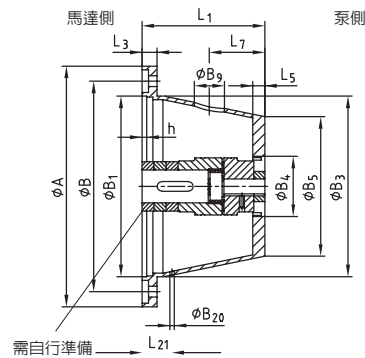
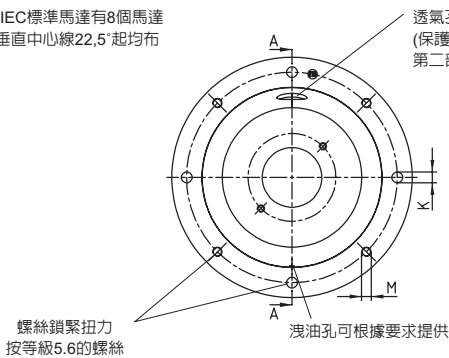
客戶必須保護旋轉元件，以免意外觸碰。（DIN EN 292 第二部分機械安全標準）
固定螺絲必須有防鬆措施（例如：可使用螺紋固定劑）

鐘形罩



- 用於連接IEC標準馬達和液壓泵
- 庫存有各種規格的鐘罩，適用於各種液壓泵
- 兩端連接法蘭均加工
- 馬達軸和泵軸自動對中心
- KTR鐘形罩材質為鑄鋁，如需鋼的鐘形罩請洽詢
- 大多數型式的鐘罩可以疊放
- 可用於重負荷
- 如欲選型可查詢網站www.ktr.com
- 工作溫度：-40°C到+100°C
- 請參閱安裝說明書

從225S起的IEC標準馬達有8個馬達安裝孔，從垂直中心線22.5°起均布



鐘形罩如需要防油設計，請在訂單指明！（需另加收費）

鐘形罩 (A型結構VDMA 24561標準)																				
IEC 馬達規格 d1 x l3	kW n = 1500 rpm	鐘形罩 規格	DP 墊片 規格	PTFL/PTFS 支架	尺寸 [mm]															
					A	B	B ₁	B ₃	h	K	M	L ₁	L ₃	L ₅ ¹⁾	B ₅	最小 B ₄	透氣孔 B ₉ L ₇		洩油孔 B ₂₀ L ₂₁	
71 (14 x 30)	0,25	PK 160/5/..	160	160	160	130	110	110	4	9	M8	80	13	8	105	27	25	33	7,5	28
	0,37	PL 160/5/..										90			102	29		38		
80 (19 x 40)	0,55	PK 200/3/..	200	200	200	165	130	145	4	11	M10	100	16	12	124	40	36	43	7,5	36
	0,75	PL 200/3/..										110			140	37		47		
	1,1	PL 200/8/..										124			141	57		60		
	1,5	PFL 200/6/..										140			180	47		62		
100L/112M (28 x 60)	2,2	PK 250/6/..	250	250	250	215	180	190	5	14	M12	120	19		177	49	40	54	7,5	43
		PL 250/3/..										124			126	42		52		
	3	PL 250/6/..										135			180	56		64		
	4	PL 250/4/..										148			180	56		64		
		PFL 250/18/..										175			250	77		77		
		PK 300/5/..										144			205	57		63		
132S/132M (38 x 80)	5,5	PL 300/15/..	300	300	300	265	230	234	5	14	M12	150	20	15	231	77	50	66	7,5	45
		PK 300/4/..										155			205	56		68		
	7,5	PL 300/4/..										168			220	57		74		
		PL 300/7/..										196			220	57		84		
160M/160L (42 x 110)	11	PK 350/4/..	350	350	350	300	250	260	6	17	M16	188	26	15	225	59	50	82	7,5	51
	15	PK 350/6/..										204			225	56		87		
	18,5	PK 350/10/..										228			248	97		102		
		PL 350/7/..										256			255	88		115		
200L (55 x 110)	30	PK 400/4/..	400	400	400	350	300	300	6	17	M16	204	26	20	230	75	50	92	7,5	51
		PL 400/5/..										228			279	95		104		
225S/225M (60 x 140)	37	PK 450/2/..	450	450	450	400	350	350	6	17	M16	234	25	20	260	97	50	107	7,5	51
		PK 450/3/..										262			315	97		121		
	45	PL 450/3/..										285			325	133		133		
		PL 550/8/..										248			340	97		116		
250M (65 x 140)	55	PL 550/1/..	550	550	550	500	450	450 ²⁾	6	17	M16	265	26	25	360	120	50	125	7,5	51
		PK 550/3/..										275			340	97		130		
	75	PL 550/3/..										295			360	123		140		
	90	PL 550/2/..										315			400	150		135		
315S/315M (80 x 170)	110	PK 660/2/..	660	660	660	600	550	550 ²⁾	8	22	M20	310	32	30	410	120	50	147	7,5	60
	132	PL 660/5/..										330			400	157		157		
	160	PL 660/2/..										343			490	174		163		
	200	PL 660/4/..										395			500	197		190		
355L/400M (100 x 210)	355	PL 800/1/..	880	800	800	740	680	680 ²⁾	8	22	M20	370	40	36	500	148	50	135	7,5	70
	710	PK 800/3/..										395			487	160		160		

鐘形罩

其他鐘形罩																				
IEC 馬達規格 d1 x I3	kW n = 1500 rpm	鐘形罩 規格	DP 墊片 規格	PTFL/ PTFS*) 支架	尺寸 [mm]															
					A	B	B ₁	B ₃	h	K	M	L ₁	L ₃	L ₅ ¹⁾	B ₅	最小	透氣孔		洩油孔	
71 (14 x 30)	0,25	PFK 160/6/..	160	160	160	130	110	110	4	9	M8	79	13	13	140	30	25	35	7,5	28
	0,37	PFL 160/6/..										60				46		28		
80 (19 x 40)	0,55	PK 200/11/..	200	200	200	165	130	145	4	11	M10	45	10	10	144	97	10	15	7,5	30
	0,75	PL 200/11/..										55				18		30		
90S/90L (24 x 50)	1,1	PK 200/13/..	200	200	200	165	130	145	4	11	M10	152	16	12	142	30	36	71	7,5	36
	1,5	PL 200/30/..										79				37		25		
100L/112M (28 x 60)	2,2	PK 250/13/..	250	250	250	215	180	190	5	14	M12	159	18	12	187	77	40	69	7,5	43
	3	PK 250/15/..										61				97		20		
132S/132M (38 x 80)	5,5	PK 300/8/..	300	300	300	265	230	234	5	14	M12	110	20	15	231	225	95	40	7,5	45
	7,5	PK 300/9/..										85				30		32		
160M/160L (42 x 110)	11	PK 350/8/..	350	350	350	300	250	260	6	17	M16	130	25	15	252	97	50	52	7,5	51
	15	PK 350/11/..										146				26		18		
180M/180L (48 x 110)	18,5	PL 350/11/..	350	350	350	300	250	260	6	17	M16	159	25	15	244	77	50	67	7,5	51
	22	PK 350/18/..										184				25		15		
200L (55 x 110)	30	PL 400/3/..	400	400	400	350	300	300	6	17	M16	165	25	20	260	97	50	73	7,5	51
	37	PK 400/12/..										170				25		20		
225S/225M (60 x 140)	45	PK 450/5/..	450	450	450	400	350	350	6	17	M16	165	25	20	260	120	50	73	7,5	51
	75	PK 450/6/..										185				325		83		
250M (65 x 140)	55	PK 550/4/..	550	550	550	500	450	450 ²⁾	6	17	M16	176	26	20	259	98	50	80	7,5	51
	75	PFL 450/9/..										253				370		137		
280S/280M (75 x 140)	90	PK 450/12/..	450	450	450	400	350	350	6	17	M16	204	25	20	260	97	50	90	7,5	51
	110	PL 450/12/..										222				260		97		
315S/315M (80 x 170)	160	PK 660/3/..	660	660	660	600	550	550 ²⁾	8	22	M20	190/192	32	30	465	80	50	88	7,5	60
	355	PK 660/3/..										207				330		124		
355L/400M (100 x 210)	710	PK 800/1/..	800	900	800	740	680	680 ²⁾	8	22	M20	217	40	36	520	149	50	140	7,5	70
	710	P 800/3/..										443				37		38		

鐘形罩如需要防油設計，請在訂單指明！（需另加收費）

¹⁾ 鐘形罩底部不是為全實心，有加強肋的

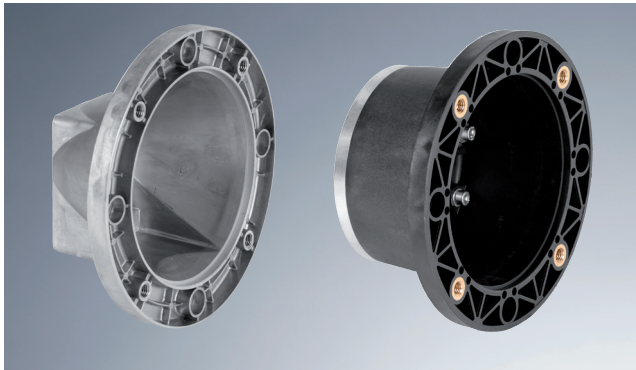
²⁾ 尺寸B3處到法蘭的圓角為R = 5

³⁾ 鐘形罩垂直安裝或裝在油箱側面都可以用DP型墊片，參見197頁

選型可使用KTR網站或提供KTR詳細的馬達型號和液壓泵型號，若需透氣孔或洩油孔，請在訂單中註明

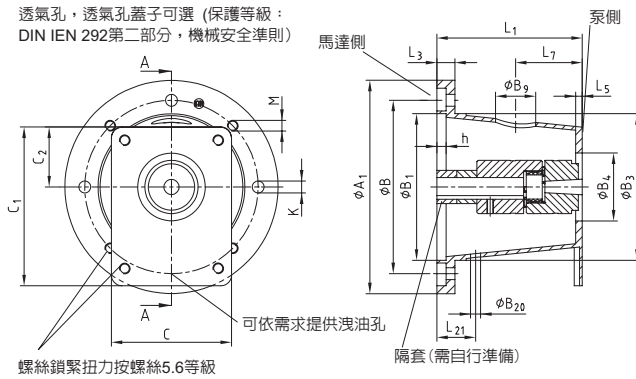
訂貨描述示例：	PL	PK	P	450	3	8
	鐘形罩型式 長型 L	鐘形罩型式 短型 K	舊型	IEC 馬達法蘭直徑	型式代碼	內部代碼

矩形法蘭和尼龍鐘形罩



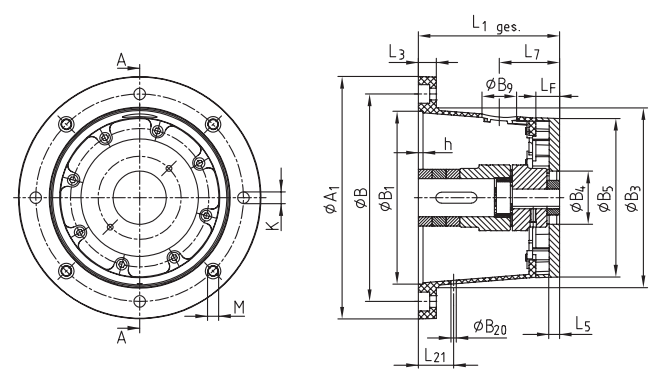
- 馬達和泵軸自動對中心，可用於重載
- 兩端連接法蘭均精機加工
- KPT型：特殊的尼龍鐘罩
 - 耐高溫，耐潮濕
 - 剛性與鋁質鐘形罩相似
 - 極好的減震性能
 - 泵端法蘭為鋁質
- 可替換帶減震環的鐘形罩，成本低
- 工作溫度：-10°C-60°C
- 如欲選型，可查詢網站www.ktr.com

透氣孔，透氣孔蓋子可選（保護等級：DIN IEN 292第二部分，機械安全準則）



矩形法蘭鐘形罩

鐘形罩如需要防油設計，請在訂單指明！（需另加收費）



尼龍鐘形罩

矩形法蘭鐘形罩																						
IEC 馬達規格	kW n = 1500 rpm	鐘形罩規格	DP 墊片規格	PTFL/PTFS 支架	尺寸 [mm]																	
					A1	B	B1	B3	h	K	M	L1	L3	L5 ¹⁾	C	C1	C2	最小	透氣孔		洩油孔	
					A	B	B1	B3	h	K	M	L1	L3	L5 ¹⁾	C	C1	C2	B4	B9	L7	B20	L21
71	0,25 0,37	PL 160/1/..	160	160	160	130	110	110	4	9	M8	70	13	8	70	91	35	20	16	27	7,5	28
		PL 160/4/..			110	13	12	90	120	45	22	25	50									
		PK 160/4/..			95								43									
80 90S/90L	0,55 - 1,5	PL 200/1/..	200	200	200	165	130	145	4	11	M10	90	16	12	70	91	35	22	25	37	7,5	36
		PL 200/2/..			100	16	12	90	120	45	22	25	42									
100L/112M	2,2 3	PL 250/1/..	250	250	250	215	180	190	5	14	M12	110			90	120	45	22	45	7,5	43	
		PL 250/2/..			115			120	150	53	47	36	47									
132S/132M	5,5 7,5	PL 300/1/..	300	300	300	265	230	234	5	14	M12	125	18	12	145	180	64	46	52	7,5	45	
		PK 300/2/..			132	20	15	120	150	53	33	50	56									
160M/160L 180M/180L	11 - 22	PL 350/1/..	350	350	350	300	250	260	6	18	M16	137			145	180	64	33	59	7,5	51	
		PL 350/2/..			171	26	15	120	156	59	33	50	73									
					350	300	250	260	6	18	M16	181	25	15	145	180	64	31	50	78	7,5	51

尼龍鐘形罩																						
IEC 馬達規格	kW n = 1500 rpm	鐘形罩規格	DP 墊片規格	PTFL/PTFS 支架	尺寸 [mm]																	
					A1	B	B1	B3	h	K	M	L1	L _F	L3	L5	B5	最小	透氣孔		洩油孔		
					A1	B	B1	B3	h	K	M	L1	L _F	L3	L5	B5	B4	B9	L7	B20	L21	
100L/112M	2,2 3 4	KPT 250/2/..	250	250	250	215	180	190	7	14	M12	120	12		19	12	166	35		54	7,5	43
		KPT 250/3/..			124	16	16	135	27						42	40	52					
		KPT 250/4/..			135	27									58		57					
132S/132M	5,5 7,5	KPT 300/2/..	300	300	300	265	230	234	7	14	M12	144	15				208	57		63	7,5	45
		KPT 300/3/..			155	26	20	15	56	50	68											
		KPT 300/4/..			168	39					57		74									
		KPT 300/5/..			196	67							84									
160M/160L 180M/180L	11 - 22	KPT 350/2/..	350	350	350	300	250	260	7	17	M16	188	18				230	56		82	7,5	51
		KPT 350/3/..			204	34	26	15	77	50	87											
		KPT 350/4/..			228	58								97		102						

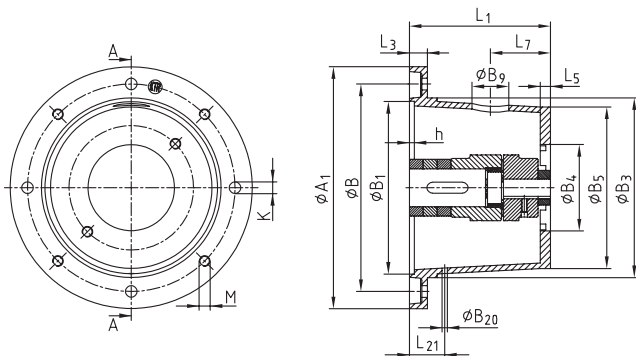
若需透氣孔或洩油孔，請在訂單中註明

訂貨描述示例：	PL	PK	KPT	250	2	8
	鐘形罩型式 長型 L	鐘形罩型式 短型 K	尼龍鐘形罩	IEC 馬達法蘭直徑	型式代碼	內部代碼

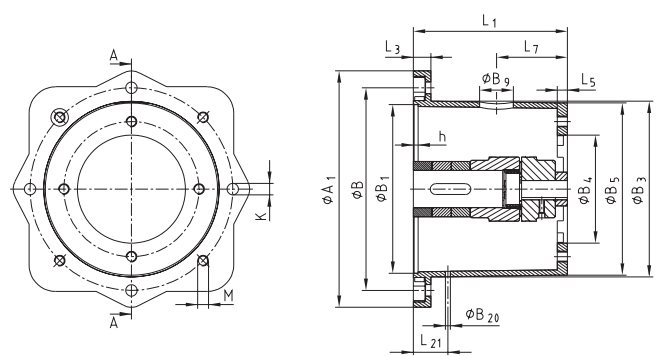
鑄鐵鐘形罩 (PG型和PSG型)



- 鑄鐵鐘形罩
- PSG型適用於伺服馬達法蘭
- 適用於重載
- 可應用在礦業，海洋設備和伺服機構
- 對各種液壓油和海水都耐腐蝕
- 安裝面精加工
- 馬達軸和泵軸自對中
- 質量重，減震性能好
- 配各種液壓泵的鐘形罩都有庫存
- 請參閱我們的安裝說明書



鑄鐵鐘形罩 (PG型)



配伺服馬達的鑄鐵鐘形罩 (PSG型)

鐘形罩如需要防油設計，請在訂單指明！（需另加收費）

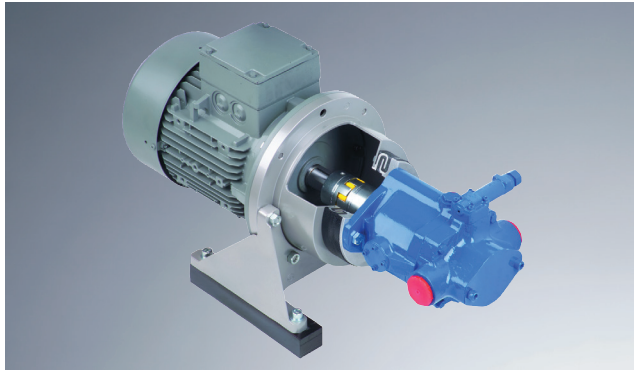
鑄鐵鐘形罩 (PG型)																				
IEC 馬達規格	kW n = 1500 rpm	鐘形罩 規格	DP 墊片 規格	PTFL/ PTFE 支架	尺寸 [mm]															
					A1	B	B1	B3	h	K	M	L1	L3	L5	B5	最小	透氣孔		洩油孔	
																	B4	B9	L7	B20
132S/132M	5,5 7,5	PG 300/5/..	300	300	300	265	230	234	5	14	M12	144	20	15	215	30	50	63	7,5	45
160M/160L 180M/180L	11 - 22	PG 350/4/..	350	350	350	300	250	260	7	17	M16	188	26	15	242	76	50	82	7,5	51
		204										235			87					
200L	30	PG 400/2/..	400	400	400	350	300	300	7	17	M16	256	26	20	280	97	50	118	7,5	51
		204										260			92					
		228										280			104					
225S/225M	37 45	PG 450/2/..	450	450	450	400	350	350	7	17	M16	234	26	24	289	97	50	107	7,5	51
		262										20		315	121					
250M 280S/280M	55, 75 90	PG 550/1/..	550	550	550	500	450	450	7	17	M16	265	26	25	360	97	50	125	7,5	51
		248										349			116					
315S/315M	110 - 160	PG 660/5/..	660	660	660	600	550	550	8	22	M20	330	32	33	425	119	50	157	7,5	60

配伺服馬達的鑄鐵鐘形罩 (PSG型)																				
IEC 馬達規格	鐘形罩 規格	DP 墊片 規格	PTFL/ PTFE 支架	尺寸 [mm]																
				A1	B	B1	B3	h	K	M	L1	L3	L5	B5	最小	透氣孔		洩油孔		
																	B4	B9	L7	B20
	PSG 200/1/..	200	200	200	165	130	145	7	11	M10	124	16	12	170	55	36	60	7,5	36	
配伺服馬達 或IEC馬達	PSG 250/1/..	250	250	250	215	180	190	7	13,5	M12	175	19	12	225	70	40	77	7,5	43	
	PSG 250/2/..	250	250	250	215	180	190	7	13,5	M12	155	19	14	180	69	40	65	7,5	43	
	PSG 350/10/..	350	350	350	300	250	260	7	17,5	M16	228	26	17	255	95	50	102	7,5	51	

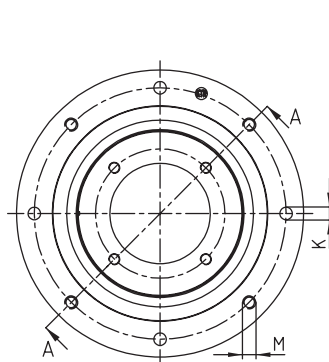
若需透氣孔或洩油孔，請在訂單中註明

訂貨描述示例：	PG	PSG	250	1	4
	鑄鐵鐘形罩	用於伺服馬達的鐘形罩	IEC 馬達法蘭直徑	型式代碼	內部代碼

D 型減震環和鐘形罩組合

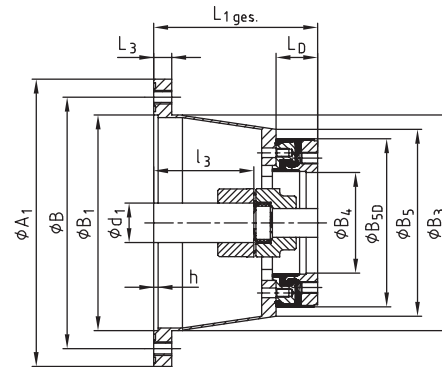


- 減震環和鐘形罩精確對中
- 也可用於多泵串聯
- 鐘形罩的軸向尺寸小，以安裝減震環
- 鐘形罩選型可查詢網站www.ktr.com
- 請參閱安裝說明書



如需透氣孔或洩油孔，請在訂單註明。尺寸參見第190/191頁

鐘形罩如需要防油設計，請在訂單指明！（需另加收費）



從225S / 225M起的IEC標準馬達有8個馬達安裝孔，從垂直中心線偏 22.5° 起分佈

D 型減震環和鐘形罩組合 ¹⁾																					
IEC 馬達規格 d1 x l3	kW n = 1500 rpm	鐘形罩 規格	減震環 規格	支架 規格	尺寸 [mm]													最小 B4	最大 B4	B5	B5D
					A1	B	B1	L1 ges.	L3	K	M	h	L0	B3	B5	B5D					
90S/90L (24x50)	1,1 1,5	PK 200/11/..	D 150/..	PTFL 200	200	165	130	90	16	11	M10	4	45	145	18	83	145	148			
		PL 200/11/..						100													
		PK 200/30/..						124													
100L/112M (28x60)	2,2 3	PK 250/15/..	D 150/..	PTFL 250	250	215	180	106	18	14	M12	5	45	190	18	83	187	190			
		PL 250/15/..						124													
		PK 250/17/..						145													
		PK 250/15/..	106	D 190/..	PTFL 250	250	215	180	124	18	14	M12	5	45	190	30	121	190			
		PL 250/15/..	124																		
		PK 250/17/..	145																		
132S/132M (38x80)	5,5 7,5	PK 300/8/..	D 150/..	PTFL 300	300	265	230	155	20	14	M12	5	45	234	30	121	231	190			
		PK 300/9/..						130													
		PL 300/9/..						144													
		PK 300/15/..	179	D 190/..	PTFL 300	300	265	230	195	20	14	M12	5	45	234	30	121	231	190		
		PL 300/15/..	155																		
		PK 300/8/..	130																		
		PK 300/9/..	130	D 230/..	PTFL 300	300	265	230	144	20	14	M12	5	45	234	30	121	231	190		
		PL 300/9/..	183																		
		PK 300/15/..	195																		
		PK 300/8/..	168	D 230/..	PTFL 300	300	265	230	168	20	14	M12	5	45	234	30	121	231	190		
		PK 300/9/..	143																		
		PL 300/9/..	157																		
PK 300/15/..	196	D 150/..	PTFL 300	300	265	230	208	20	14	M12	5	45	234	30	121	231	190				
PL 300/15/..	175																				
PK 350/11/..	25																				
160M/160L (42x110)	11 15	PL 350/11/..	D 150/..	PTFL 350/	350	300	250	190	26	17	M16	6	260	30	121	244	252	148			
		PK 350/18/..						204													
		PL 350/18/..						229													
		PK 350/18/..	175	D 190/..	PTFL 350/	350	300	250	188	26	17	M16	6	260	30	121	244	252	190		
		PL 350/11/..	204																		
PK 350/18/..	229																				
180M/180L (48x110)	18,5 22	PL 350/18/..	D 190/..	PTFL 350/	350	300	250	204	26	17	M16	6	260	30	121	244	252	190			
		PK 350/18/..						229													
		PL 350/11/..						188													
		PK 350/11/..	204	D 230/..	PTFL 350/	350	300	250	217	26	17	M16	6	260	30	121	244	252	190		
		PL 350/11/..	204																		
PK 350/18/..	242																				

D 型減震環和鐘形罩組合

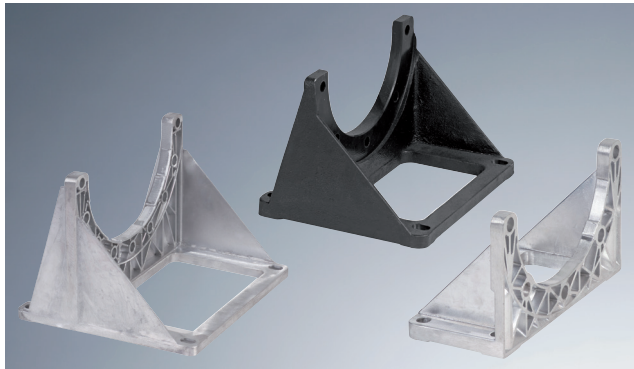
D 型減震環和鐘形罩組合 ¹⁾																		
IEC 馬達規格 d1 x l3	kW n = 1500 rpm	鐘形罩 規格	減震環 規格	支架 規格	尺寸 [mm]													
					A1	B	B1	L1 ges	L3	K	M	h	LD	B3	最小 B4	最大 B4	B5	B5D
160M/160L (42x110)	15	PK 350/11/..	D 260/..	PTFL 350/ PTFS 350	350	300	250	188	25	17	M16	6	58	260	97	143	252	264
		204						26										
		217																
180M/180L (48x110)	18,5 22	PL 350/18/..	D 190/..					242	25									
		PL 350/48/98																
		247																
200L (55x110)	30	PL 400/3/..	D 230/..	PTFS 400	400	350	300	210		17	M16	6	58	300	97	143	260	264
		PK 400/12/..																
		228																
225S/225M (60x140)	37 45	PL 400/12/..	D 260/..					242										
		PK 400/12/..																
		242																
250M (65x140)	55	PL 400/12/98	D 190/..					247					45	30	121	325	190	
		PK 450/5/94																
		230																
280S/280M (75x140)	75 90	PK 450/12/96	D 230/..	PTFS 450	450	400	350	249	25	17	M16	6	58	97	143	260	234	
		PL 450/5/96																
		243																
315S/315M (80x170)	110 132	PK 450/5/98	D 260/..					234										
		PK 450/6/98																
		234																
315L (80x170)	160 200	PK 450/12/98	D 330/..					262					83	120	208	325	330	
		PL 450/5/..																
		268																
315S/315M (80x170)	110 132	PK 550/4/94	D 190/..					237					45	30	121	355	190	
		PL 550/4/94																
		252																
315L (80x170)	160 200	PK 550/8/94	D 230/..					262										
		PK 550/4/96																
		248																
315S/315M (80x170)	110 132	PL 550/4/96	D 260/..					265										
		PK 550/8/96																
		275																
315L (80x170)	160 200	PK 550/4/98	D 330/..					248										
		PL 550/4/98																
		265																
315S/315M (80x170)	110 132	PK 550/8/98	D 125/..					275										
		PK 550/4/..																
		275																
315L (80x170)	160 200	PL 550/4/..	D 260/..					290					83	120	208	330	330	
		PK 550/8/..																
		300																
315S/315M (80x170)	110 132	PK 660/3/98	D 330/..					310					58	97	164	500	264	
		PL 660/3/98																
		318																
315L (80x170)	160 200	PK 660/3/..	D 125/..					330	32	22	M20	8	83	550	120	208	340	330
		PL 660/3/..																
		343																
315S/315M (80x170)	110 132	PK 660/3/..	D 260/..					372					125	260	320	500	484	
		PL 660/3/..																
		372																

¹⁾ 優先選配短鐘形罩，其它連接方式請洽詢（參見第190、191頁）
 ● 尺寸B3處到法蘭的過渡圓角為R = 5
 ● 對於馬達驅動，請注意管道的分開，比如用管路或彈性法蘭。（參見第199頁）
 ● 若需進一步降低噪音，我們推薦使用減振條（參見第202/203頁）或DT/DTV減振環（參見第201頁）

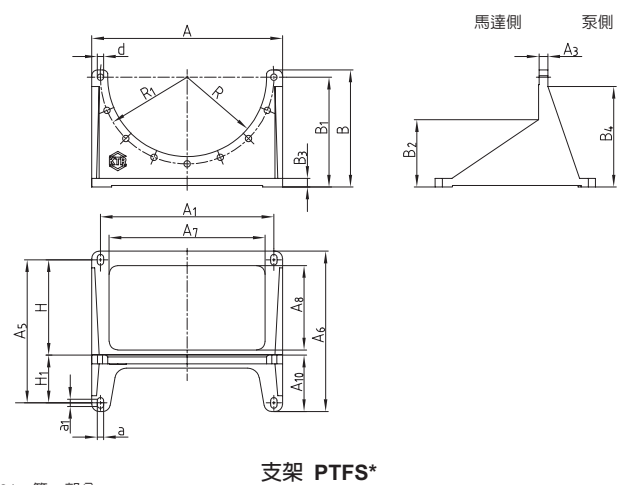
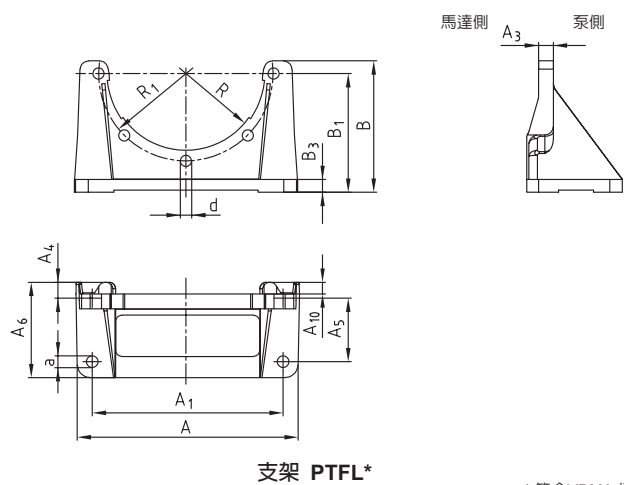
選型可使用KTR網站的選型軟體或提供KTR詳細的馬達型號和液壓泵型號

訂貨描述示例：	PL	PK	250	15	92	D	150	23
	鐘形罩型式 長型 L	鐘形罩型式 短型 K	馬達法蘭直徑	型式代碼	內部代碼	減震環	型號	內部代碼

鐘形罩支架



- 經有限元素優化設計的PTFL結構，品質輕，可承受高負荷
- 與鐘形罩和減震環連接，結構緊湊，節省空間
- 對於馬達的水平或垂直安裝方式都適用
- PTFS型式適用於移動設備
- 表中所有型號均備有庫存，其它規格請洽詢
- 請參閱安裝說明書



*符合VDMA 標準24561，第一部分

鋁質鐘形罩支架 PTFL (AL)															
支架規格	配套鐘形罩規格	尺寸 [mm]													
		A	A ₁	A ₃	A ₆	A ₄	A ₅	A ₁₀	B	B ₁	B ₃	R	R ₁	d	a
PTFL 160	160	160	140	12	80	15	50	8	110	100	10	55	65	9	9
PTFL 200	200	210	180	14	90	15	60	11	124	112	12	72,5	82,5	11	11
PTFL 250	250	250	220	16	97	21	60	-	145	132	15	95	107,5	13	13
PTFL 300	300	290	260	18	116	20	80	-	175	160	18	117	132,5	13	13
PTFL 350	350	340	300	20	150	20	110	-	195	180	22	130	150	18	16

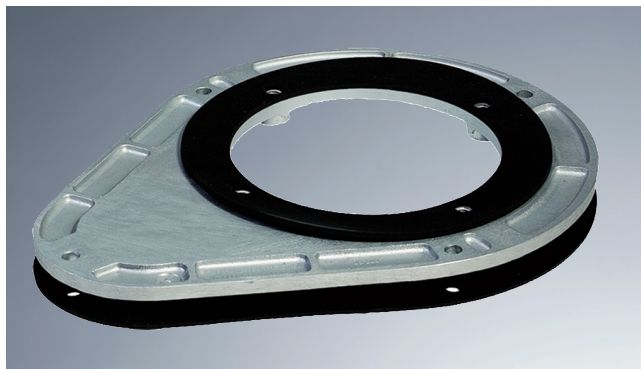
鋁質鐘形罩支架 PTFS (AL)																					
支架規格	配套鐘形罩規格	尺寸 [mm]																			
		A	A ₁	A ₃	A ₅	A ₆	A ₇	A ₈	A ₁₀	B	B ₁	B ₂	B ₃	B ₄	R	R ₁	a	a ₁	d	H	H ₁
PTFS 250	250	250	215	18	185	230	190	-	82	165	155	120	15	150	95	107,5	14	10	14	125	60
PTFS 300	300	300	265	20	225	270	240	-	92	200	185	148	18	183	117	132,5	14	10	14	150	75
PTFS 350	350	350	300	25	265	305	260	160	110	252	235	188	18	228	130	150	18	12	18	175	90
PTFS 400	400	400	350	20	300	350	300	185	125	277	260	193	20	241	150	175	18	12	18	200	100
PTFS 450	450	450	400	25	335	385	350	207	138	312	295	232	20	290	175	200	18	12	18	225	110

球墨鑄鐵鐘形罩支架 PTFS (GJS)																					
支架規格	配套鐘形罩規格	尺寸 [mm]																			
		A	A ₁	A ₃	A ₅	A ₆	A ₇	A ₈	A ₁₀	B	B ₁	B ₂	B ₃	B ₄	R	R ₁	a	a ₁	d	H	H ₁
PTFS 200 GGG	200	200	165	12	150	185	130	85	68	138	125	90	15	120	72,5	82,5	11	8	11,5	100	50
PTFS 250 GGG	250	250	215	17	185	230	190	-	82	165	155	120	15	150	95	107,5	14	10	14	125	60
PTFS 350 GGG	350	350	300	20	265	305	260	160	110	252	235	193	22	232	130	150	18	12	18	175	90
PTFS 400 GGG	400	405	350	20	300	350	300	192	125	277	260	220	22	175	150	175	18	12	18	200	100
PTFS 550 GGG	550	550	500	25	415	465	440	240	165	370	350	233	25	318	225	250	18	12	18	275	140
PTFS 660 GGG	660	660	600	30	495	555	540	292	195	405	380	233	30	348	275	300	22	15	22	330	165

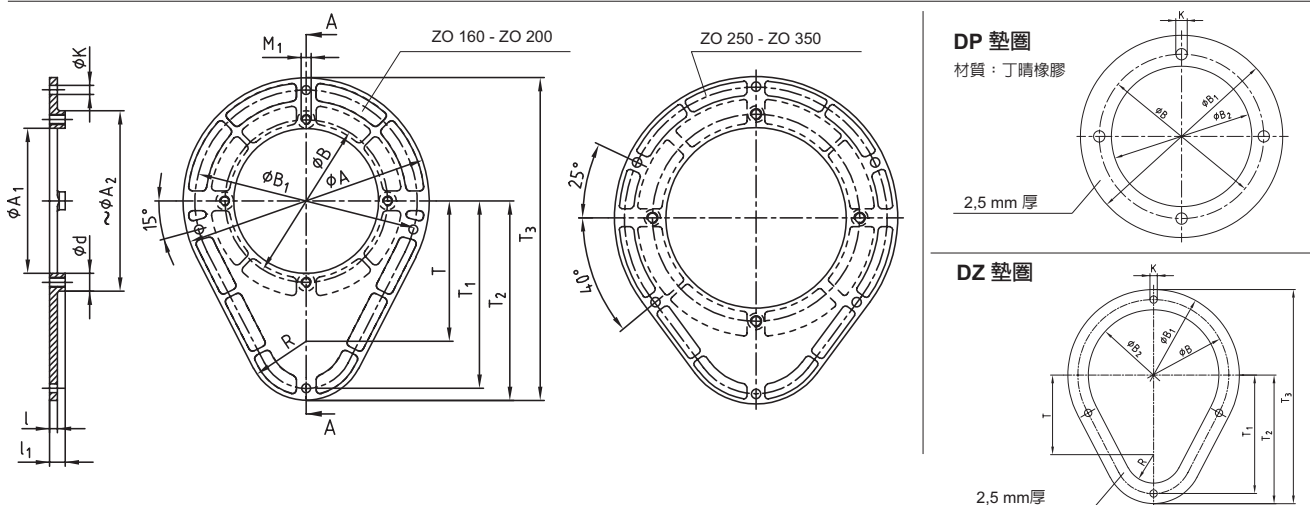
鑄製PTFS 800請洽詢
為了達到支架設計的負荷要求，與鐘形罩連接時，所有的螺絲都必須鎖緊。

訂貨描述示例：	PTFL	350	AL
	鐘形罩支架	規格	材質

鐘形罩附件



- 可在油箱外部進行整體拆裝
- 清潔維護簡單
- 油管穿過安裝法蘭連接
- 材質為鋁
- 可與P350及以下的鐘形罩相配
- 可配DP型和DZ型NBR密封墊圈
- DP、DZ墊圈的材質為丁晴橡膠(NBR)
- DP墊圈安裝在鐘形罩和油箱之間或鐘形罩與ZO法蘭之間
- DZ墊圈安裝在ZO安裝法蘭和油箱蓋之間

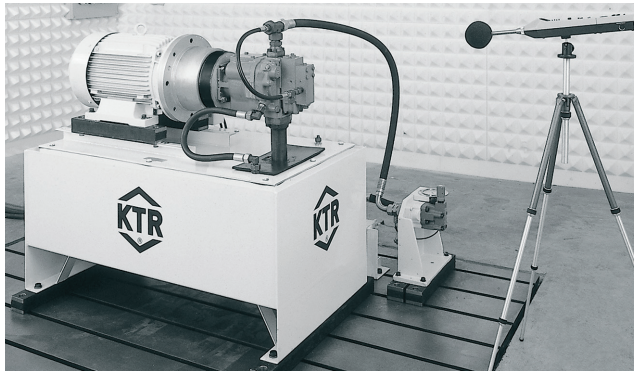


ZO 型法蘭																	
規格	尺寸 [mm]															DZ 墊圈	DP 墊圈
	A	A ₁	~A ₂	B	B ₁	K	M ₁	R	T	T ₁	T ₂	T ₃	d	l	l ₁		
ZO 160	210	112	150	130	185	9	M8	60	97,5	145	157,5	262,5	18	7	15	DZ 160	DP 160
ZO 200	250	147	187	165	225	9	M10	60	142,5	190	202,5	327,5	18	8	16	DZ 200	DP 200
ZO 250	300	192	239	215	275	9	M12	60	142,5	190	202,5	352,5	20	8	16	DZ 250	DP 250
ZO 300	360	236	289	265	330	14	M12	60	150	225	240	420	20	10	18	DZ 300	DP 300
ZO 350	410	262	332	300	380	14	M16	110	160	225	270	475	24	12	20	DZ 350	DP 350

鐘形罩和安裝法蘭間的墊圈										
規格	尺寸 [mm]									
	B	B ₁	B ₂	T	T ₁	T ₂	T ₃	K	R	
DP 160	130	160	111	-	-	-	-	4 x 9	-	
DP 200	165	200	146	-	-	-	-	4 x 11	-	
DP 250	215	250	191	-	-	-	-	4 x 13	-	
DP 300	265	300	235	-	-	-	-	4 x 13	-	
DP 350	300	350	261	-	-	-	-	4 x 17	-	
DP 400	350	400	301	-	-	-	-	4 x 17	-	
DP 450	400	450	351	-	-	-	-	4 x 17	-	
DP 550	500	550	451	-	-	-	-	4 x 17	-	
DZ 160	185	210	160	97,5	145	157,5	262,5	4 x 9	35	
DZ 200	225	250	200	142,5	190	202,5	327,5	4 x 9	35	
DZ 250	275	300	250	142,5	190	202,5	352,5	6 x 9	35	
DZ 300	330	360	300	150	225	240	420	6 x 14	60	
DZ 350	380	410	350	160	255	270	475	6 x 14	80	

訂貨描述示例：	ZO 300	DP 300
	ZO 法蘭規格	ZO 密封墊圈規格

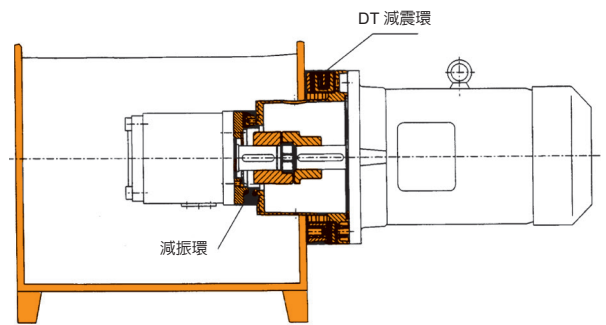
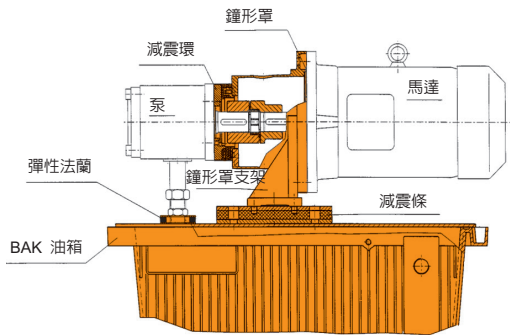
減震元件 – 噪音測試



- 在研發中心進行噪音測試
- 在客戶現場進行噪音測試
- 測試單個油壓元件及整體裝置的氣動噪音
- 測試系統結構噪音以驗證KTR減震元件的減震效果
- 整個油壓系統或單元的降噪優化

在KTR的研究開發測試中心，噪音測試在專門的測試室內進行。為了測試並優化KTR減震元件的效果，真實的對比測試在油壓站上進行。除了在實驗室進行靜態測試外，還在用戶現場進行了減震效果的測試。

應用示例



與剛性連接比較可能降低的噪音值

- | | |
|--------------------|------------|
| a) 僅用減震環： | 3 – 6 dBA |
| b) 僅用減震條： | 3 – 4 dBA |
| c) 減震環、減震條同時使用： | 6 – 8 dBA |
| d) 減震環、減震條和彈性法蘭： | 7 – 10 dBA |
| e) DT/ DTV減震環： | 3 – 6 dBA |
| f) DT/ DTV減震環和減震環： | 6 – 8 dBA |

有效性：

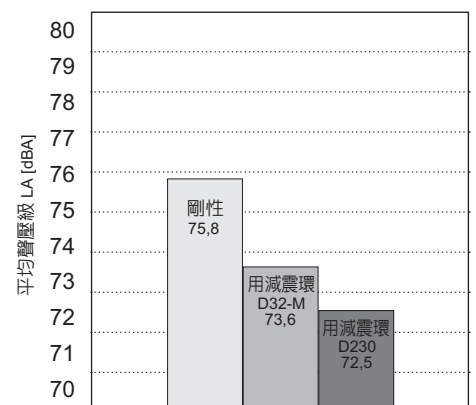
在聲頻約200Hz 的條件下，KTR減震元件通過無預應力的硫化橡膠層降低結構噪音振動。結構噪音振動的降低，可以降低整個系統的噪音輻射。

噪音測試結果

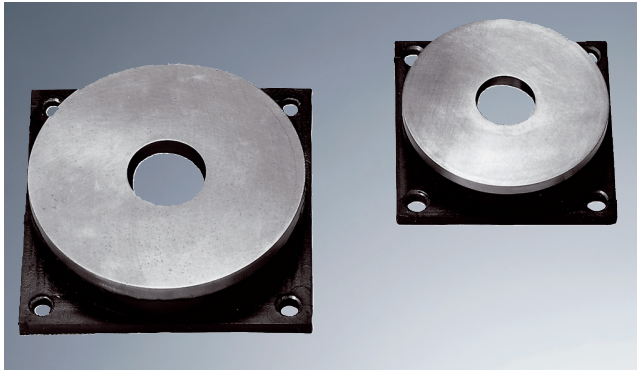
測試數據

馬達： 同步馬達 180M
18.5Kw，n=1450 1/min
安裝形式 B3/B5

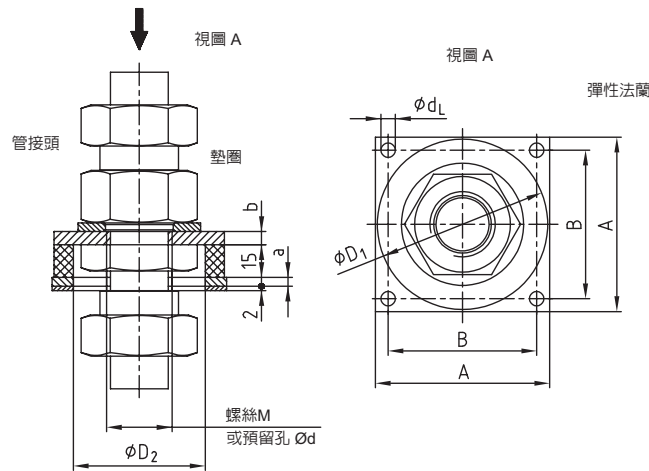
泵： 軸向柱塞泵
聯軸器： ROTEX® 42 – 92 Shore A



減震元件 – 彈性法蘭



- 通過彈性橡膠的隔離，降低馬達與油箱間產生的噪音
- 適用隔板管接頭SV6–SV42
- 模壓密封表面
- 材質為防油丁苯橡膠
- 更大規格的彈性法蘭請洽詢

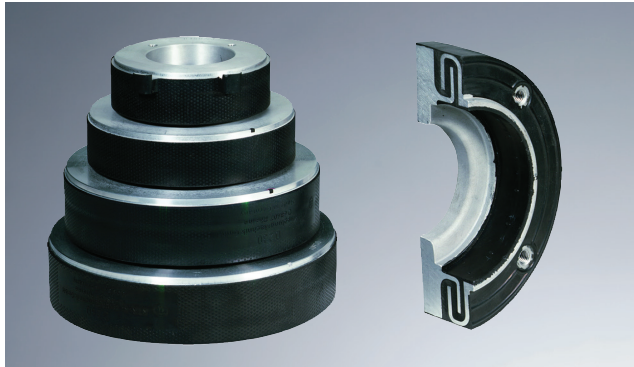


彈性法蘭												
規格	彈性法蘭尺寸							隔板管接頭 *)				備註
	A	B	a	b	D ₁	D ₂	d _L	L 型 輕型	S 型 重型	螺絲 M	預制孔 ϕd	
80-2.11								SV 28-L	SV 25-S	M36 x 2	$\phi 34$	
80-2.10								SV 22-L	SV 20-S	M30 x 2	$\phi 28$	
80-2.9								SV 18-L	-	M26 x 1,5	$\phi 24,5$	
80-2.8								-	SV 16-S	M24 x 1,5	$\phi 22,5$	
80-2.7								SV 15-L	-	M22 x 1,5	$\phi 20,5$	
80-2.6	80	68	4	6	78	60	6,6	-	SV 12-S	M20 x 1,5	$\phi 18,5$	
80-2.5								SV 12-L	SV 10-S	M18 x 1,5	$\phi 16,5$	
80-2.4								SV 10-L	SV 8-S	M16 x 1,5	$\phi 14,5$	
80-2.3								SV 8-L	SV 6-S	M14 x 1,5	$\phi 12,5$	
80-2.2								SV 6-L	-	M12 x 1,5	$\phi 10,5$	
80-2.1								-	-	-	$\phi 10$	標準結構
100-2.5								SV 42-L **)	SV 38-S **)	M52 x 2	$\phi 50$	
100-2.4								-	SV 30-S	M42 x 2	$\phi 40$	
100-2.3	100	82	5	8	95	65	9	SV 28-L	SV 25-S	M36 x 2	$\phi 34$	
100-2.2								SV 22-L	SV 20-S	M30 x 2	$\phi 28$	
100-2.1								-	-	-	$\phi 25$	標準結構
130-2.4								SV 42-L	SV 38-S	M52 x 2	$\phi 50$	
130-2.3	130	110	6	10	125	95	9	SV 35-L	-	M45 x 2	$\phi 43$	
130-2.2								-	SV 30-S	M42 x 2	$\phi 40$	
130-2.1								-	-	-	$\phi 35$	標準結構

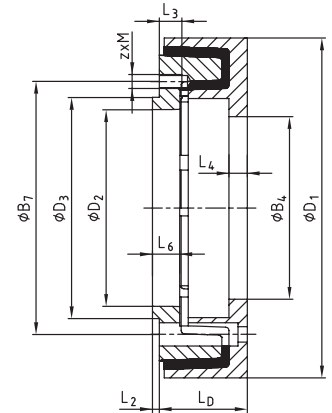
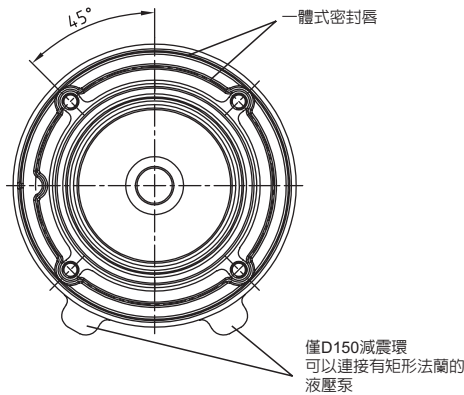
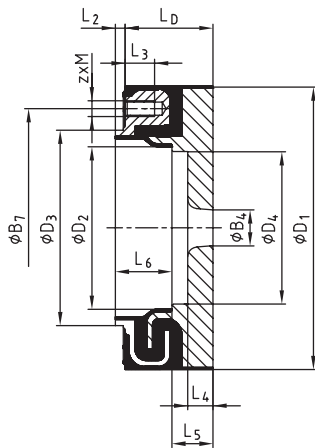
■ 有庫存
 * 隔板管接頭和墊圈不在供貨範圍
 ** 不裝配沉頭螺絲

訂貨描述示例：	ERD	100	-	2.3
	彈性法蘭	規格		M36 x 2 成品螺孔

減震元件 – D型減震環



- 硫化橡膠，失效保護（規格D330以下）
- 可承受重負荷（如多泵串聯）
- 優良的減震性能
- 優良的耐油性
- 規格330以下，鑄有密封唇，無須另加密封
- 鐘形罩選型，可查詢網站 www.ktr.com



D 84 / D 125 / D 145

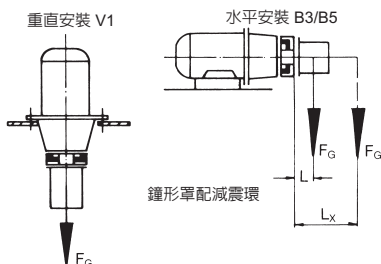
D型減震環														
規格	尺寸 [mm]													
	B4		B7	D1	D2	D3	D4	LD	L2	L3	L4	L5	L6	z x M ²⁾
	最小	最大												
D 150/..	18	83	122	148	83	100	78	45	5	15	13	16	30	4 x M8
D 190/..	30	121	150	190	116	130	100	45	5	15	14	18	33	4 x M10
D 230/..	97	143	195	234	143	160	136	58	5	18	17	23	47	4 x M12
D 260/..	97	164	210	264	164	180	156	58	4	20	18	23	46	4 x M16
D 330/..	120	208	264	330	208	220	201	83	6	35	23	28	64	4 x M20
D 84/..JA	147	224	280	360	210	224	-	83	5	35	25	25	18	4 x M20
D 84/..C														
D 125/..JA	260	320	360	484	285	315	-	125	10	33	25	25	40	M20 ³⁾
D 145/..JA	390	400	¹⁾	590	370	400	-	145	12	45	35	35	47	M24 ³⁾

¹⁾ 分佈圓直徑按客戶要求
²⁾ 鎖緊扭力按等級5.6的螺絲
³⁾ 安裝孔數量按客戶要求

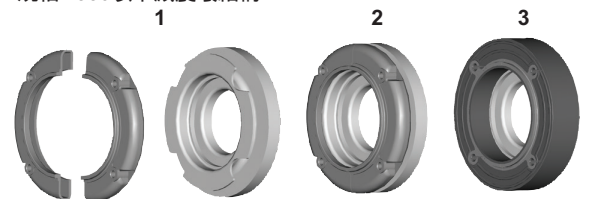
D型減振環容許徑向和軸向負荷（環境溫度 + 60 °C）									
	D 150	D 190	D 230	D 260	D 330	D 84	D 125	D 145	
負載點與重心距離 L [mm]	100	100	100	200	200	200	250	250	
容許重量 Fmax. [N]	650	1800	3000	2300	4100	4000	6000	10000	

如果實際負載的重心Lx與L不一樣，則允許負載也可能不一樣；如果Lx < L, Fmax. = Fperm.

$F_{perm} = F_{max} \cdot L / L_x$ [N] 實際負載FG(軸向或徑向)不可超過容許負載 Fperm



規格D330以下減震環結構

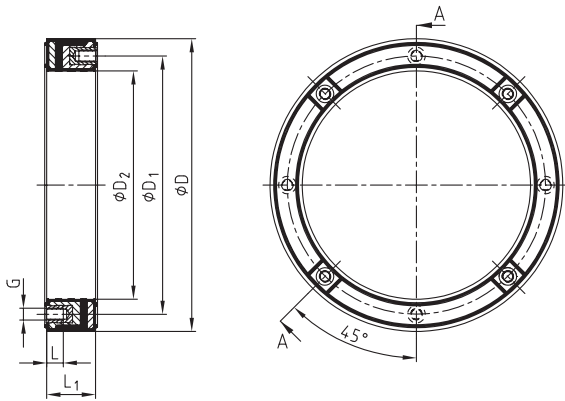


訂貨描述示例：	D	230	14
	減震環	規格	內部代碼

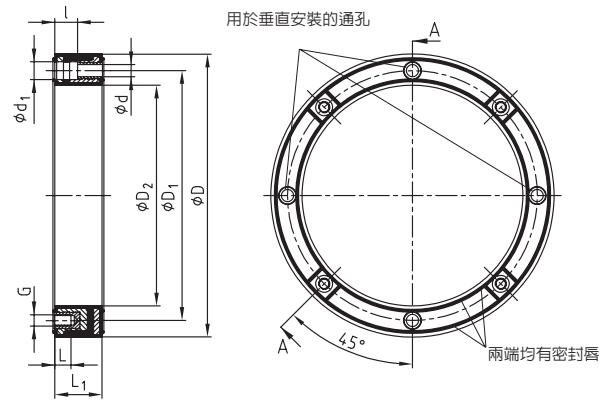
減震元件 – DT/DTV減震環



- DTV型式僅適用於垂直安裝
- 為降低噪音，在馬達和油箱之間用彈性元件隔離開來
- DT型式適用於水平或垂直安裝
- DT型式的特殊結構可防止橡膠剝離，可以失效保護
- 接觸件預壓緊
- 徑向、角向和軸向可承受重負荷
- 鑄有密封圈，無需另加密封



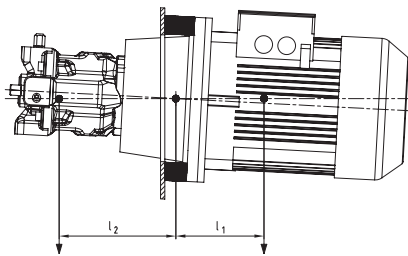
DT 減震環



DT.../2 減震環

DT (DBGM) 和 DTV 減震環

IEC 馬達規格	減震環規格	尺寸 [mm]									鎖緊扭力 [Nm]
		D	D ₁	D ₂	z x G	L	L ₁	z x d	z x d ₁	l	
71	DTV 160	160	130	111	4 x M8	16,5	35	4 x 9	4 x 14,5	18	12
80, 90S / 90L	DT 200	200	165	145,2	4 x M10	20	40	4 x 11	4 x 17,5	20	23
100L / 112M	DT 250	250	215	191	4 x M12	17,5	45	4 x 13	4 x 19,5	22	40
132S / 132M	DT 300	300	265	235	4 x M12	17,5	50	4 x 13	4 x 19	24	40
160M / 160L, 180M / 180L	DT 350	350	300	261	4 x M16	31	60	4 x 17	4 x 25	26	100
200L	DT 400	400	350	301	4 x M16	31	70	4 x 17	4 x 25	31	100
225S / 225M	DT 450	450	400	351	8 x M16	31	80	8 x 17	8 x 25	41	100
250M, 280S / 280M	DT / DTV 550	550	500	451	8 x M16	30	68	8 x 17	8 x 25	23	210
315S / 315M	DT 660	660	600	551	8 x M20	30	68	8 x 22	8 x 33	23	410



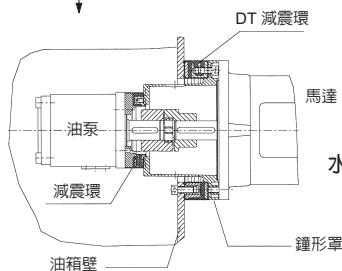
裝配實例

工作溫度60°C時，DT減震環允許的徑向負載和彎矩

DT 規格	200	250	300	350	400	450	550	660
F _{perm.} [N]	370	720	1450	3600	4800	6600	13000	24000
M _{b perm.} [Nm]	30	65	175	740	1100	1600	4400	9000

$$F_{perm.} \geq F_P + F_M$$

$$M_b perm. \geq F_M \cdot l_1 - F_P \cdot l_2$$



水平安裝示意圖 (DT型)

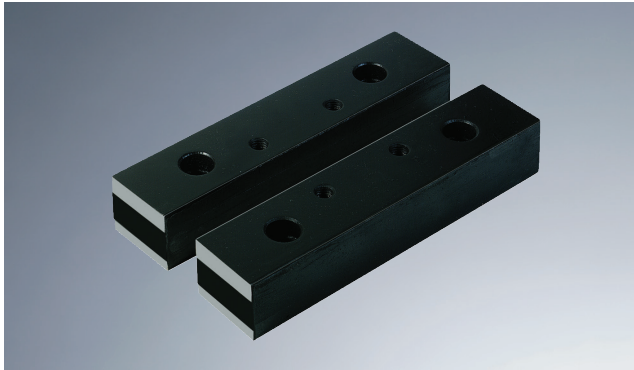
DT型減震環組裝示意圖



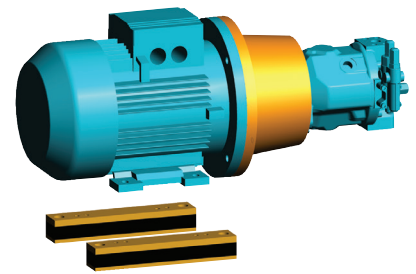
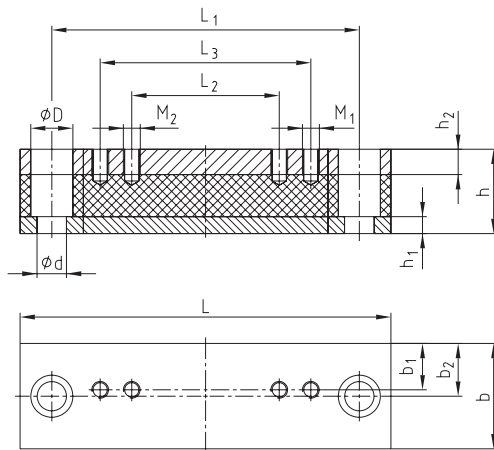
訂貨描述示例：

DT	250
減震環	規格

減震元件 – DSM減震條



- 減震條可以降低噪音和振動
- 可提供與馬達IMB 35配套的減震條DSM型，與PTFL支架配套的減震條DSFL型，與PTFS支架配套的減震條DSFS型以及與PIK 油冷器配套的減震條DSK型
- 備有庫存
- 如需特殊長度和特殊設計請洽詢
- 也適用於Nema馬達
- 減震條材質為天然橡膠(NR)
- 所有減震條均按照所需承受的重量和負載設計
- 不能用於垂直安裝 (V1型式)



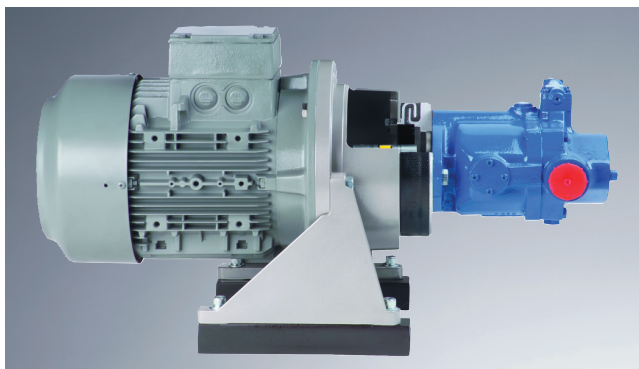
DSM 型

DSM 型減震條，適用於馬達 IMB35, IP54															
減震條規格	馬達規格	尺寸 [mm]													
		L	L ₁	L ₂	L ₃	h	h ₁	h ₂	b	b ₁	b ₂	d	D	M ₁	M ₂
DSM 71	71	196	156	90		40	8	12	50	21	25	14	20	M6	
DSM 80	80	176	146	100		40	8	12	50	22	25	14	20	M8	
DSM 90 S	90 S	196	156	100		40	8	12	50	24,5	25	14	20	M8	
DSM 90 L	90 L	240	205	125		40	8	12	50	24	25	14	20	M8	
DSM 100 L/112 M	100 L/112 M	240	205	140		40	8	12	50	22	25	14	20	M10	
DSM 132 S/132 M	132 S/132 M	280	245	140	178	45	8	12	50	20	25	14	20	M10	M10
DSM 160 M	160 M	340	300	210		60	15	15	70	28	35	18	26	M12	
DSM 160 L	160 L	416	370	254		60	15	15	70	28	35	18	26	M12	
DSM 180 M	180 M	416	370	241		60	15	15	70	35	35	18	26	M12	
DSM 180 L	180 L	446	400	279		60	15	15	70	35	35	18	26	M12	
DSM 200 L	200 L	492	430	305		60	15	15	70	35	35	22	33	M16	
DSM 225 S	225 S	492	430	286		60	15	15	70	35	35	22	33	M16	
DSM 225 M	225 M	492	445	311		60	15	15	70	35	35	22	33	M16	
DSM 250 M	250 M	492	445	349		60	15	15	100	50	50	22	33	M20	
DSM 280 S/280 M	280 S/280 M	614	570	368	419	60	15	15	100	50	50	22	33	M20	M20
DSM 315 S/315 M	315 S/315 M	614	570	406	457	60	15	15	120	60	60	22	33	M24	M24
DSM 315 L	315 L	704	660	508		60	15	15	120	60	60	22	33	M24	

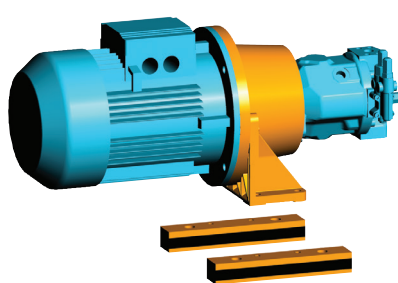
其他規格請洽詢

訂貨描述示例：	DSM	100 L/112 M
	減震條	規格

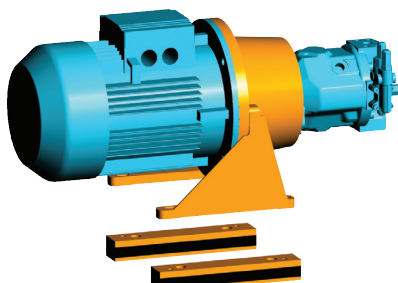
減震元件 – 鐘形罩支架減震條



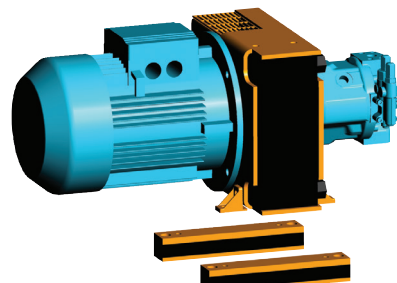
- 減震條可以降低噪音和振動
- 可提供與馬達IMB 35配套的減震條DSM型，與PTFL支架配套的減震條DSFL型，與PTFS支架配套的減震條DSFS型以及與PIK 油冷器配套的減震條DSK型
- 備有庫存
- 如需特殊長度和特殊設計請洽詢
- 也適用於Nema馬達
- 減震條材質為天然橡膠(NR)
- 所有減震條均按照所需承受的重量和負載設計
- 不能用於垂直安裝 (V1型式)



DSFL 型



DSFS 型



DSK 型

DSFL型減震條，適用於PTFL支架													
減震條規格	支架規格	尺寸 [mm]											
		L	L ₁	L ₂	h	h ₁	h ₂	b	b ₁	b ₂	d	D	M
DSFL 160	PTFL 160	176	130	50	40	8	12	50	10	25	14	20	M8
DSFL 200	PTFL 200	176	130	60	40	8	12	50	15	25	14	20	M10
DSFL 250	PTFL 250	230	140	60	40	8	12	50	15	25	14	20	M12
DSFL 300	PTFL 300	270	170	80	40	8	12	50	15	25	14	20	M12
DSFL 350	PTFL 350	305	200	110	60	15	15	70	25	35	18	26	M16

DSFS型減震條，適用於PTFS支架														
減震條規格	支架規格	尺寸 [mm]												
		L	L ₁	L ₂	L ₃	h	h ₁	h ₂	b	b ₁	b ₂	d	D	M1/2
DSFS 250	PTFS 250	240	140	185		40	8	12	50	17,5	25	13	20	M12
DSFS 250/300L	PTFS 250/300	340	300	185	228	40	8	12	50	17,5	32,5	13	20	M12
DSFS 300	PTFS 300	280	180	225		40	8	12	50	17,5	25	13	20	M12
DSFS 350	PTFS 350	325	200	265		60	15	15	70	25	35	17	26	M16
DSFS 350/400L	PTFS 350/400	430	390	265	300	60	15	15	70	25	45	18	26	M16
DSFS 400	PTFS 400	350	234	300		60	15	15	70	25	35	17	26	M16
DSFS 450	PTFS 450	385	270	335		60	15	15	70	25	35	17	26	M16
DSFS 550	PTFS 550	490	350	415		60	15	15	100	25	50	18	26	M16
DSFS 660	PTFS 660	635	415	495		60	15	15	100	30	50	22	33	M20

DSK型減震條，適用於帶底腳的PIK油冷器													
減震條規格	支架規格	尺寸 [mm]											
		L	L ₁	L ₂	h	h ₁	h ₂	b	b ₁	b ₂	d	D	M
DSK 200	PIK 200	240	210	154,5	40	8	12	50	25	25	14	20	M12
DSK 250	PIK 250	270	240	175,5	40	8	12	50	25	25	14	20	M12
DSK 300	PIK 300	280	250	199,5	45	8	12	50	25	25	14	20	M12
DSK 350	PIK 350	325	295	243,5	60	15	15	70	35	35	14	20	M12

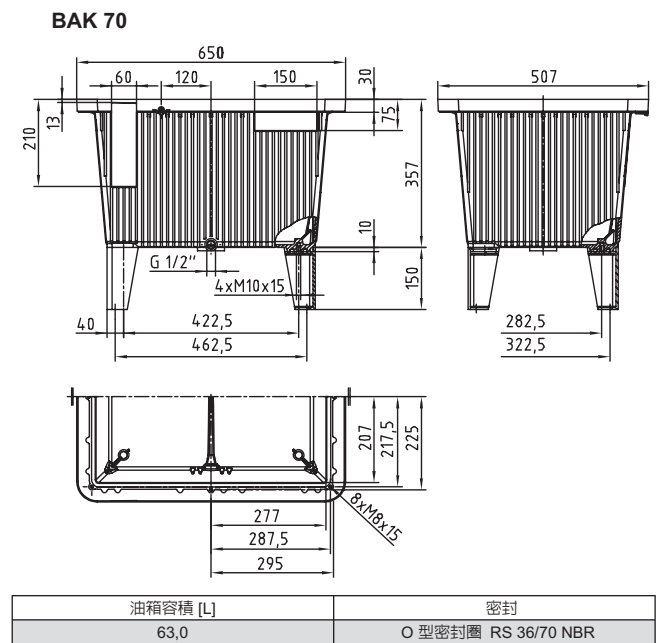
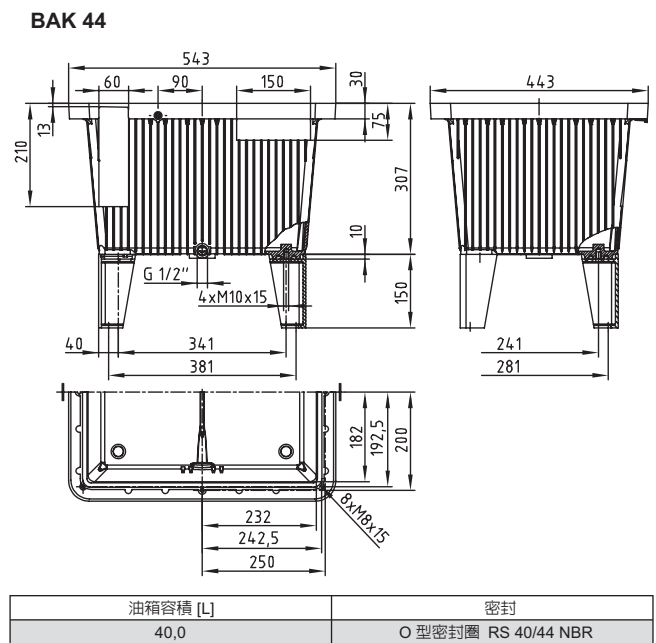
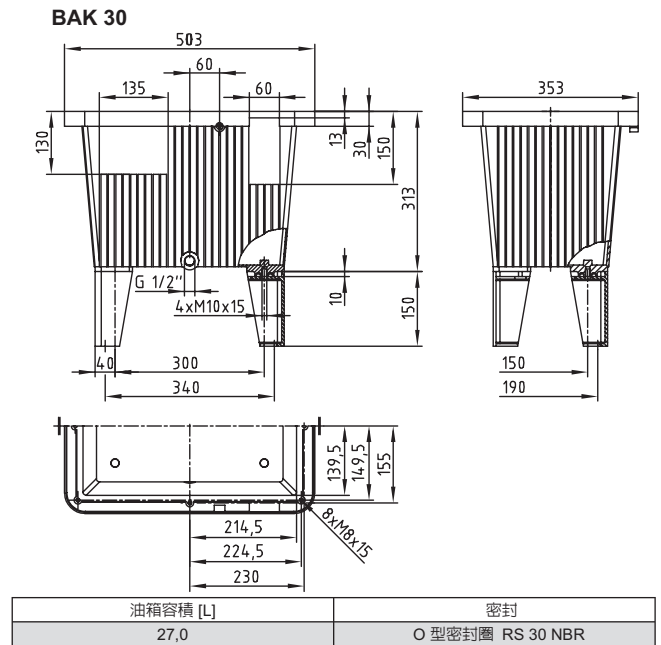
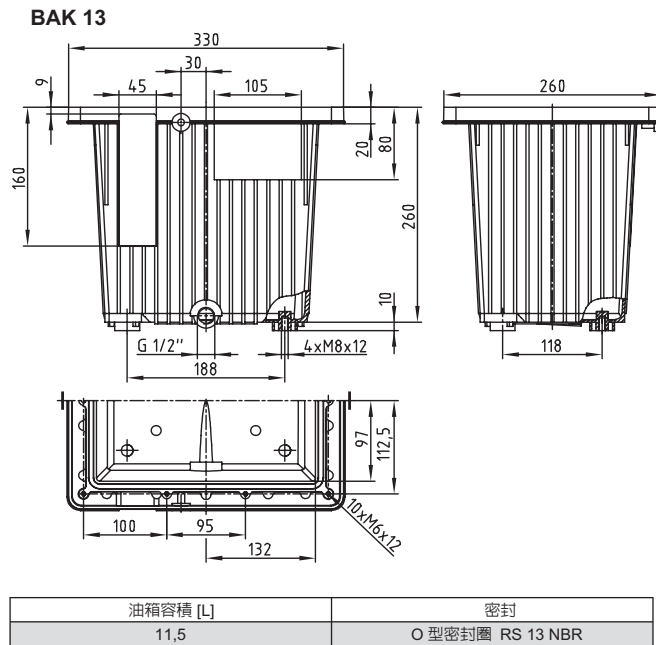
訂貨描述示例：	DSFS	300
	支架減震條	規格

鋁質油箱



- 材質為鋁，可用於帶壓狀態（最大0.5bar）
- 油箱周邊鑄有集油槽，以收集漏油（水資源法規）
- 可提供和油箱匹配的O型密封圈（訂購請註明）
- 根據要求，油箱可不上底漆和麵漆
- 由於導熱性能好、傳熱面積大，油箱的散熱性能非常好
- 所有油箱經100%防漏測試，堆放無需襯隔
- 所有規格均有庫存
- 油箱帶放油塞，依照DIN908標準
- 適用溫度可達+100°C

帶集油槽的油箱BAK13、BAK30、BAK44、BAK70



訂貨描述示例：	BAK	30
	鋁質油箱	規格

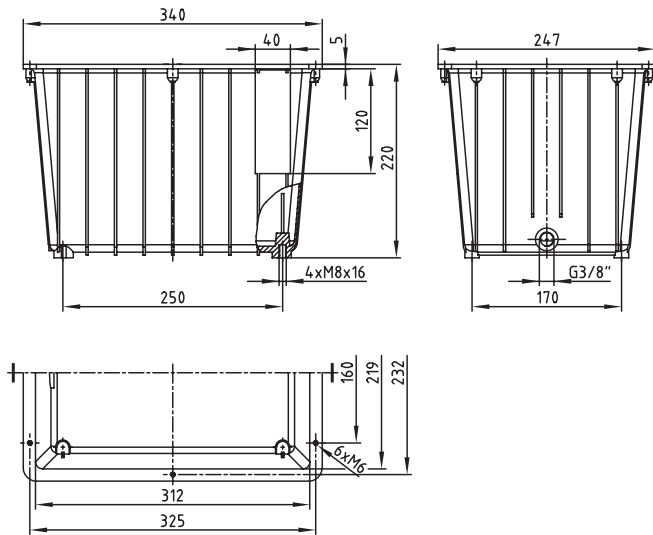
鋁質油箱



- 材質為鋁，可用於帶壓狀態（最大0.5bar）
- 無集油槽
- 可提供和油箱匹配的O型密封圈或平面密封(訂購請註明)
- 根據要求，油箱可不上底漆和麵漆
- 由於導熱性能好、傳熱面積大，油箱的散熱性能非常好
- 油箱經100%洩漏測試，堆放無需襯隔
- 所有規格均有庫存
- 油箱帶放油塞，依照DIN908標準
- 適用溫度可達+100°C

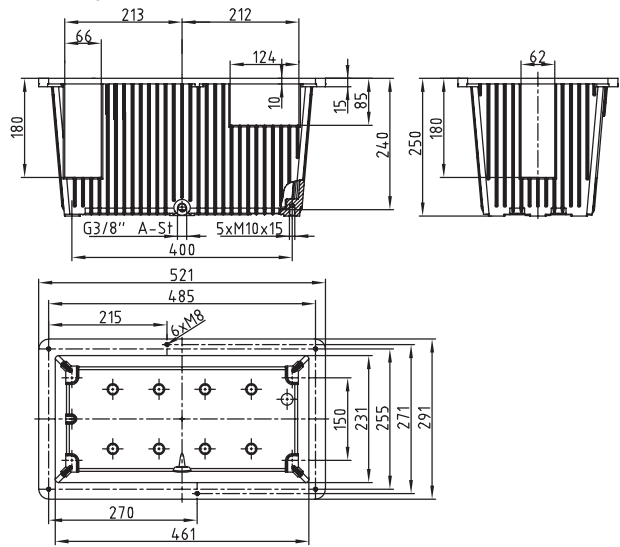
不帶集油槽的油箱 BAK 10、BAK 20、BAK 27、BAK 40、BAK 63 和 BAK 100

BAK 10



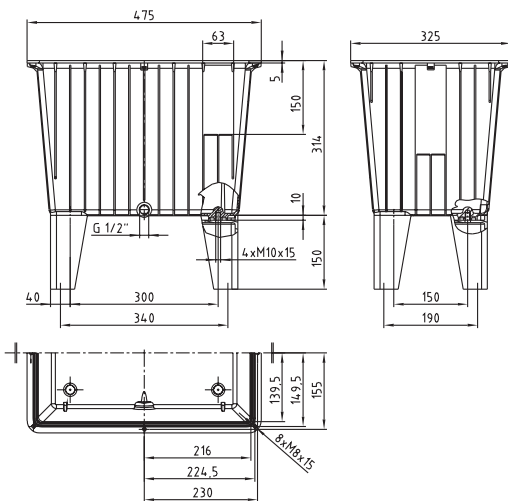
油箱容積 [L]	密封
9,5	平面密封 FD 20 FD 10

BAK 20



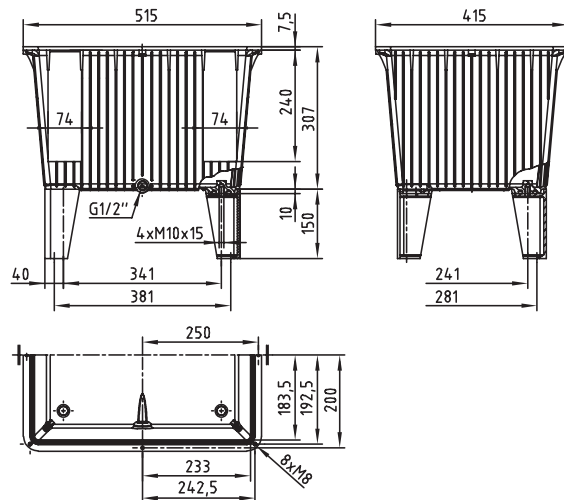
油箱容積 [L]	密封
18,0	平面密封 FD 20

BAK 27



油箱容積 [L]	密封
27,0	O 型密封圈 RS 30 NBR

BAK 40



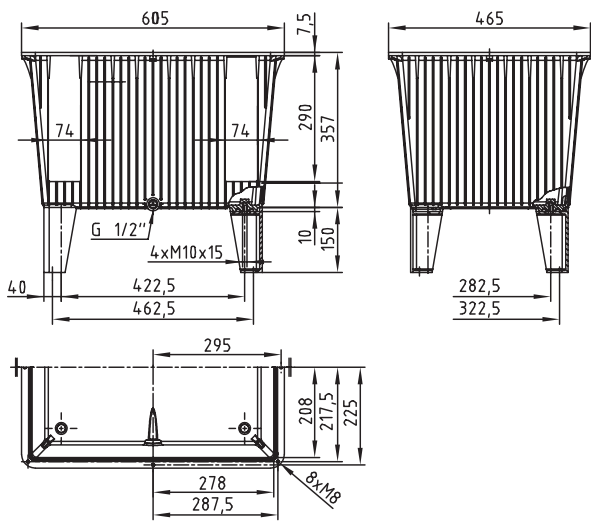
油箱容積 [L]	密封
40,0	O 型密封圈 RS 40/44 NBR

訂貨描述示例：

BAK	63
鋁質油箱	規格

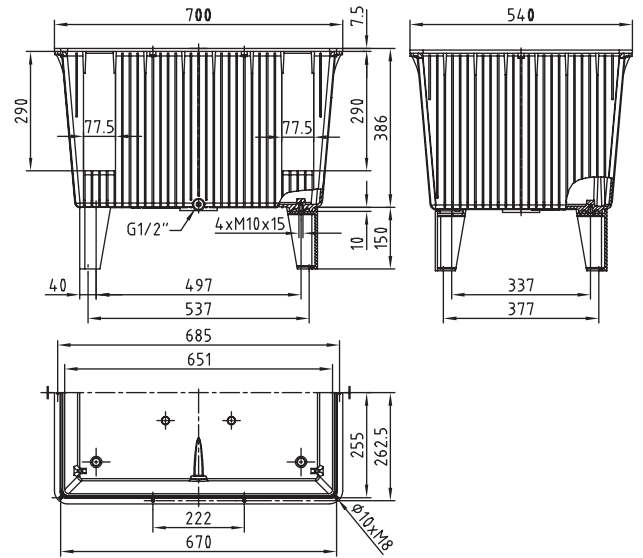
鋁質油箱及附件

BAK 63



油箱容積 [L]	密封
63,0	O 型密封圈 RS 63/70 NBR

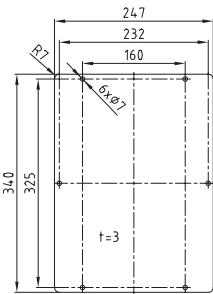
BAK 100



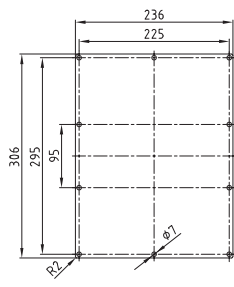
油箱容積 [L]	密封
95,0	O 型密封圈 RS 100 NBR

鋁質油箱的油箱蓋

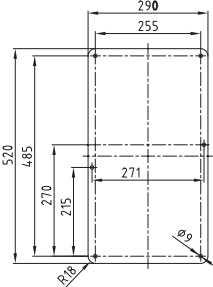
油箱蓋		用於油箱規格	尺寸 [mm]							油箱蓋厚度		重量 [kg]	
鋼	鋁		A	A ₁	A ₂	B	B ₁	B ₂	R	St	Al	St	Al
ST 30	AL 30	BAK 30	475	460	449	325	310	299	25	5	5	6	2,1
ST 44	AL 44	BAK 40/BAK 44	515	500	485	415	400	385	32	5	8	8,5	4,6
ST 70	AL 70	BAK 63/BAK 70	605	590	575	465	450	435	32	5	8	10,5	6,1



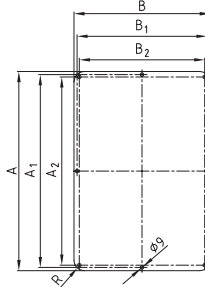
BAK 10 - ST 10
鋼: 3 mm 厚; 1,9 kg



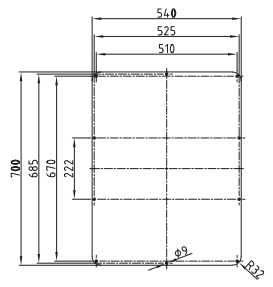
BAK 13 - ST 13 / AL 13
鋼: 4 mm 厚; 2,2 kg
鋁: 5 mm 厚; 1,0 kg



BAK 20 - ST 20 / AL 20
鋼: 5 mm 厚; 5,8 kg
鋁: 5 mm 厚; 2,0 kg



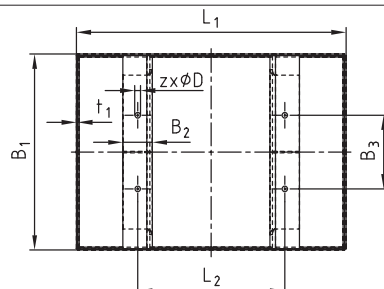
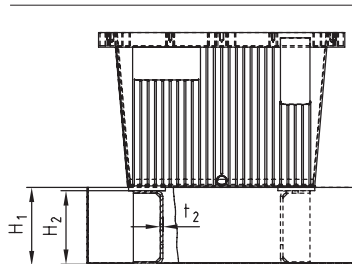
BAK 30-70
鋼: 30-70
鋁: 30-70



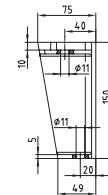
BAK 100 - ST 100 / AL 100
鋼: 6mm 厚; 17,8 kg
鋁: 8 mm 厚; 8,2 kg

訂貨描述示例：

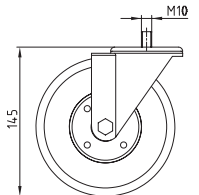
ST 44 用於BAK 44的鋼質油箱蓋	BF 150 油箱底腳	Seal plug DIN 908 with seal G 1/2 A BAK 44的油堵(帶G 1/2 A油封)
--------------------------------	-----------------------	---



油箱底腳
BF150，鑄鋁材質



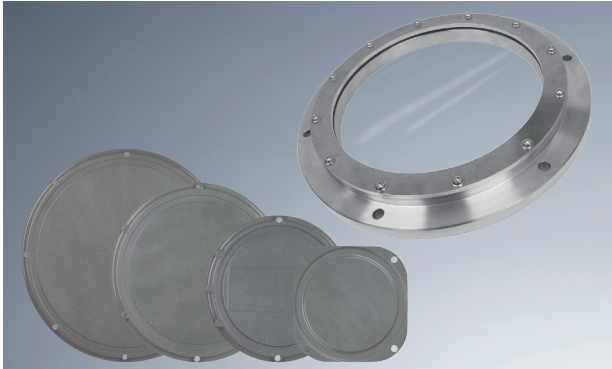
油箱腳輪LR150
帶/不帶鎖緊裝置



配KTR鋁質油箱的BAKW集油槽

集油槽	配套油箱	集油槽容積	尺寸 [mm]										
			L ₁	L ₂	B ₁	B ₂	B ₃	H ₁	H ₂	t ₁	t ₂	z	D
BAKW 13	BAK 13	11,8 l	380	188	310	60	118	110	100	3	3	4	9
BAKW 20	BAK 20	20 l	570	400	350	60	150	110	100	3	3	4	12
BAKW 30	BAK 30	33 l	550	300	400	60	150	160	150	3	5	4	12
BAKW 44	BAK40/BAK 44	45 l	600	341	500	60	241	160	150	3	5	4	12
BAKW 70	BAK 63/BAK 70	63,5 l	730	422,5	580	60	282,5	160	150	3	5	4	12
BAKW 100	BAK 100	104 l	920	497	770	60	337	160	150	3	5	4	12

油箱附件－清洗蓋

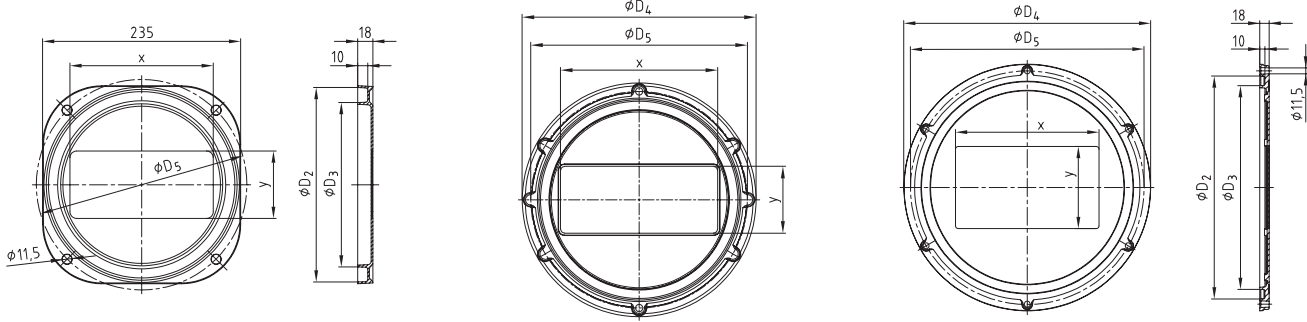


- 清洗蓋V324和V449符合DIN24339標準
- 材質：鋁
- 所有清洗蓋的安裝螺絲最大鎖緊扭力10Nm
- PRD型密封圈的材質為丁苯橡膠，如需氟橡膠請洽詢
- 需製作公司logo請洽詢
- 最大可承受壓力=0.5bar
- 可耐溫度達100°C
- 溫度範圍-20°C到100°C
- W系列溫度範圍-20°C到90度°C

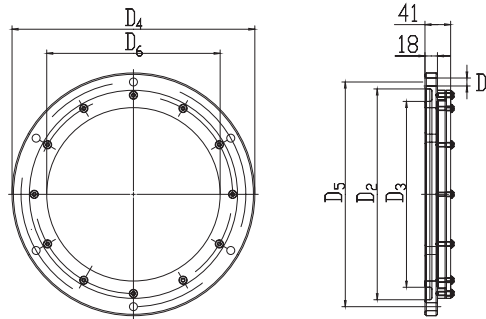
清洗蓋 V250-4 PRD

清洗蓋 (符合DIN 24339標準)

其他清洗蓋

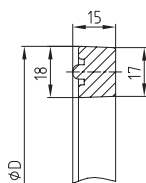


清洗蓋
W 系列 鋁質 / polycarbonatet



清洗蓋									
規格	尺寸 [mm]								
	D1	D	D3	D4	D5	Inspection glass	安裝孔數量	x	y
V250-4 PRD		229	193	-	250	-	4	170	80
V324-6 / V324-6 HFC		304	268	350	324	-		235	100
V324-6 Kokille*		304	268	350	324	-		-	-
V324-6 /W	11,5	304	268	350	324	Ø250	6	276	158
V449-6 / V449-6 HFC		429	393	475	449	-		276	158
V449-6 /W		429	393	475	449	Ø250		-	-
V530-12 / V530-12 HFC		505	471	560	530	-	12	276	158
V580-8 / V580-8 HFC		560	523	620	580	-	8	370	210

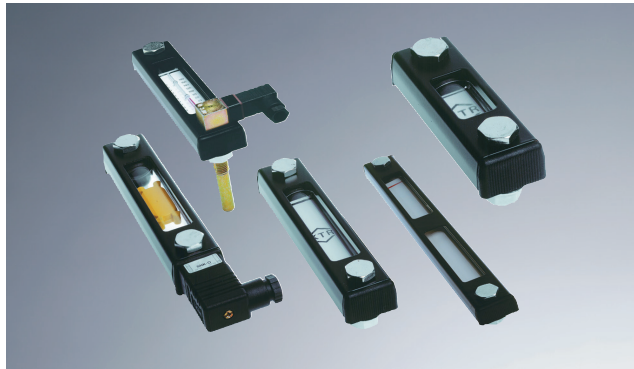
* 該型號可根據要求提供 4個安裝孔



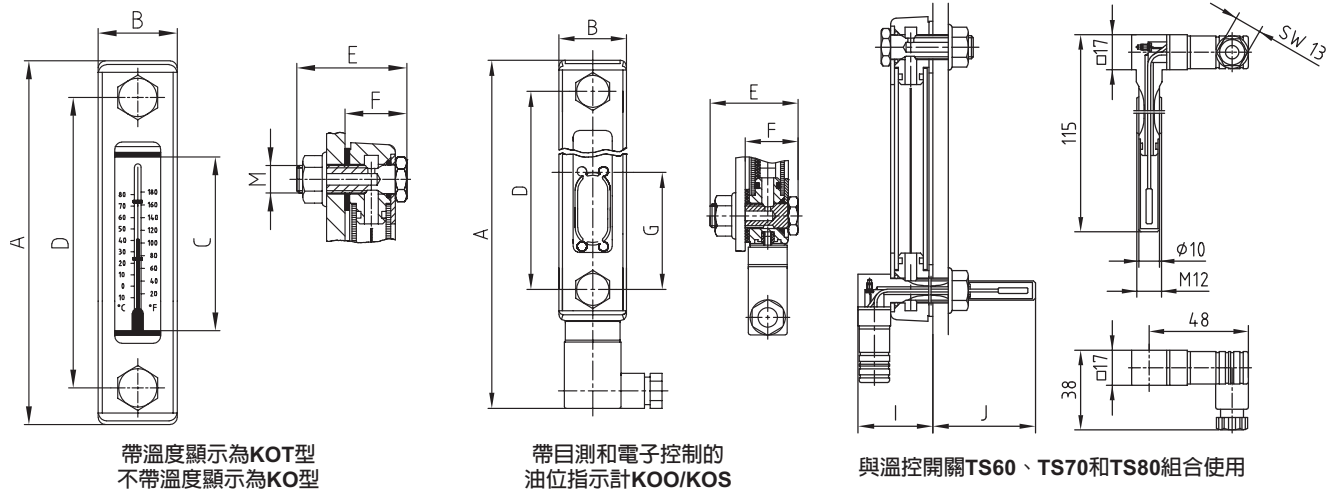
清洗蓋配套油封			
PRD型油封規格		清洗蓋規格	D [mm]
PRD 193 NBR	PRD 193 Viton	V250- PRD	229
PRD 268 NBR	PRD 268 Viton	V324	304
PRD 393 NBR	PRD 393 Viton	V449	429
PRD 471 NBR	-	V530	507
PRD 525 NBR	-	V580	561

訂貨描述示例：	V324-6/W	PRD 393 NBR
	清洗蓋規格	PRD型油封

油箱附件 – 油位指示計



- 油位元指示計，可帶油溫顯示或不帶油溫顯示
- 油位元指示計可帶液位元控制開關
- 油位元指示計可與溫度開關TS60，TS70和TS80 組合使用
- 適用HL，HLP液壓油，低於80°C的汽油和低於60°C的柴油
- 有很好的防紫外線功能



油位指示計										
型號	尺寸 [mm]								帶溫度開關 TS	
	A	B	C	D	E	F	M	G	I	J
KO 01 / KOT 01	108		37	76				—	39	76
KO 02 / KOT 02	159	34	76	127	45	26	M12	—	47	68
KOO 02 / KOS 02	205			127				50	39	76
KO 03 / KOT 03	286		203	254				—		

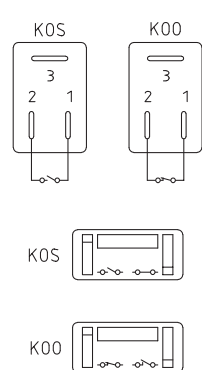
油位指示計

KOT01: 油溫顯示範圍+20°C到+80°C
 KOT02: 油溫顯示範圍-10°C到+80°C
 KOO: 電子開關常閉
 KOS: 電子開關常開
 工作溫度範圍：-10°C到+80°C
 螺絲鎖緊扭力：8 Nm
 油箱內部壓力不能超過1 bar

常閉型溫度開關的技術參數

切換溫度：
 TS 60: 轉換溫度：60 °C / 140 °F
 TS 70: 轉換溫度：70 °C / 158 °F
 TS 80: 轉換溫度：80 °C / 176 °F
 溫滯：20 °C
 溫度控制誤差：± 5 °C

電線接法和功能



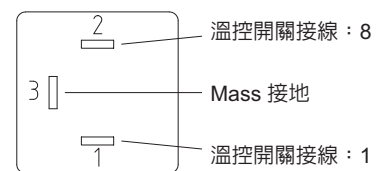
觸點功率：
 KOS最大10 W
 KOO最大5 W
 電壓：
 50 V AC/DC
 接頭3不用
 開關電流：
 KOS最大0,50 A
 KOO最大0,25 A
 接線盒PG9
 保護等級IP 65
 接頭3不用

交流

- 最大電壓 250 V
- 最大電流 (10.000 circuits)
 2,5 A with cos φ 1,0
 1,6 A with cos φ 0,6
- 最大電流 (10.000 circuits)
 0,5 A with cos φ 1,0
 ~0,25 A with cos φ 0,6
- 最小開關電流 50 mA

直流

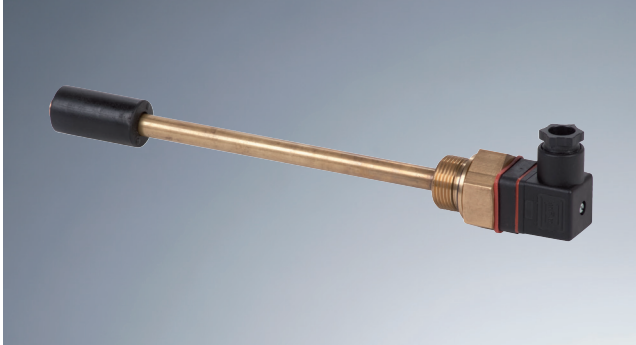
- 最大電壓 42 V
- 最大電流 (10.000 circuits) 1A



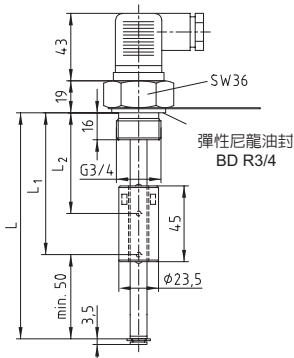
訂貨描述示例：

KO	02	+ TS 80
規格 [KO, KOT KOO 和 KOS]	規格 [01, 02 和 03]	帶溫度開關 [TS 60, TS 70 和 TS 80]

油箱附件－液位溫度開關、透氣塞、油位窺視鏡



- 電位和溫度控制
- 適用於礦物油
- 1個或2個液位控制和1個溫度傳感器
- 電子開關：
液位降低"斷開狀態"
溫度上升"斷開狀態"
- 其他長度請洽詢
- 需ATEX防爆認證，請洽詢



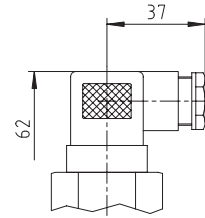
探管
 工作壓力 最大 1 bar
 工作溫度 最大 80°C
 液體粘度 最小 0,8 kg/dm³
 浮子材料 PU
 探管 MS
 法蘭 MS

液位控制觸點
 功能 NC (斷開)
 最大工作電壓 230 V
 最大工作電流 0,5 A
 觸點功率 10 VA

溫度顯示觸點
 最大工作電壓 250 V
 最大工作電流 2 A
 最大觸點功率 100 VA
 切換重複誤差 15 K ± 5K

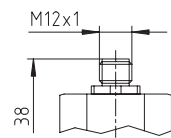
液位溫度開關			
規格	尺寸 [mm]		
	L	L1	L2
NVT22	220	170	40
NVT37	370	320	40
NVT45	450	400	40

插入式接頭 D03
 3孔 + 接地PE DIN 43650



保護等級 IP65
 電線接頭 PG11
 最大電壓 230V AC/DC

插入式接頭 DM12
 3孔



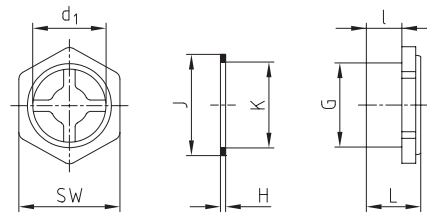
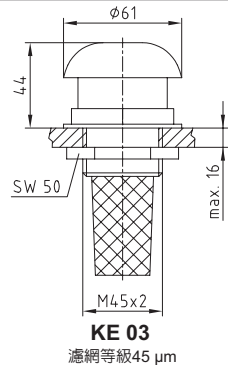
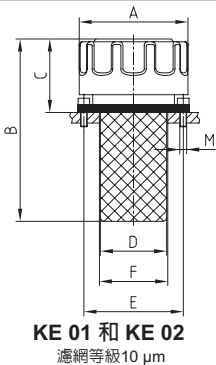
保護等級 IP67**
 電線接頭 PG7**
 最大電壓 24V DC

**插頭可直接插入

訂貨描述示例：

NVT	22	2	60	D3
規格	規格	型號*	溫度轉換	電壓
型號	22=管子長度 220 mm 37=管子長度 370 mm 45=管子長度 450 mm	1=2個液位觸點：高位H和低位L 2=1個液位觸點：(低位L)和1個溫控開關	0=無溫度開關 60=60°C 70=70°C 80=80°C	D3=最大電壓：(標準)230伏 DM12=最大電壓：24伏

* 其他型式請洽詢



透氣塞帶空氣濾清器							
規格	尺寸 [mm]						
	A	B	C	D	E	F	M
KE 01	44,5	110	48,5	28	41,3	30	3xM5
KE 02	79,9	134	54	48,7	73	53	6xM5

空氣流量：KE 01 = 0,40 m³/min KE 02 = 0,45 m³/min

訂貨描述示例：

帶濾清透氣塞	KE 01
型式	規格

油位窺視鏡								
規格	尺寸 [mm]							
	L	I	d ₁	G	H	J	K	SW
G1/2A	17,7	9,2	27,5	G1/2	2	27	21	27
G3/4A	18	9,2	23,8	G3/4	2	32	27	32
G1A	23,5	14	29	G1	2	40	34	40

訂貨描述示例：

油位窺視鏡	G3/4A
型式	規格

油溫控制和監測 – 電子液位元和油溫控制器



- 最多4個可程式設計開關埠可供選擇，包括液位元或油溫信號
- 持續監控液位和油溫
- 完美的LED顯示幕，270°可視角度
- 程式設計容易
- 2個M12x1介面，每個介面上有4極插孔
- 可程式設計模擬埠：4-20 毫安培，0-5V或0-10V或2-10V
- 可程式設計PNP開關頻率埠
- 可儲存記錄最大 / 最小工作參數

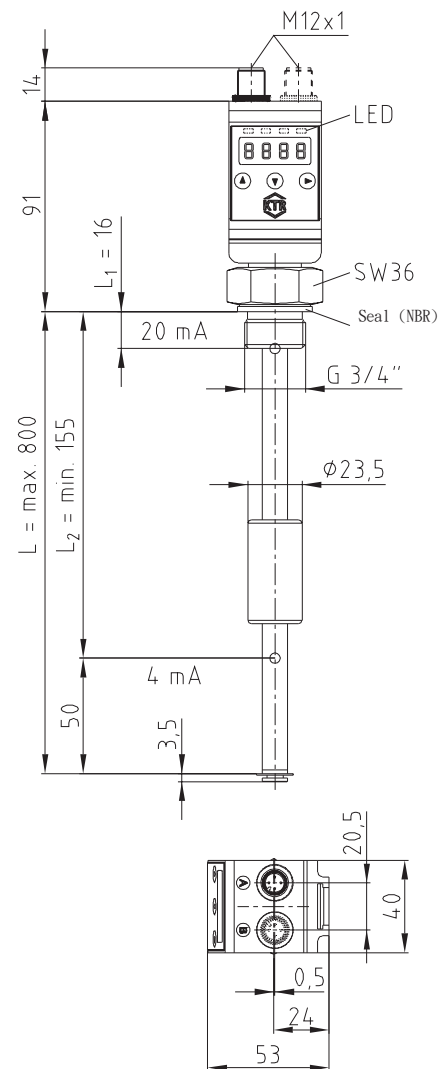
電子液位元和油溫控制器

技術參數

工作壓力：	最大1bar
工作溫度：	-20 °C 到 +80 °C
環境溫度：	-20 °C 到 +70 °C
重量：	約 400g
密閉液：	最小0,8 kg/dm ³
浮子：	PU
浸管：	MS
G3/4法蘭：	MS
多埠：	彈片結構
解析度：	10 mm
溫度感測器：	PT100 class B DIN 60751

顯示和控制單元

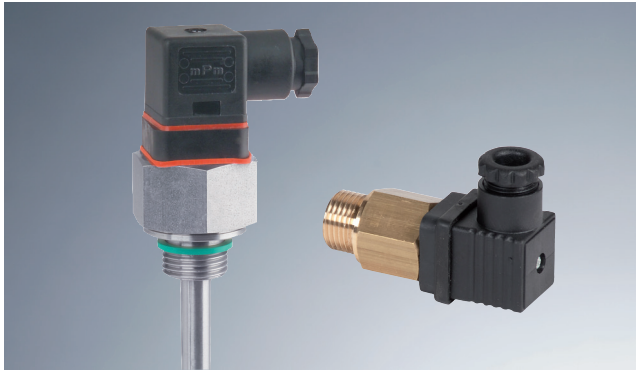
顯示：	4位7段 LED顯示
操作：	超過3個按鍵
儲存：	最小值最大值儲存
啓動電流消耗：	大約100毫安培 / 100毫秒
工作時消耗電流：	大約50毫安培
供電電壓 (UB)：	10-32 V 直流 (額定電壓 24V 直流)
防護：	IP 65
顯示單位：	液位：%，cm, L, i, Gal 溫度：-20 °C 至 +120 °C 或 -4 °F 至 248 °F
設置範圍：	液位：例如：0-100%L 溫度：0°C至+100°C或32 °F 至 212 °F
精度：	最終數值的1%



訂貨描述示例：

NVT-E	20	4	M12
型式	20= 200 mm 探管 28= 280 mm 探管 37= 370 mm 探管 50= 500 mm 探管	4 = 開關點可以自由分配 2NT=有2個可自由程式設計的開關埠和2個類比埠 (液位元和溫度)	M12=M12x1介面，每個介面上有4 極插孔

油溫控制和監測 – 油溫感測器、溫度開關



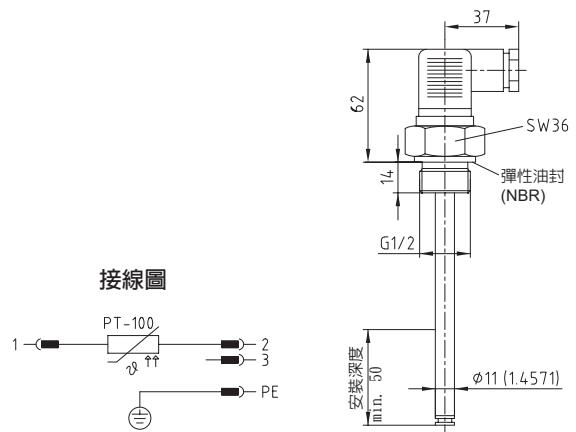
- 控制介質工作溫度
- 溫度變化，電阻相應變化
- 持續電信號輸出
- 螺紋端部有彈性油封
- 可選配變送器
- 需ATEX防爆認證，請洽詢

溫度傳感器 TE-PT-100											
電阻值 PT-100											
°C	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Ohm	100,00	103,90	107,79	111,67	115,54	119,40	123,24	127,07	130,89	134,70	138,50

電阻值螺桿和探管：不銹鋼1.4571、黃銅，可洽詢

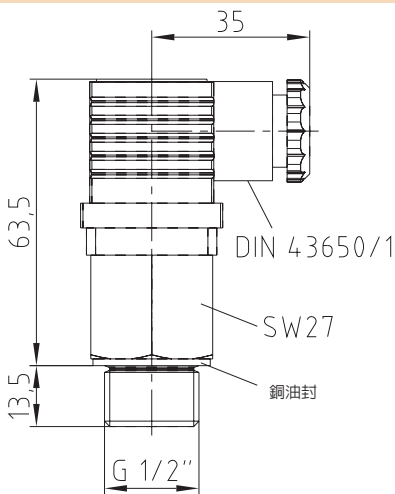
套：
 可選長度： 庫存有100, 200, 300 mm (特殊長度可達1000 mm)
 工作壓力： 10 bar (不銹鋼探管)
 工作溫度： -40 °C 到 +100 °C

量程：
 感測器電阻： PT-100 Class B DIN/IEC 751
 PT-100電線電流： 1 mA
 接線端子： 標準為DIN 43650 – 3 pl. + PE
 保護等級IP65，電纜螺紋接頭PG11



訂貨描述示例：	TE	PT-100	300
	電子式溫度傳感器	傳感器元件	探管的深度

溫度開關 TSC型



- 簡單，一體化設計
- 裝拆方便
- 符合DIN 43650的插頭，直電纜出線方向可旋轉360°
- 銅油封
- 保護等級IP 65

技術參數
 控制元件： DI 金屬
 切換功能： NO = 常開
 切換溫度： 從+ 25 °C到+80 °C
 探管材料： 黃銅
 最大工作壓力： 15 bar
 工作溫度： -20 °C to +100 °C

切換溫度：	40 °C	TSC 40
	50 °C	TSC 50
	60 °C	TSC 60
	70 °C	TSC 70
	80 °C	TSC 80

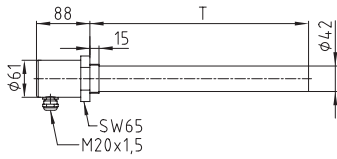
溫度觸點：最大工作電壓： 230 V AC –10A
 最大切換電流： 2 A
 精度： ± 5 K
 切換重複精度： 15 K ± 3 K

訂貨描述示例：	TSC	50
	溫度開關	切換溫度 50 °C

油箱加熱器 – EHP型

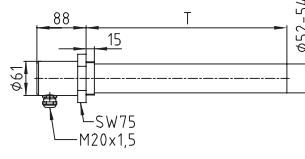


- 筒式加熱器用於預熱液壓油
- 外置或內置的單相溫控器：0–85°C，16安培
- 可替換的陶瓷加熱棒(更換時不需放油)
- 鍍鋅的鋼質端蓋和不銹鋼防護罩
- 只適合在油位下水平安裝
- 材料：鋼（其它材料可查詢）
- 加熱液壓油的表面功率為1.5W/cm²
- 保護等級IP65（但EHP（TA）保護等級為IP54）
- 其它型式可洽詢
- 加熱器帶針式接線埠



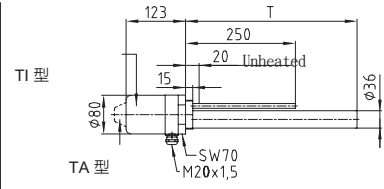
沒有溫度控制

EHP – G 1 1/2" 型



沒有溫度控制

EHP – G 2" 型



有溫度控制
切換精度 ± 3 °C

EHP (TA/TI) – G 2" 型

EHP型 筒式加熱器

EHP – G 1 1/2" 型 沒有溫度控制			EHP – G 2" 型 沒有溫度控制			EHP (TA/TI) – G 2" 型 有溫度控制		
加熱功率 [Watt]	浸入深度 T [mm]	電壓 [V]	加熱功率 [Watt]	浸入深度 T [mm]	電壓 [V]	加熱功率 [Watt]	浸入深度 T [mm]	電壓 [V]
400	200	230	500	200	230	450	300	230
600	300	230	750	300	230	600	400	230
800	400	230	1000	400	230	750	500	230
1000	500	230	1250	500	230	900	600	230
1200	600	230	1450	600	230	1050	700	230
1400	700	230	1700	700	230	1200	800	230
1600	800	230	1950	800	230	1350	900	230
1800	900	230	2200	900	230	1500	1000	230
2000	1000	230	2450	1000	230	1650	1100	230
2200	1100	230	2700	1100	230	1800	1200	230
2400	1200	230	2950	1200	230	1950	1300	230
2800	1400	230	3450	1400	3 x 400	2100	1400	230
3200	1600	230	3900	1600	3 x 400	2250	1500	230
3600	1800	3 x 400	4400	1800	3 x 400	2400	1600	230
4000	2000	3 x 400	4900	2000	3 x 400			

可選方案：

加熱器的油溫也可由KTR的油溫開關來控制，以獲得多個控制溫度，這時的加熱器本身不需配溫度控制。
請參考我們的安裝說明 www.ktr.com

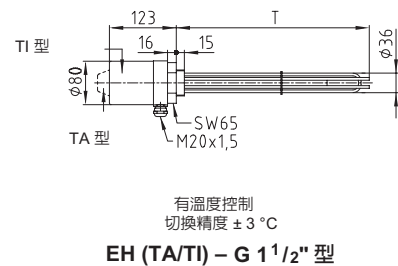
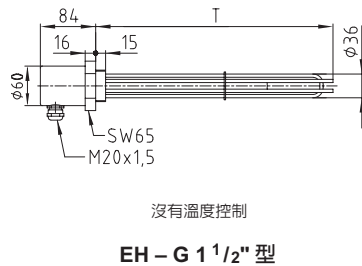
訂購描述示例：	EHP	1950	1300	G 2"	TI	1 x 230 V
型號	功率 [W]	浸入深度 T [mm]	螺絲規格	TA=外置溫度控制 TI=內置溫度控制 O=無溫度控制	請在訂單中註明電源電壓 如：1 x 230 V; 2 x 400 V; 3 x 400 V(1000W以上)	

油箱加熱器 – EH 和 TEHM 型



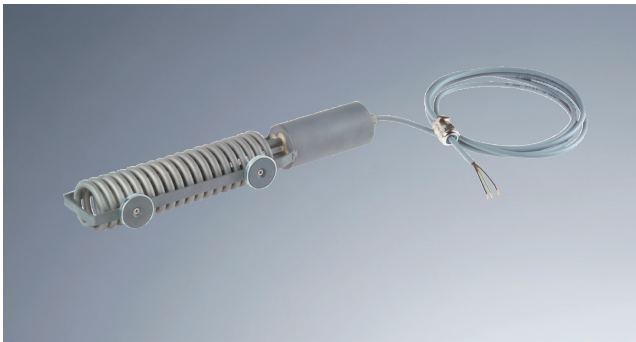
- 管式加熱器用於預熱液壓油
- 只適合液位下水平安裝
- 內置或外置單相溫度控制器，0–85°C，16安培
- 加熱液壓油的表面功率為1.5W/cm²
- 鍍鋅的保護帽/不銹鋼的防護罩
- 材料：不銹鋼/黃銅（其它材料可查詢）
- 保護等級IP65（EH (TA) 保護等級為IP54除外）
- 其它型式可洽詢
- 加熱器配有針式接線埠
- 如需安裝說明書，請查閱KTR網站 www.ktr.com

EH 型管式油加熱器		
EH – G 1 1/2" 型 配溫度控制/不帶溫度控制		
加熱功率 [Watt]	浸入深度 T [mm]	電壓 [V]
380	200	230
500	250	230
750	350	230
990	450	230
1460	650	230
1825	800	230
2300	1000	230



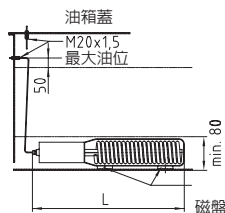
EH	990	450	G 1 1/2"	TI	1 x 230 V
型號	功率 [W]	浸入深度 T [mm]	螺絲規格	TA=外置溫度控制 TI=內置溫度控制 O=無溫度控制	請在訂單中註明電源電壓 如：1 x 230 V; 2 x 400 V; 3 x 400 V(1000W以上)

TEHM 型磁吸式油箱加熱器



- 用於預熱液壓油
- 通過磁片可水平安裝在油箱底部和垂直安裝在油箱內壁
- 可方便地安裝在現有的油箱內
- 裝配時不需放油
- 標準控制油溫為20°C，精度3°C
- 可以根據客戶要求設定控制油溫
- 特殊介質請洽詢
- 帶針式接線埠
- 請查閱我們的安裝說明書 www.ktr.com

TEHM 型磁吸式油箱加熱器		
TEHM 型		
加熱功率 [Watt]	總長 T [mm]	電壓 [V]
250	265	230
500	290	230
1000	400	230



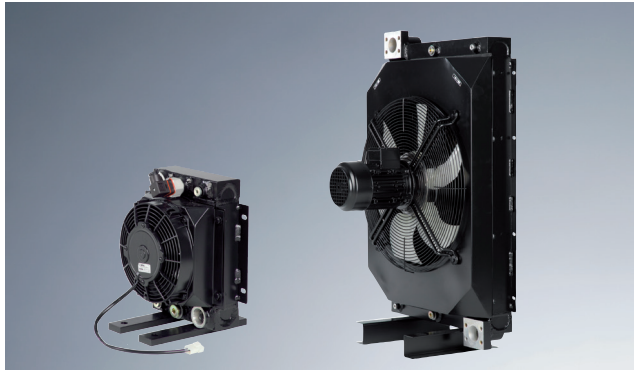
技術參數
 設定精度：± 3°C
 電源電壓：230 V (其它電壓請洽詢)
 工作溫度：-30°C~ +80°C
 表面功率：1,2 瓦/cm² (0,6 瓦/cm² 請洽詢)
 連接電纜：三相，2,5米長，包括M20x1,5的電纜連線螺母

可選方案：

加熱器的油溫也可由KTR的油溫開關來控制，以獲得多個控制溫度，這時的加熱器本身不需配溫度控制。請參考我們的安裝說明 www.ktr.com

TEHM	1000	00
型號	功率 [W]	標準切換油溫為20 °C = 00 無溫度控制 = 01 非標準切換油溫例如35 °C = 35

油 / 風冷卻器 – OAC系列



- 鋁質，高性能的冷卻器，最大工作靜壓26 bar
- 適用於液壓油，齒輪油，潤滑油，馬達冷卻油和水混合液
- 風扇使用12 V, 24 V, 230 V/400 V電壓供電或油壓驅動
- 維護簡單，清洗方便
- 噪音低
- 有CE認證
- 船用型可用於有腐蝕性的環境
- OAC200到900型，☒有符合歐洲EC標準94/9/EC的證書

適用於大功率油壓系統或潤滑系統中的油溫冷卻控制，具有結構緊湊，高性能的特點，有8種規格可供選擇。

附件

- 溫度開關
- 溫度旁路閥

應用

- 工程機械
- 農業機械
- 軌道運輸
- 工具機
- 油壓系統
- 風力發電
- 油壓機
- 鋼鐵工業

結構

- 冷卻體部件由鋁質膜片製成，黑色塗層（RAL 9005）
- 鋼制風扇殼體。黑色塗層（RAL 9005）
- 尼龍PAG風扇葉片
- 鋼制保護格柵，黑色塗層（RAL 9005）
- 馬達供電12 V/24 V，防護等級 IP68，230 V/400 V防護等級 IP55
- 風扇也可液壓驅動

海上設計

- 製冷格柵使用KTL塗裝工藝
- 框架、風扇罩、保護格柵都使用KTL塗層
- 馬達使用雙組份塗層

ATEX 防爆設計

- 電動馬達符合ATEX
- 特殊風扇

OPC 冷卻器應避免太陽直接輻射

訂貨描述示例：	OAC	400 M	03
	型號	規格/型號 No specification = Standard M = 海上設計 ExG = ATEX design	選項

油 / 風冷卻器 – OAC系列

選型

選型的技術參數：

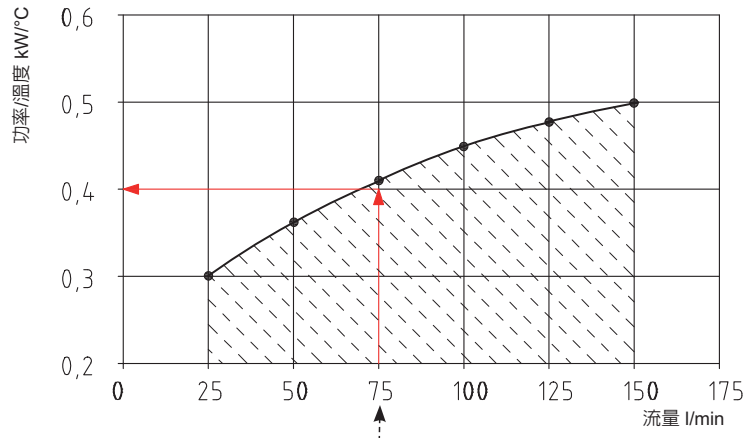
- Q (kW) 冷卻功率
- V (l/min) 油流量
- TOil (°C) 進油口油溫
- TL (°C) 進風口空氣溫度

舉例

提供的參數：

- Q = 14 kW
- V = 75 l/min
- TOil = 65 °C
- TL = 30 °C

OAC 400 功率曲線



冷卻效率計算

- 進油口油溫和進風口空氣溫度的差異： $ETD (°C) = TOil - TL$
- 需要的冷卻效率為： $Perf. = Q/ETD$
- 需要的冷卻效率必須在功率曲線以下！ $\rightarrow 14 \text{ kW} / (65°C - 30°C) = 0,4 \text{ kW}/°C$
- 冷卻器選型：OAC 400
- 實際冷卻功率為： $0,41 \text{ kW}/°C \times 35°C = 14,35 \text{ kW}$

壓力損失計算

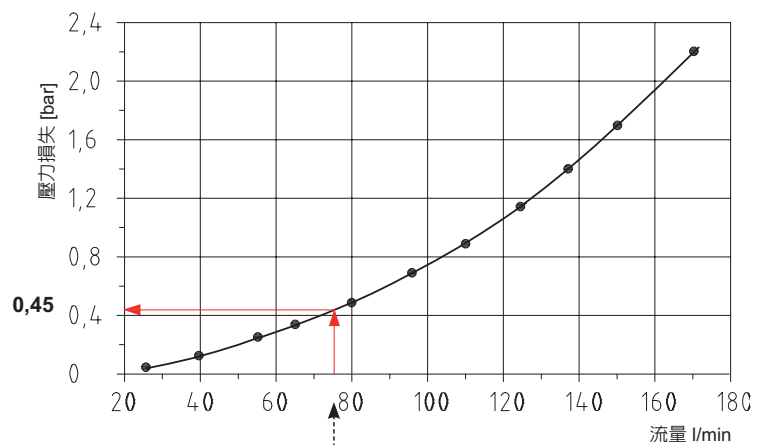
- 壓力損失曲線基於油黏度為 30 cSt
- 有效壓力損失計算如下：
- 壓力損失（來自曲線）x 係數 = 有效的壓力損失

舉例

- 流量：75 l/min
- 油黏度：20 cSt

$\rightarrow 0,45 \text{ bar} \times 0,75 = 0,3375 \text{ bar}$

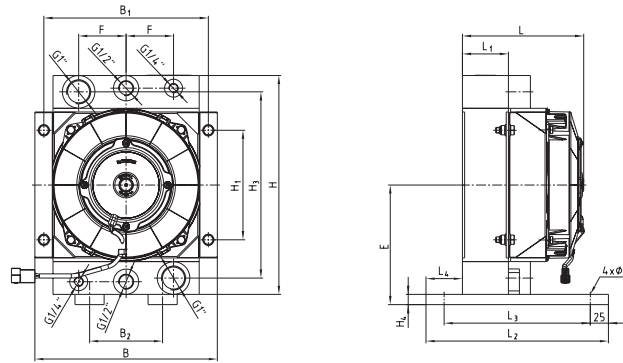
壓力損失 黏度30 cSt



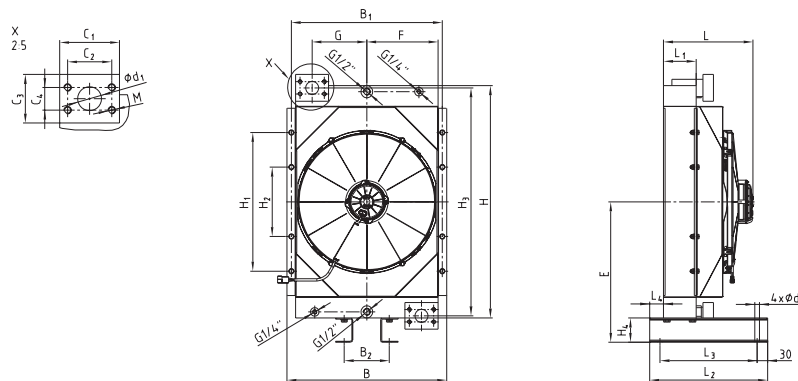
壓力損失係數

油黏度 cSt	10	15	20	30	40	50	60	80	100
損失係數	0,5	0,65	0,75	1	1,2	1,4	1,6	2,1	2,8

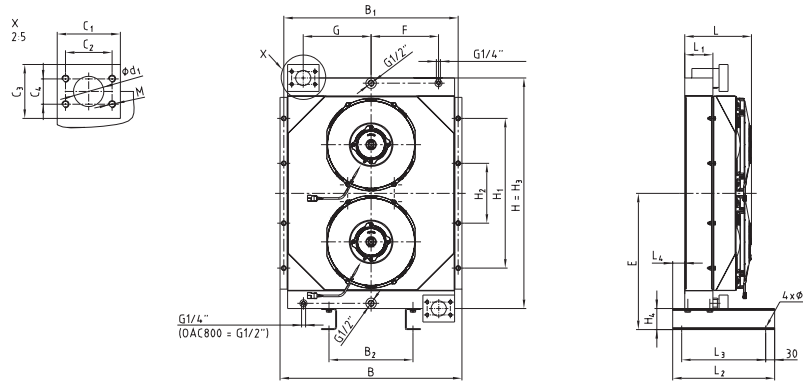
油 / 風冷卻器 – OAC系列



OAC 100 - OAC 400 12V/24V



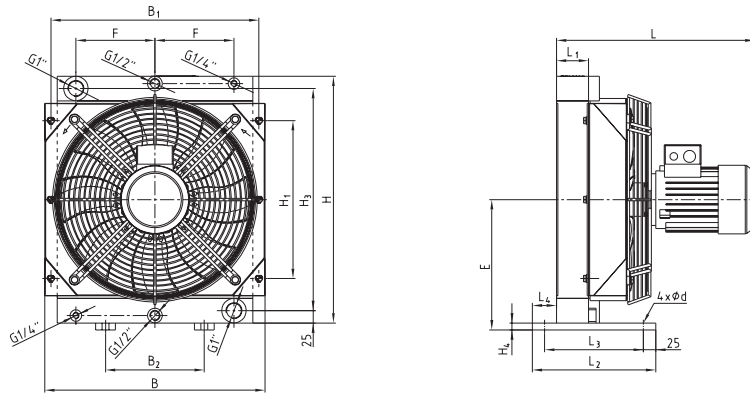
OAC 500 12V/24V



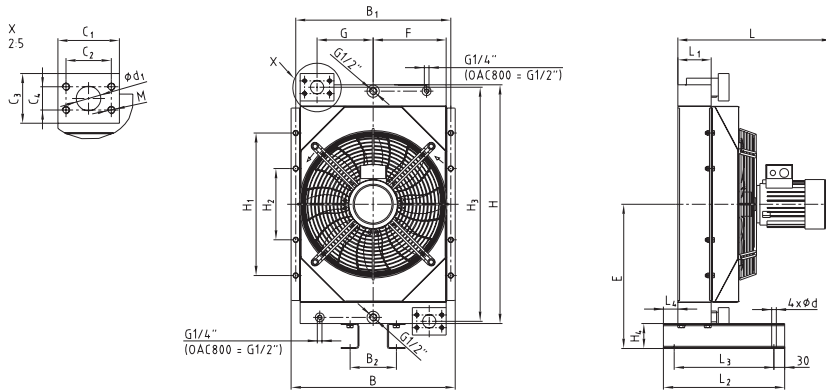
OAC 600 12V/24V

油 / 風冷卻器 – OAC系列 12V/24V																									
冷卻器型號	尺寸 [mm]																				E				
	L	L ₁	L ₂	L ₃	L ₄	B	B ₁	B ₂	H	H ₁	H ₂	H ₃	H ₄	H ₅	d	d ₁	C ₁	C ₂	C ₃	C ₄		M	F	G	
OAC 100-01	167	65	250	200	50	250	225	100	300	150	-	255	14	-	14	-	-	-	-	-	-	-	65	-	164
OAC 100-02	167	65	250	200	50	350	325	174	410	240	-	360	14	-	14	-	-	-	-	-	-	-	115	-	219
OAC 200-01	167	65	250	200	49	446	421	200	500	320	-	450	14	-	14	-	-	-	-	-	-	-	160	-	264
OAC 200-02	230	65	250	200	49	446	421	200	500	320	-	450	14	-	14	-	-	-	-	-	-	-	160	-	264
OAC 300-01	260	95	280	230	55,5	446	421	200	500	320	-	450	14	-	14	-	-	-	-	-	-	-	160	-	264
OAC 300-02	260	95	280	230	55,5	446	421	200	500	320	-	450	14	-	14	-	-	-	-	-	-	-	160	-	264
OAC 400-01	260	95	280	230	55,5	446	421	200	500	320	-	450	14	-	14	-	-	-	-	-	-	-	160	-	264
OAC 400-02	260	95	280	230	55,5	446	421	200	500	320	-	450	14	-	14	-	-	-	-	-	-	-	160	-	264
OAC 500-01	259	95	340	280	40	460	435	130	670	400	200	657	70	-	13,5	38	95	69,9	77	35,7	M12	150	157,5	405	
OAC 500-02	259	95	340	280	40	460	435	130	670	400	200	657	70	-	13,5	38	95	69,9	77	35,7	M12	150	157,5	405	
OAC 600-01	222	95	340	280	40	607	582	280	770	500	200	770	70	-	13,5	51	105	77,8	90	42,9	M12	225	226	-	
OAC 600-02	222	95	340	280	40	607	582	280	770	500	200	770	70	-	13,5	51	105	77,8	90	42,9	M12	225	226	-	

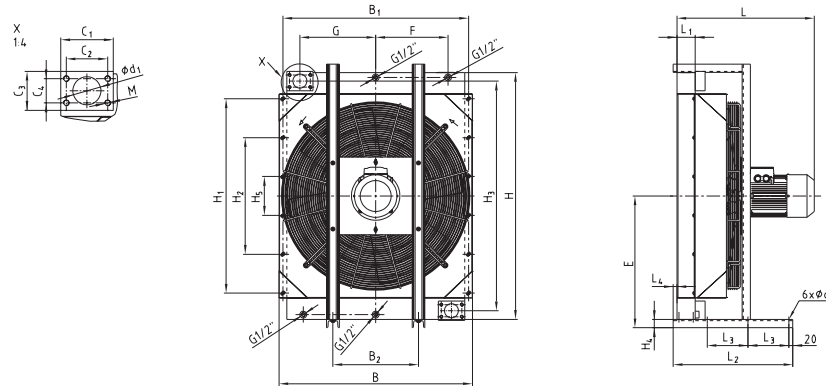
油 / 風冷卻器 – OAC系列



OAC 200 - OAC 400 230V/400V



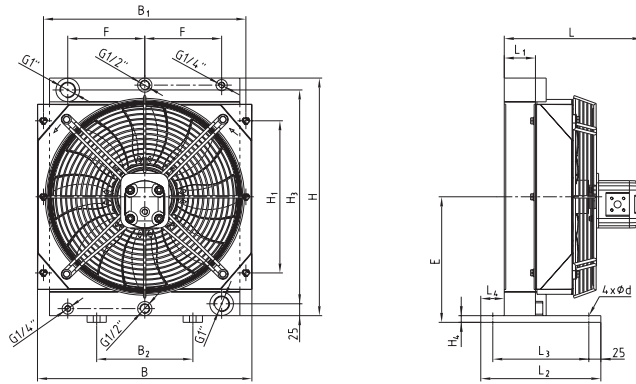
OAC 500 - OAC 800 230V/400V



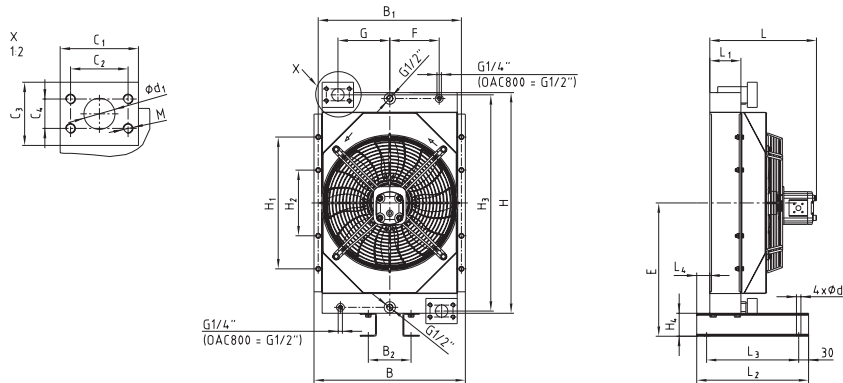
OAC 850 - OAC 1000 230V/400V

油 / 風冷卻器 – OAC系列																									
冷卻器型號	尺寸 [mm]																								
	L	L ₁	L ₂	L ₃	L ₄	B	B ₁	B ₂	H	H ₁	H ₂	H ₃	H ₄	H ₅	d	d ₁	C ₁	C ₂	C ₃	C ₄	M	F	G	E	
OAC 200-03	334	65	250	200	50	350	325	174	410	240	-	360	14	-	14	-	-	-	-	-	-	-	115	-	219
OAC 300-03	404	65	250	200	49	446	421	200	500	320	-	450	14	-	14	-	-	-	-	-	-	-	160	-	264
OAC 400-03	434	95	280	230	55,5	446	421	200	500	320	-	450	14	-	14	-	-	-	-	-	-	-	160	-	264
OAC 500-03	431	95	340	280	40	460	435	130	670	400	200	657	70	-	13,5	38	95	69,9	77	35,7	M12	150	157,5	405	
OAC 600-03	532	95	340	280	40	607	582	280	770	500	200	770	70	-	13,5	51	105	77,8	90	42,9	M12	225	226	455	
OAC 700-03	542	95	340	280	40	608	582	280	920	700	300	920	70	-	13,5	51	105	77,8	90	42,9	M12	225	226	530	
OAC 800-03	665	140	450	390	40	701	676	280	920	700	300	920	70	-	13,5	51	105	77,8	90	42,9	M12	272	273	530	
OAC 850-03	667	95	500	180	-	870	835	350	960	690	230	910	42	-	14	51	105	77,8	90	42,9	M12	350	340	523	
OAC 900-03	670	95	590	210	-	995	955	440	1270	1000	600	1182	42	200	14	73	135	106,5	100	62	M16	372,5	390	678	
OAC 1000-03	690	113	615	210	-	995	955	440	1270	1000	600	1182	42	200	14	73	135	106,5	100	62	M16	372,5	390	678	

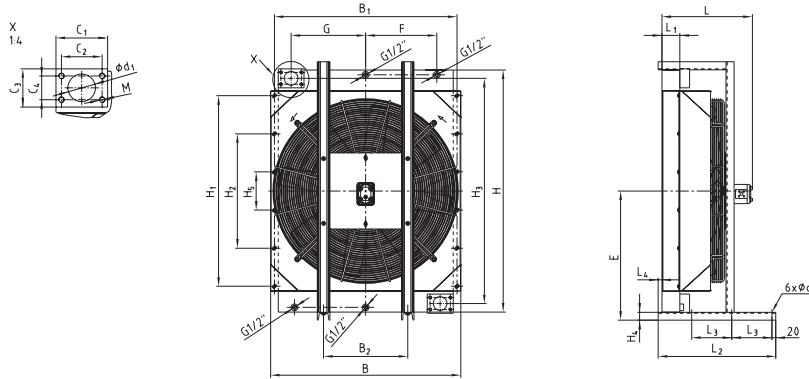
油 / 風冷卻器 – OAC系列



OAC 200 - OAC 400 液壓



OAC 500 - OAC 800 液壓



OAC 850 - OAC 1000 液壓

油 / 風冷卻器 – OAC系列																									
冷卻器型號	尺寸 [mm]																								
	L	L1	L2	L3	L4	B	B1	B2	H	H1	H2	H3	H4	H5	d	d1	C1	C2	C3	C4	M	F	G	E	
OAC 200-04	245	65	250	200	50	350	325	174	410	240	-	360	14	-	14	-	-	-	-	-	-	-	115	-	219
OAC 300-04	295	65	250	200	49	446	421	200	500	320	-	450	14	-	14	-	-	-	-	-	-	-	160	-	264
OAC 400-04	325	95	280	230	55,5	446	421	200	500	320	-	450	14	-	14	-	-	-	-	-	-	-	160	-	264
OAC 500-04	323	95	340	280	40	460	435	130	670	400	200	657	70	-	13,5	38	95	69,9	77	35,7	M12	150	157,5	405	
OAC 600-04	400	95	340	280	40	607	582	280	770	500	200	770	70	-	13,5	51	105	77,8	90	42,9	M12	225	226	455	
OAC 700-04	411	95	340	280	40	608	582	280	920	700	300	920	70	-	13,5	51	105	77,8	90	42,9	M12	225	226	530	
OAC 800-04	546	140	450	390	40	701	676	280	920	700	300	920	70	-	13,5	51	105	77,8	90	42,9	M12	272	273	530	
OAC 850-04	475	95	590	210	-	870	835	350	960	690	230	910	42	-	14	51	105	77,8	90	42,9	M12	350	340	523	
OAC 900-04	475	95	615	210	19,5	995	955	440	1270	1000	600	1182	42	200	14	73	135	106,5	100	62	M16	372,5	390	678	
OAC 1000-04	505	113	615	210	-	995	955	440	1270	1000	600	1182	42	200	14	73	135	106,5	100	62	M16	372,5	390	678	

油 / 風冷卻器 – OAC系列 (技術參數)

12V 和 24V 風扇驅動								
冷卻器型號	[V]	功率 [kW]	轉速 [RPM]	安培 [A]	保護機制	風扇尺寸 [mm]	容許壓力 [bar]	質量
OAC 100-01	12	0,0864	3950	7,2	IP68	190		6
OAC 100-02	24	0,0624	3625	2,6	IP68	190		6
OAC 200-01	12	0,0984	2838	8,2	IP68	280		11
OAC 200-02	24	0,1056	2925	4,4	IP68	280		11
OAC 300-01	12	0,2208	3080	18,4	IP68	350		16
OAC 300-02	24	0,2256	2730	9,4	IP68	350	26	16
OAC 400-01	12	0,2208	3080	18,4	IP68	350		22
OAC 400-02	24	0,2256	2730	9,4	IP68	350		22
OAC 500-01	12	0,2424	2600	20,2	IP68	385		30
OAC 500-02	24	0,2352	2700	9,8	IP68	385		30
OAC 600-01	12	2 x0,0984	2838	2 x8,2	IP68	280		43
OAC 600-02	24	2 x0,1056	2925	2 x4,4	IP68	280		43

最大介質溫度：130 °C
最大環境溫度：60 °C

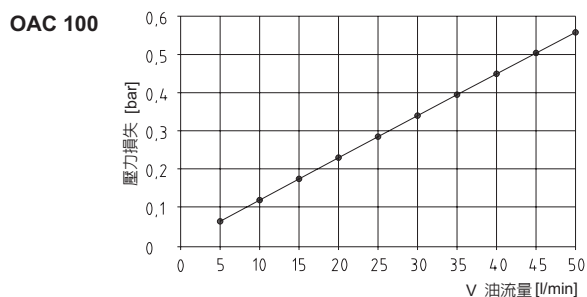
230V/400V 50Hz; 460V 60 Hz 風扇驅動												
冷卻器型號	功率 [kW]		轉速 [1/min]		安培 [A]		保護機制		風扇 ø-mm	噪音 [dbA]	容許壓力 [bar]	質量 [kg]
	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	標準	防水				
OAC 200-03	0,18	0,21	1350	1650	0,58	0,57	IP55	IP56	280	66		16
OAC 300-03	0,37	0,43	1370	1670	1,04	1,02	IP55	IP56	380	76		24
OAC 400-03	0,37	0,43	1370	1670	1,04	1,02	IP55	IP56	380	76		29
OAC 500-03	0,37	0,43	1370	1670	1,04	1,02	IP55	IP56	380	78	26	37
OAC 600-03	0,75	0,86	1440	1740	1,79	1,72	IP55	IP56	520	78		57
OAC 700-03	0,75	0,86	1440	1740	1,79	1,72	IP55	IP56	520	78		70
OAC 800-03	1,5	1,75	1435	1730	3,3	3,3	IP55	IP56	630	78		97
OAC 850-03	2,2	2,55	965	1165	5,2	4,75	IP55	IP56	750	79	16	130
OAC 900-03	2,2	-	965	-	5,2	-	IP55	IP56	900	85		190
OAC 1000-03	2,2	-	965	-	5,2	-	IP55	IP56	900	85	10	215

最大介質溫度：130 °C
最大環境溫度：50 °C

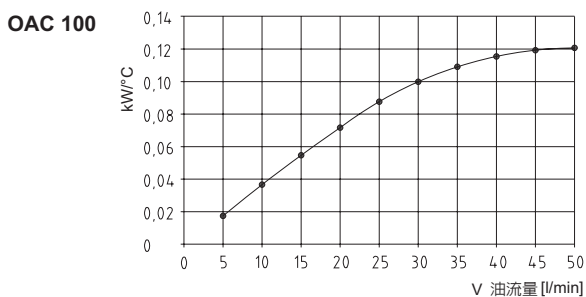
油壓風扇驅動						
冷卻器型號	臨界流量 [ccm]	轉速 [1/RPM]	風扇 ø [mm]	噪音 [dbA]	容許壓力[bar]	質量 [kg]
OAC 200-04-06	6,30	1500	280	66	26	15
OAC 300-04-06	6,30		380	75		21
OAC 300-04-08	7,90		380	75		21
OAC 300-04-11	10,90		380	75		21
OAC 400-04-06	6,30		380	74		25
OAC 400-04-08	7,90		380	74		25
OAC 400-04-11	10,9		380	74		25
OAC 500-04-06	6,3		380	74		34
OAC 500-04-08	7,9		380	74		34
OAC 500-04-11	10,9		380	74		34
OAC 600-04-06	6,3	1000	520	78	10	50
OAC 600-04-08	7,9		520	78		50
OAC 600-04-11	10,9		520	78		50
OAC 700-04-06	6,3		520	78		60
OAC 700-04-08	7,9		520	78		60
OAC 700-04-11	10,9		520	78		60
OAC 800-04-11	10,9		630	78		88
OAC 800-04-14	13,9		630	78		88
OAC 850-04-11	10,9		750	79		110
OAC 850-04-14	13,9		750	79		110
OAC 900-04-14	13,9	900	85	155		
OAC 900-04-19	18,8	900	85	155		
OAC 1000-04-19	18,8	900	85	188		

最大介質溫度：130 °C
最大環境溫度：60 °C

壓力損失 (油黏度 30 cSt)

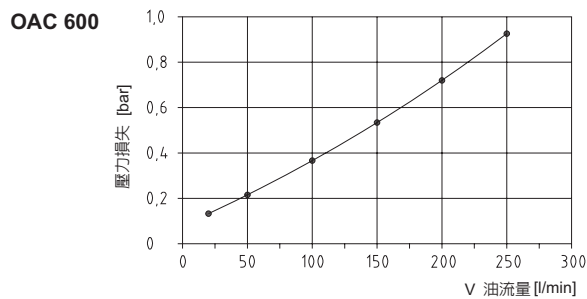
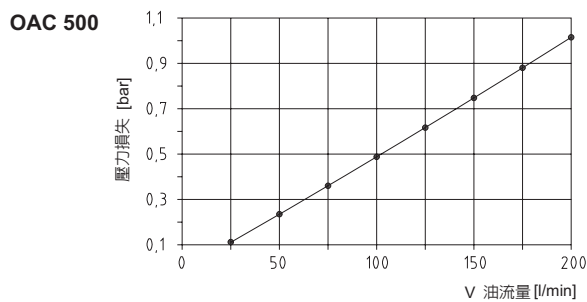
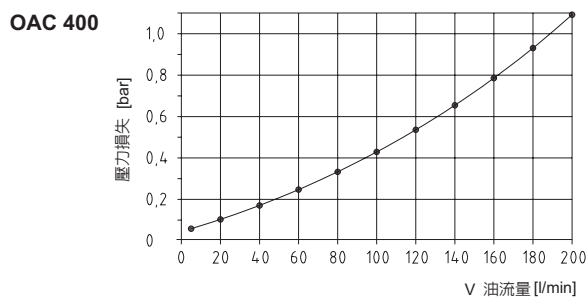
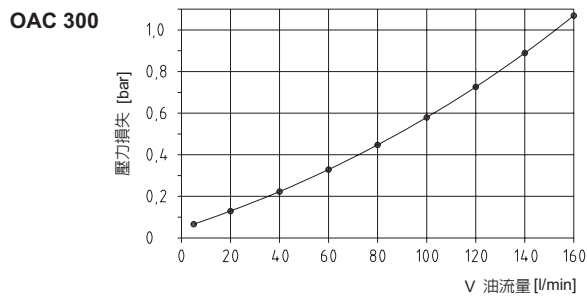
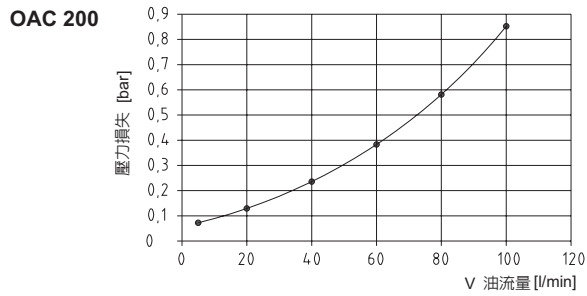


動力曲線

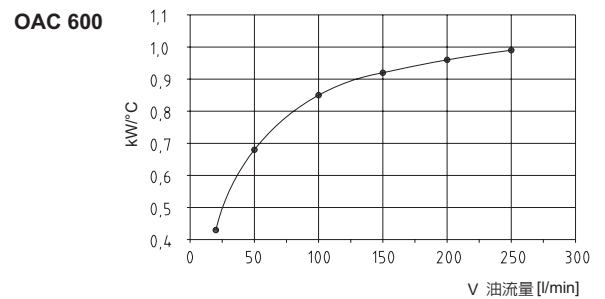
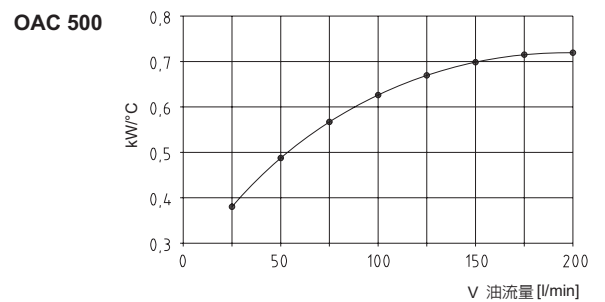
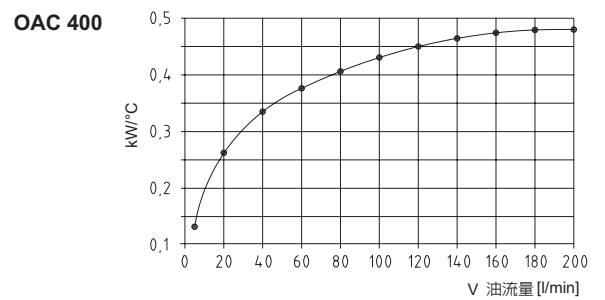
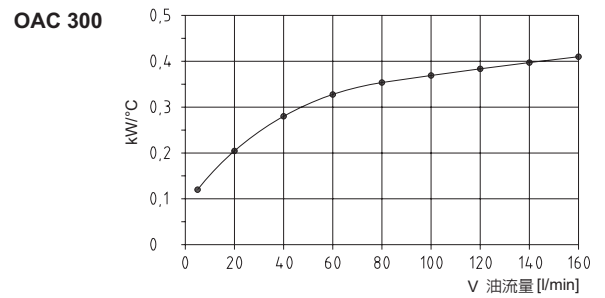
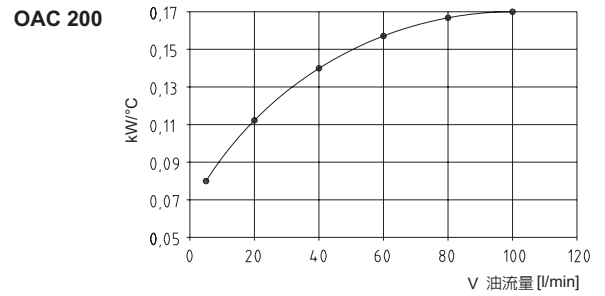


油 / 風冷卻器 – OAC系列 (性能和壓力損失曲線圖)

壓力損失 (油黏度 30 cSt)



動力曲線



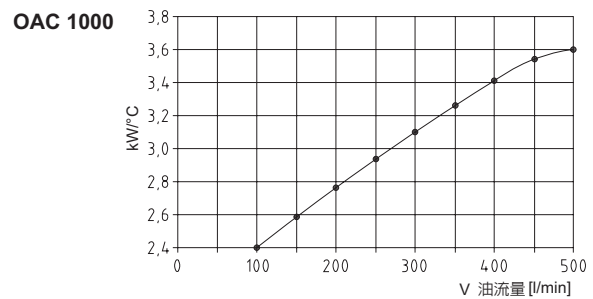
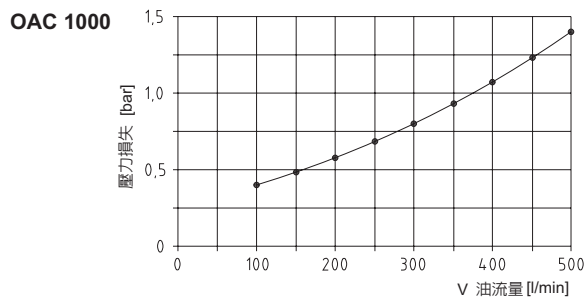
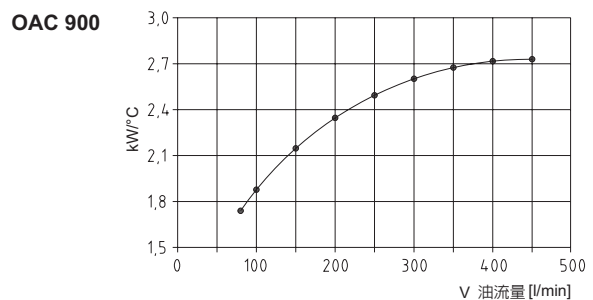
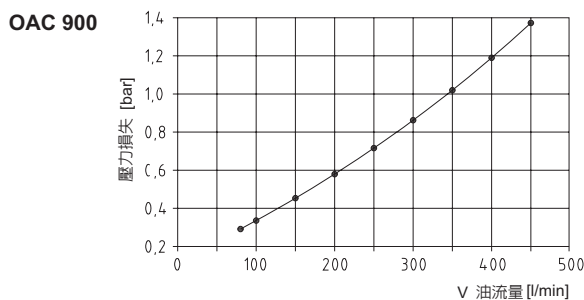
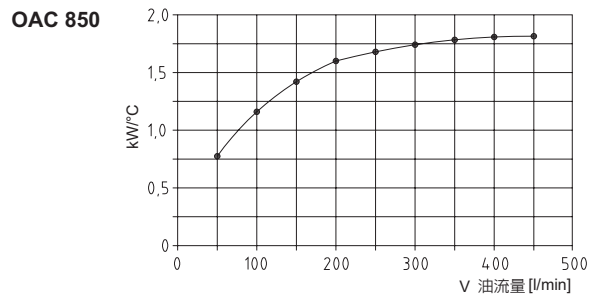
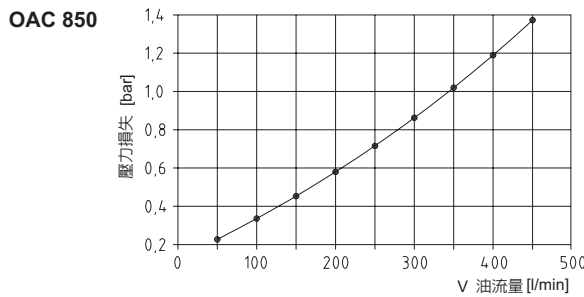
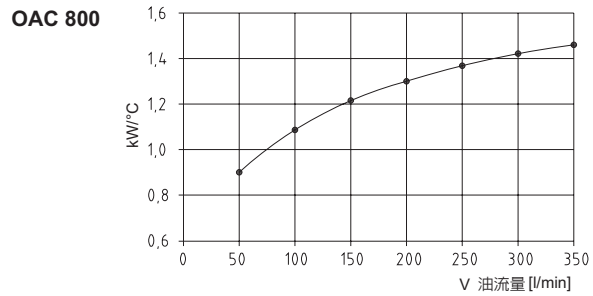
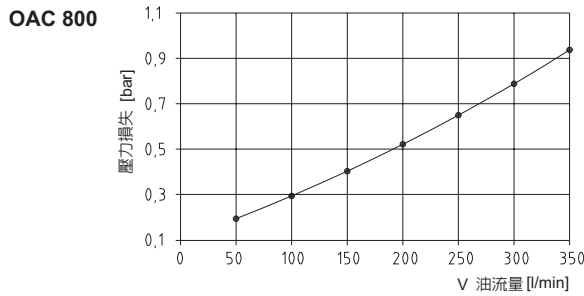
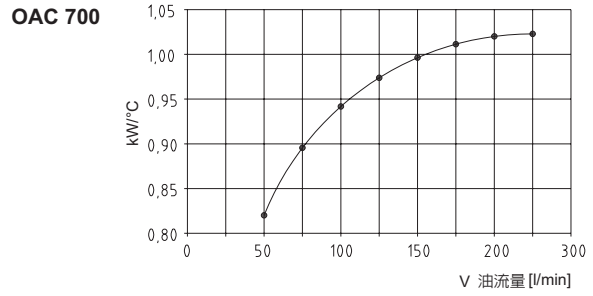
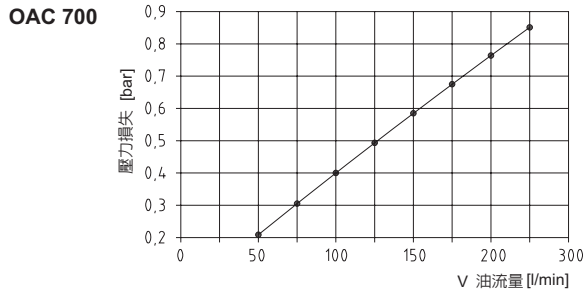
壓力損失的油黏度係數

油黏度 cSt	10	15	20	30	40	50	60	80	100
損失係數	0,5	0,65	0,75	1	1,2	1,4	1,6	2,1	2,8

油 / 風冷卻器 – OAC系列 (性能和壓力損失曲線圖)

壓力損失 (油黏度 30 cSt)

動力曲線



壓力損失的油黏度係數

油黏度 cSt	10	15	20	30	40	50	60	80	100
損失係數	0,5	0,65	0,75	1	1,2	1,4	1,6	2,1	2,8

油 / 風冷卻器 – OAC系列 (帶液壓泵和濾油器)



- 高性能的風冷器，最大工作靜壓26 bar
- 驅動馬達的電壓230 V/400 V，防護等級IP55
- 適用於液壓油，齒輪油，潤滑油的冷卻
- 維護簡單，清洗方便
- 可配濾油器
- 噪音低
- 有CE認證
- 交貨週期短

OPC冷卻系統可作為一種獨立的旁路冷卻系統，該系統由冷卻體、風扇、馬達、液壓泵和濾油器（根據客戶要求）組成

附件

- 熱敏開關，見第211頁
- 溫度繼電器，見第233頁

應用

- 工具機
- 升降機
- 測試台
- 冷卻機
- 旁路冷卻系統

結構

- 冷卻體部件由鋁質鋼片製成，黑色塗層 (RAL 9005)
- 鋼制風扇殼體，黑色塗層 (RAL 9005)
- 尼龍PAG風扇葉片
- 鋼制保護格柵，黑色塗層 (RAL 9005)
- 馬達電壓 230 V/400 V
- 鐘型罩和聯軸器
- 齒輪泵

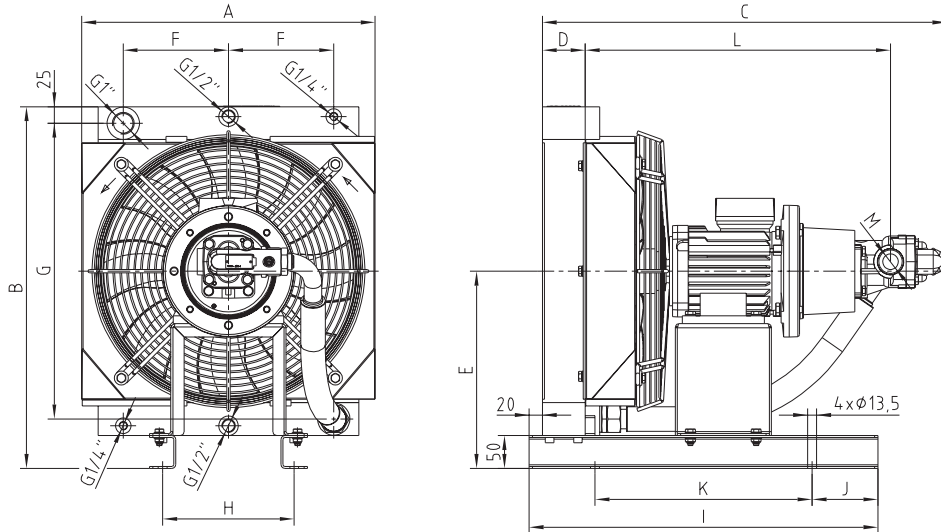
海上設計

- 冷卻網格KTL塗層設計
- 框架、冷卻網格、蓋子，KTL塗層設計
- 電動馬達有特殊噴漆和保護機制IP56

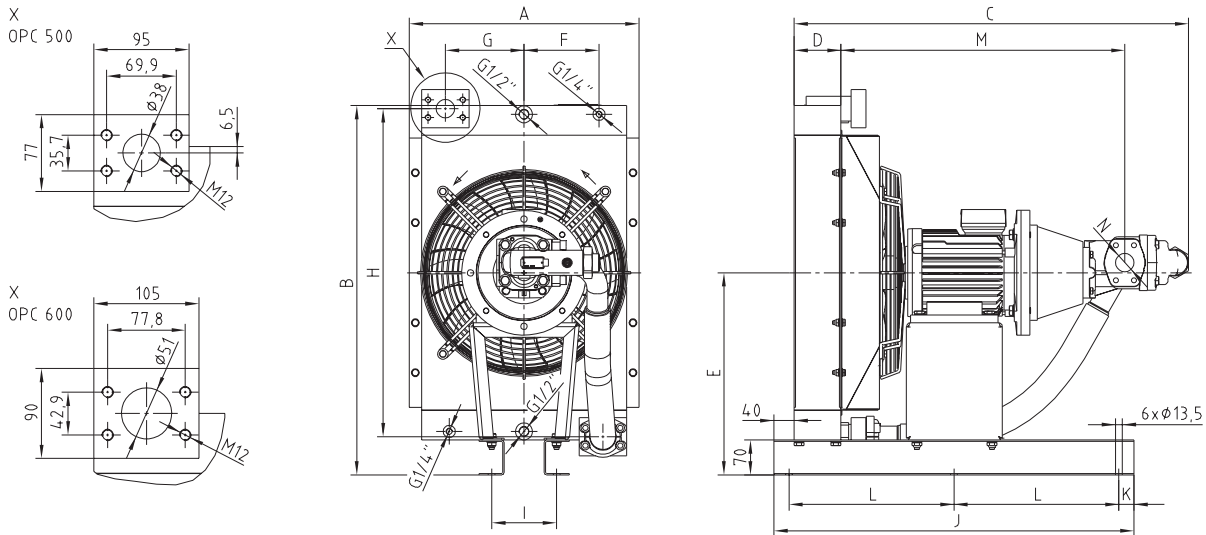
OPC 冷卻器應避免太陽直接輻射

訂貨描述示例：	OPC	300 M	16 D	0,75 kW	F10
型號		規格/型號 No specification = Standard M = 海上設計 ExG = ATEX design	泵排量 D = DBV	馬達功率	可選濾油器

油 / 風冷卻器 – OAC系列 (帶液壓泵和濾油器)

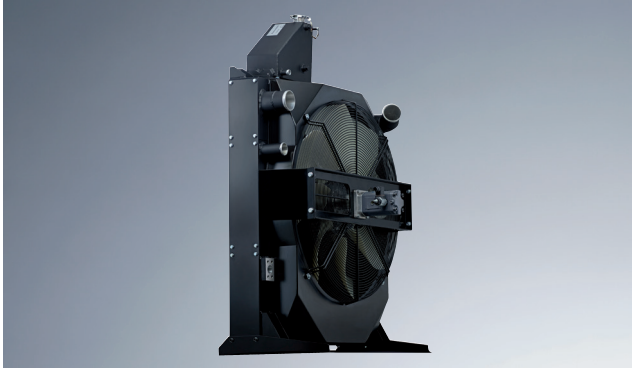


OPC 200 ~ 400																			
冷卻器型號	供電	安培 [A]	轉速 [RPM]	流量 l/min	功率 kW/°C	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	重量 [kg]
						OPC 200-4D-0,75kW	230/400V 50 Hz	1,8	1400	5,5	0,10	350	460	572	65	255	115	360	
OPC 200-12D-0,75kW	16,7	0,13	596	435	G 1"														
OPC 200-16D-0,75kW	21,4	0,15	446	550	615	65				300	160	450	200	530	100	330	464	G 3/4"	42
OPC 300-4D-0,75kW	5,5	0,20			638												473	G 1"	
OPC 300-12D-0,75kW	16,7	0,22	446	550	645	95				300	160	450	200	550	75	400	465	G 3/4"	46
OPC 300-16D-0,75kW	21,4	0,25			668												474	SAE	
OPC 400-4D-0,75kW	5,5	0,22	446	550	645	95				300	160	450	200	550	75	400	465	G 3/4"	46
OPC 400-12D-0,75kW	16,7	0,26			668												474	SAE	
OPC 400-16D-0,75kW	21,4	0,28	446	550	668	95				300	160	450	200	550	75	400	474	SAE	46
OPC 400-32D-0,75kW	42,7	0,30			720												474	1 1/2"	



OPC 500 和 600																				
冷卻器型號	供電	安培 [A]	轉速 [RPM]	流量 l/min	功率 kW/°C	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	重量 [kg]
						OPC 500-16D-2,2kW	230/400V 50 Hz	4,9	1410	21,5	0,40	460	740	740	95	405	150	157,5	657	
OPC 500-25D-2,2kW	33,4	0,48	790	568	SAE															
OPC 500-32D-2,2kW	42,7	0,50	607	840	819	95				455	225	226,0	770	280	795	30	367,5	626	G 1"	96
OPC 500-40D-2,2kW	53,5	0,52			868													647	SAE	
OPC 600-16D-2,2kW	21,5	0,65	607	840	819	95				455	225	226,0	770	280	795	30	367,5	626	G 1"	96
OPC 600-25D-2,2kW	33,4	0,68			868													647	SAE	
OPC 600-32D-2,2kW	42,7	0,70	607	840	868	95				455	225	226,0	770	280	795	30	367,5	647	SAE	98
OPC 600-40D-2,2kW	53,5	0,73			868													647	1 1/2"	

MMC組合式冷卻系統



- 適用於內燃機的多回路迴圈冷卻系統(水，油，空氣，燃油)
- 有各種冷卻葉片，應用在不同的環境條件下
- 各種板材和棒材都採用鋁質材料
- 採用風扇冷卻
- 可選用不同的動力設備(如液壓馬達驅動或12/24V馬達驅動)

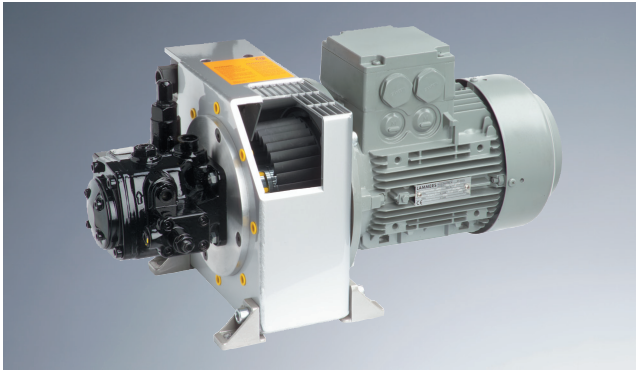
MMC冷卻器系列可廣泛應用於工程機械，農業機械和固定式柴油機組。若作為水冷卻器使用，MMC冷卻器系列可用來調節冷卻水的溫度。若作為一個油冷卻器使用，可用來冷卻液壓油或齒輪油。若作為一個充氣冷卻器使用，可以對助燃空氣進行冷卻。因此這種大功率冷卻系統符合各種冷卻介質的溫度調節要求，包括燃油冷卻的要求。

當然，我們也可以根據應用要求，和客戶密切協作，計算合適的冷卻功率，專門開發冷卻系統。如果一個冷卻系統需要多個動力組合，可採用環形排列或串聯排列。根據不同的應用，MMC冷卻系統可以配備液壓馬達來驅動風扇，或採用12/24V或230/400V馬達驅動風扇等。液壓系統具有高效率，低噪音，在大型設備上針對不同的安全條件有更好的適應能力。無論用那種方式驅動，最新型的風扇不僅工作效率很高，而且非常安靜。

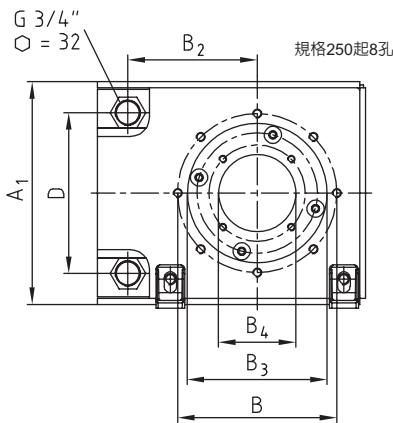
潛在應用



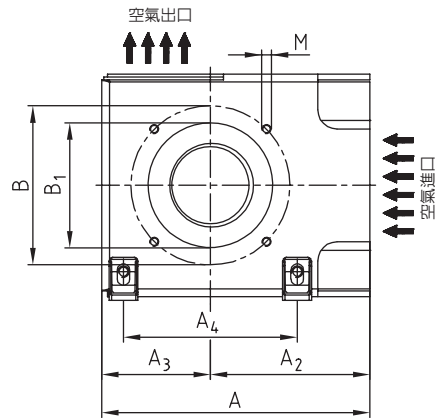
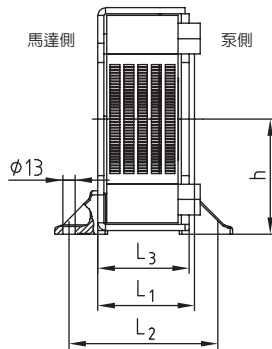
油 / 風冷卻器 – 油冷器式鐘形罩 PIK



- 適用於冷卻全部液壓油（迴圈冷卻）
- 根據低壓原理，熱交換器的空氣流持續流動（專利申請中）
- 充分利用高效的熱交換器
- 罩殼和風扇葉輪的優化設計
- 環境的冷空氣可以直接吸入熱交換器
- 熱交換器可從外部方便清洗（無需拆卸）
- 鐘形罩選型可查詢網站 www.ktr.com



泵側視圖



馬達側視圖

IEC 馬達		油冷器PIK 型號	尺寸 [mm] *															
規格 (軸心)	kW 1500 rpm		L ₁	L ₂	L ₃	A	A ₁	A ₂	A ₃	A ₄	B	B ₁	B ₂	B ₃	min.B ₄	D	M	h
80 (19 x 40)	0,55	PIK 200/1/...	100	154,5	94,5	275	225	163	112,5	180	165	130	130	145	20	167	M10	116,5
	0,75	PIK 200/2/...	110	154,5	94,5	275	225	163	112,5	180	165	130	130	145	20	167	M10	116,5
90S / 90L (24 x 50)	1,1	PIK 200/4/...	124	154,5	94,5	275	225	163	112,5	180	165	130	130	145	20	167	M10	116,5
	1,5																	
100L / 100M (28 x 60)	2,2	PIK 250/2/...**	124	175,5	115,5	308	250	180	125	220	215	180	150	190	20	192	M12	129
	3,4	PIK 250/4/...**	135	175,5	115,5	305	250	180	125	220	215	180	150	190	20	192	M12	129
132S / 132M (38x80)	5,5	PIK 300/1/...	144	199,5	139,5	359	300	205	154	260	265	230	175	234	30	242	M12	154
	7,5	PIK 300/3/...	155	199,5	139,5	359	300	205	154	260	265	230	175	234	30	242	M12	154
		PIK 300/4/...	168	199,5	139,5	359	300	205	154	260	265	230	175	234	30	242	M12	154
160M / 160L (42 x 110)	11	PIK 350/1/...	188	243,5	183,5	405	360	230	175	310	300	250	200	260	50	292	M16	184
	15	PIK 350/2/...	204	243,5	183,5	405	360	230	175	310	300	250	200	260	50	292	M16	184
180M / 180L (48 x 110)	18,5																	
	22																	

* 尺寸按照VDMA 24561標準
** 如果馬達轉速≥1900 rpm，請使用鋼質風扇

安裝

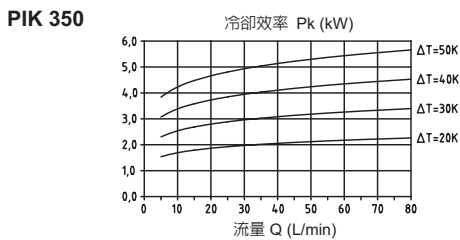
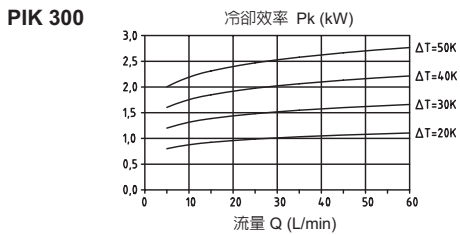
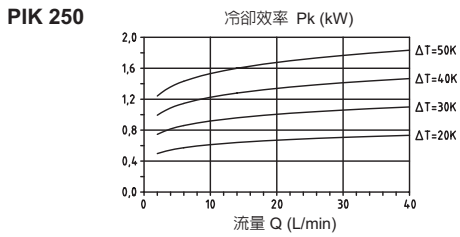
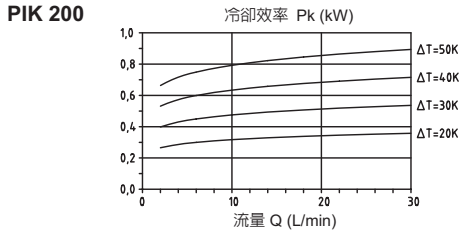
對於油管的安裝和拆除，請使用六角扳手（最大鎖緊扭力40Nm）。
應保證油冷器進風口、出風口暢通無阻
回油篩檢程式應裝在油冷器的前部（動態壓力，小心油飛濺）。
應避免連接管道的內部應力！
應避免管路震動（如震動較大應採取措施在管接頭前固定油管）。
油冷器既可用在供油油路，也可用在回油油路。請注意有些液壓系統產生的洩漏壓力高達16bar（小心油飛濺）。
如需詳細安裝說明書請查閱我們的網頁 www.ktr.com

對於PIK 200和350，請務必在訂單中標明馬達型號

訂貨描述示例：	PIK	300	3	5	15
	油冷器式鐘形罩	IEC 馬達法蘭	型式代碼 (代碼與長度有關)	內部代碼	標準設計： 15-垂直安裝型式V1

油 / 風冷卻器 – 鐘形罩內置油冷器 PIK

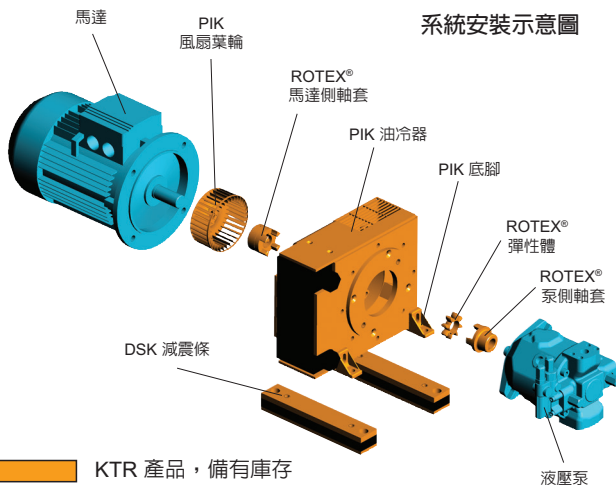
1. 冷卻效率取決於油流量以及進油口油溫和吸入空氣溫度的溫差。風扇轉速1500 rpm



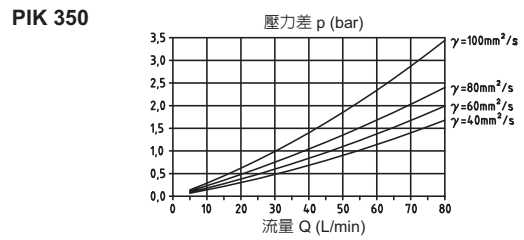
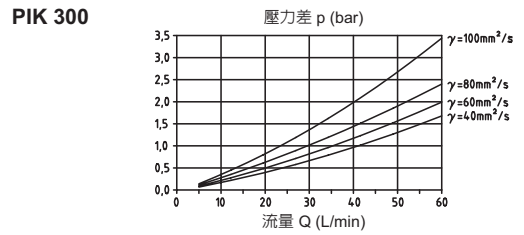
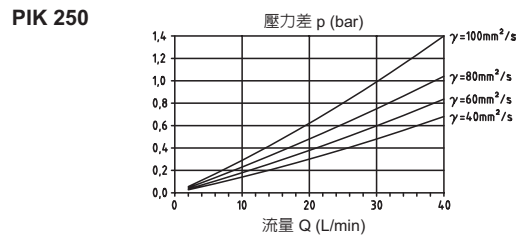
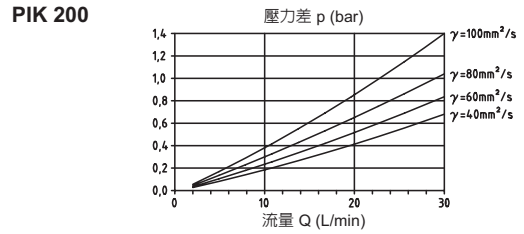
以上性能曲線均由相關油冷器在KTR測試臺上的實測資料繪製而成。風扇轉速為3000 rpm 時，冷卻效率增加50%。

2. 工作壓力

油冷器所能承受的最大工作壓力為16bar。靜態負載下最大運行壓力30bar。（所有資料基於中壓油冷器）



3. 壓差 P (bar) 取決於流量和黏度



油黏度不超過100 mm²/s，如超過請與我們聯繫。

4. 風扇葉輪

向泵側方向觀察，葉輪的旋轉方向為右旋（標準設計）轉速1500 rpm時風扇的功率

- PIK 200 = 25 W
- PIK 250 = 40 W
- PIK 300 = 125 W
- PIK 350 = 230 W

葉輪在轉速1500 rpm時空壓比

- PIK 200 = abt. 90 m³/h
- PIK 250 = abt. 200 m³/h
- PIK 300 = abt. 400 m³/h
- PIK 350 = abt. 860 m³/h

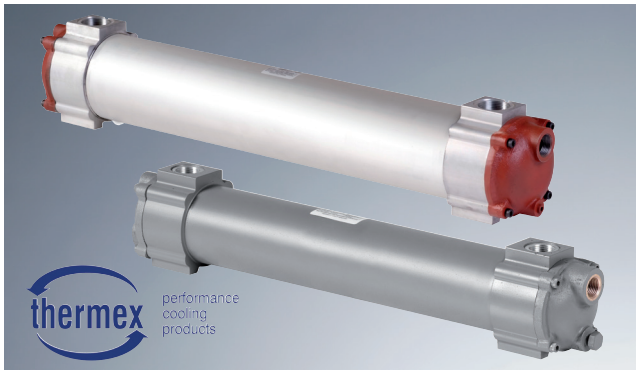
5. 油冷器介面

G 3/4" 內螺絲

6. 油流量

當油流量高於表中所列資料時，請與我們聯繫

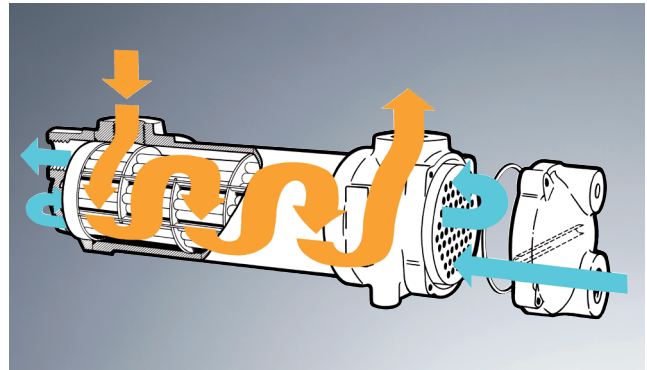
油 / 水冷卻器 – TAK/T 型



- 管殼式油冷卻器
- TAK / T系列
- 該冷卻器TAK / T-20系列已專門用於液壓系統
- 效率高達340kW
- 可選擇船用型（海水）
- 管道可拆卸—容易清洗
- 可參閱我們的安裝說明 (www.ktr.com)

該冷卻器TAK / T-20系列專門用於液壓系統，但他們同樣可以冷卻潤滑油，導熱液體等。

高效率的冷卻器管組是完全浮動的，以儘量減少熱應力，並採用獨特的管裝管板安裝方式確保極端安全下的可靠性。27系列和28系列有雙密封環，最大程度地保護冷卻器，避免液體交叉污染。



材質：

冷卻器分工業型和船用型兩種

工業版規範 (標準)			
管	90/10 銅 / 鎳		ISO: CuNi10Fe1Mn
管板	船用黃銅		ISO: CuZn38Sn1
筒身	鋁	(2300 & 2500) (2700 & 2800)	ISO: AlSi1MgMn ISO: AlSi12
筒蓋	鑄鐵		ISO: R185Gr20
檢漏環	碳素鋼		ISO: Fe430A
密封件	丁腈橡膠		

船用版規範 (標準)		
筒蓋	青銅	ISO: GCuSn5Pb5Zn5

特殊船用版規範 (高污染的或水質差的特殊環境應用)		
管	70/30 銅 / 鎳	ISO: CuNi30Mn1Fe
管板	90/10 銅 / 鎳	ISO: CuNi10Fe1Mn
筒蓋	青銅	ISO: GCuSn5Pb5Zn5

油 / 水冷卻器 – TAK/T 型

KTR 管殼式油冷卻器20系列性能參數									
規格	冷卻效率 [kW]	油流量 [l/min]	油壓降		水流量 [l/min]	水壓降		海水流量 [l/min]	
			[kPa]	[bar]		[kPa]	[bar]	最小	最大
TAK/T-2312	3,6	40	40	0,4	8	1	0,01		
TAK/T-2322	6	50	60	0,6	8	1	0,01		
TAK/T-2332	10	65	50	0,5	13	3	0,03		
TAK/T-2342	15	80	80	0,8	16	5	0,05	20	45
TAK/T-2352	19	90	60	0,6	19	8	0,08		
TAK/T-2362	24	100	90	0,9	21	13	0,13		
TAK/T-2372	31	120	120	1,2	24	15	0,15		
TAK/T-2512	17	120	60	0,6	30	1	0,01		
TAK/T-2522	25	140	70	0,7	40	2	0,02		
TAK/T-2532	32	160	60	0,6	45	4	0,04		
TAK/T-2542	42	180	90	0,9	50	6	0,06		
TAK/T-2552	51	200	80	0,8	60	10	0,10	50	120
TAK/T-2562	68	220	100	1,0	70	17	0,17		
TAK/T-2572	85	250	80	0,8	87	30	0,30		
TAK/T-2582	110	280	110	1,1	120	65	0,65		
TAK/T-2592	135	300	170	1,7	120	75	0,75		
TAK/T-2712	92	340	50	0,5	170	18	0,18		
TAK/T-2722	124	360	100	1,0	180	23	0,23		
TAK/T-2732	140	380	80	0,8	190	29	0,29	100	210
TAK/T-2742	175	400	120	1,2	200	37	0,37		
TAK/T-2752	208	420	160	1,6	210	46	0,46		
TAK/T-2762	241	440	180	1,8	220	59	0,59		
TAK/T-2812	124	460	40	0,4	230	16	0,16		
TAK/T-2822	168	490	70	0,7	245	20	0,20		
TAK/T-2832	193	520	60	0,6	260	26	0,26	140	300
TAK/T-2842	240	550	80	0,8	275	33	0,33		
TAK/T-2852	288	580	100	1,0	290	42	0,42		
TAK/T-2862	339	610	110	1,1	305	54	0,54		

上表的運行條件：

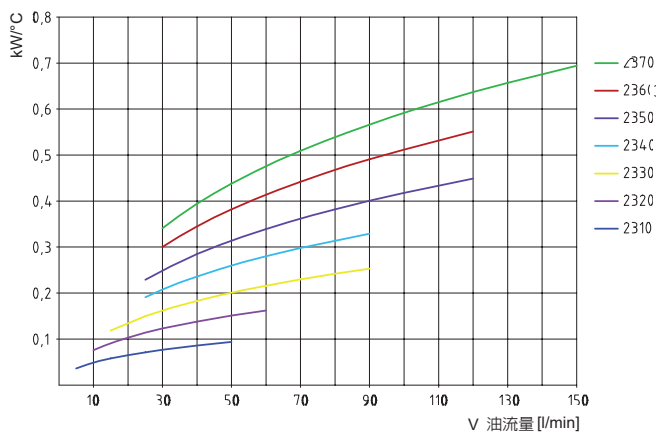
殼體回路：入口溫度為60 °C的VG37液壓油

管路回路：入口溫度為20 °C的淡水

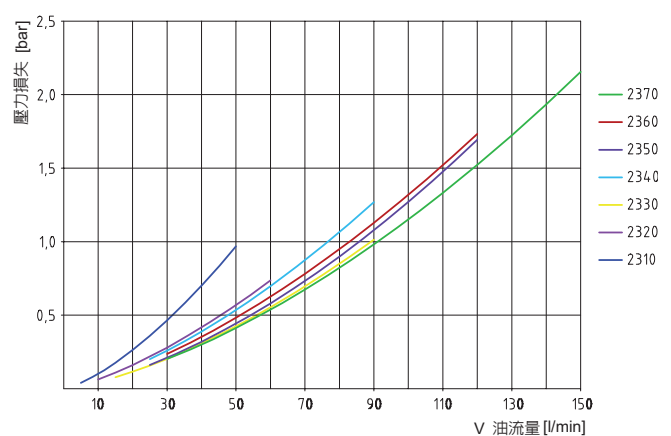
注：不同的液體具有不同的熱容性能和機械性能。如果是應用上表以外的其他液體，可能會產生不同的性能特徵

如果需要進一步的或更為精確的參數資料，請聯繫KTR技術部門

23 系列的動力曲線

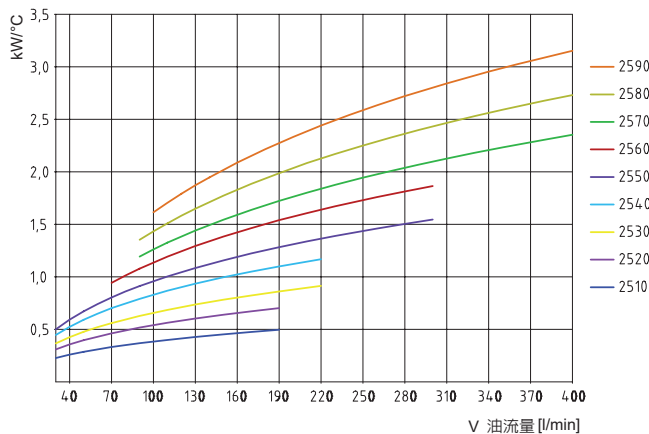


23 系列的壓力損失

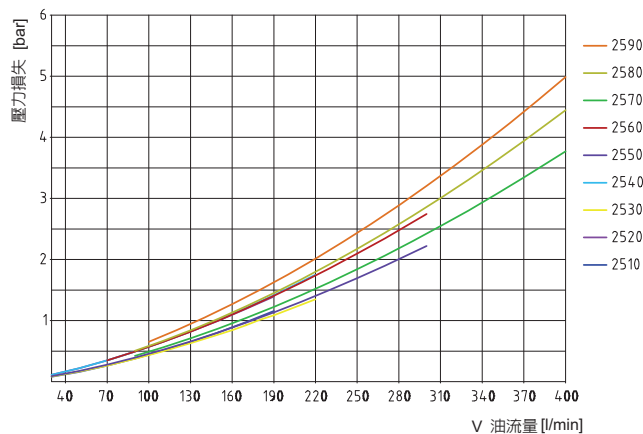


油 / 水冷卻器 - TAK/T 型

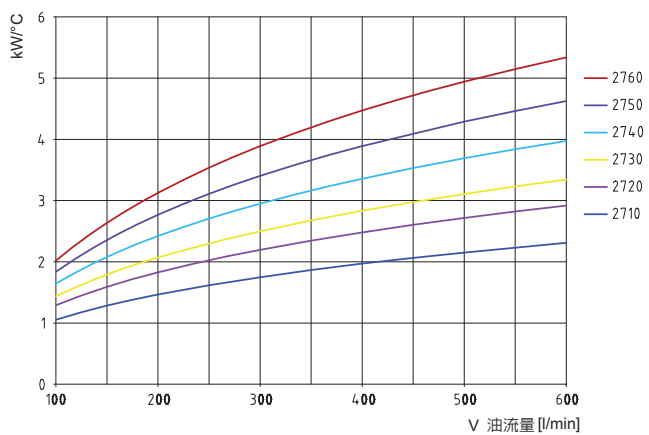
25 系列的動力曲線



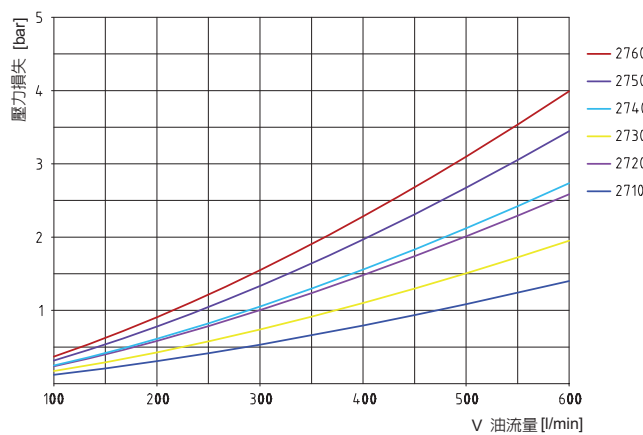
25 系列的壓力損失



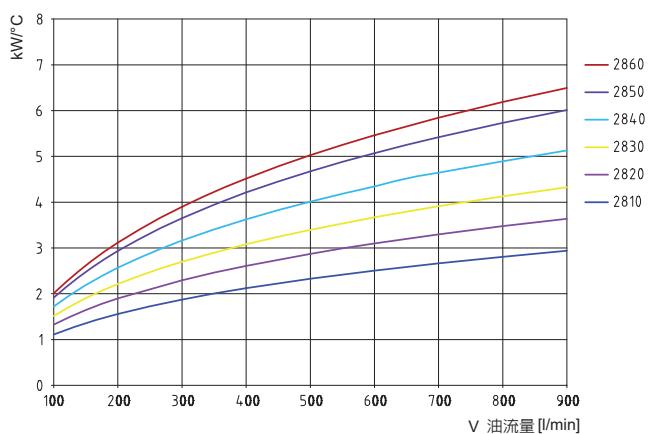
27 系列的動力曲線



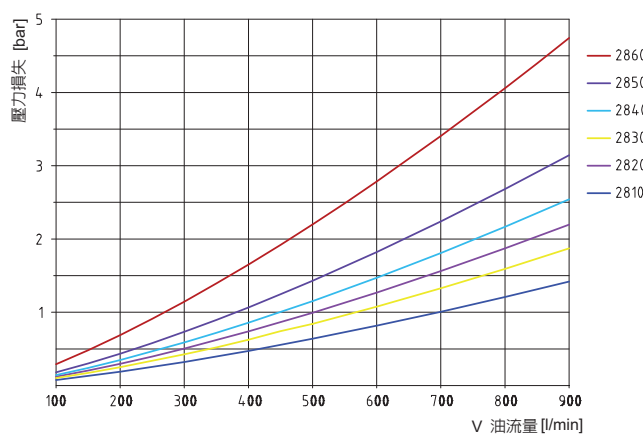
27 系列的壓力損失



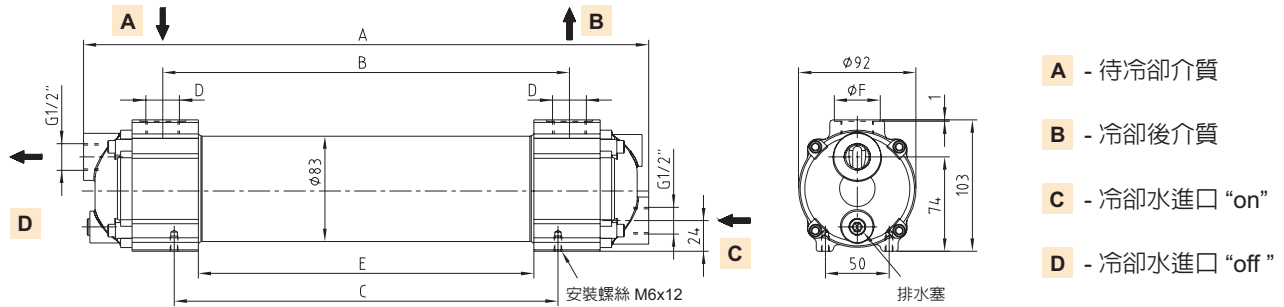
28 系列的動力曲線



28 系列的壓力損失

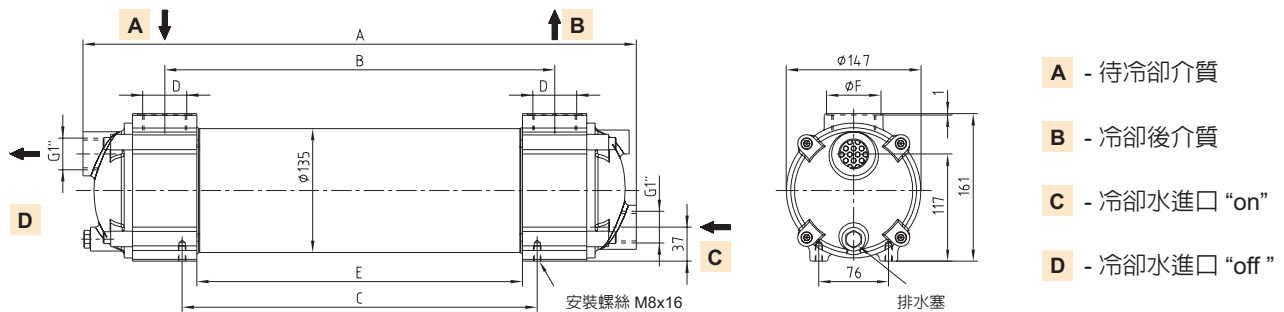


油 / 水冷卻器 – TAK/T 型



TAK/T 23 系列									
型號	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [BSP]	E [mm]	ØF [mm]	重量 [kg]	油量 [l]	水量 [l]
TAK/T 2312	175	59	1)	G 1/2	-	29,1	3	0,3	0,4
TAK/T 2322	259	135	117	G 3/4	-	36	4	0,5	0,5
TAK/T 2332	345	221	203	G 3/4	-	36	5	0,7	0,6
TAK/T 2342	443	319	301	G 3/4	263	36	5	1,0	0,7
TAK/T 2352	571	447	429	G 3/4	391	36	6	1,3	0,9
TAK/T 2362	717	587	575	G1	537	-	7	1,7	1,1
TAK/T 2372	895	765	753	G1	715	-	8	2,2	1,4

1) 型號 2312 冷卻器，兩個 M6 x 12 安裝孔距離等於 "B"
冷卻水介面為 G3/4" BSP 的，在零件編號後添加尾碼為 "H"
最大允許油溫 100 °C，最大允許油壓 30 bar，最大允許冷卻水壓力 10 bar

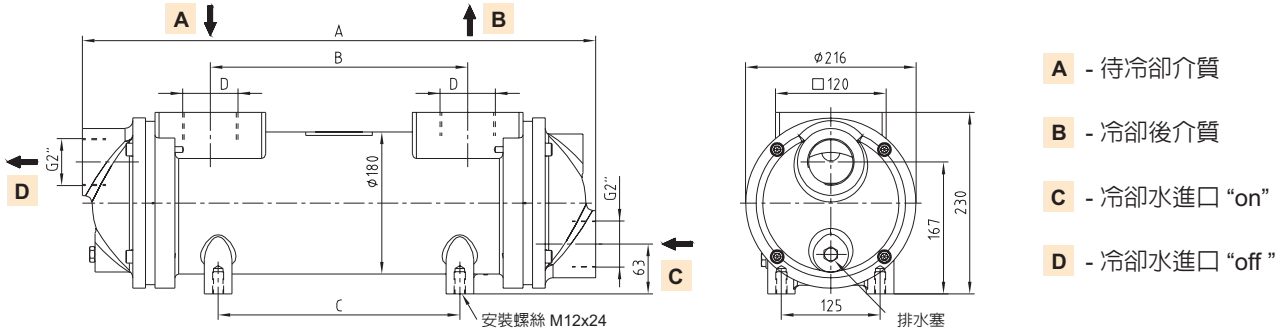


TAK/T 25 系列									
型號	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [BSP]	E [mm]	ØF [mm]	重量 [kg]	油量 [l]	水量 [l]
TAK/T 2512	291	129	75	G1	-	45	10	1,4	1,4
TAK/T 2522	377	199	161	G1 1/4	-	53	12	1,9	1,7
TAK/T 2532	475	297	259	G1 1/4	-	53	13	2,5	2,1
TAK/T 2542	603	425	387	G1 1/4	333	53	14	3,5	2,6
TAK/T 2552	749	571	533	G1 1/2	479	59	17	4,5	3,2
TAK/T 2562	927	749	711	G1 1/2	657	59	20	5,8	3,9
TAK/T 2572	1129	951	913	G1 1/2	859	59	23	7,3	4,8
TAK/T 2582	1381	1203	1165	G1 1/2	1111	59	27	9,0	5,8
TAK/T 2592	1727	1549	1511	G1 1/2	1457	59	32	11,5	7,2

冷卻水介面為 G1 1/2" BSP 的，在零件編號後添加尾碼為 "H" (A=14MM)
最大允許油溫 100 °C，最大允許油壓 30 bar，最大允許冷卻水壓力 10 bar

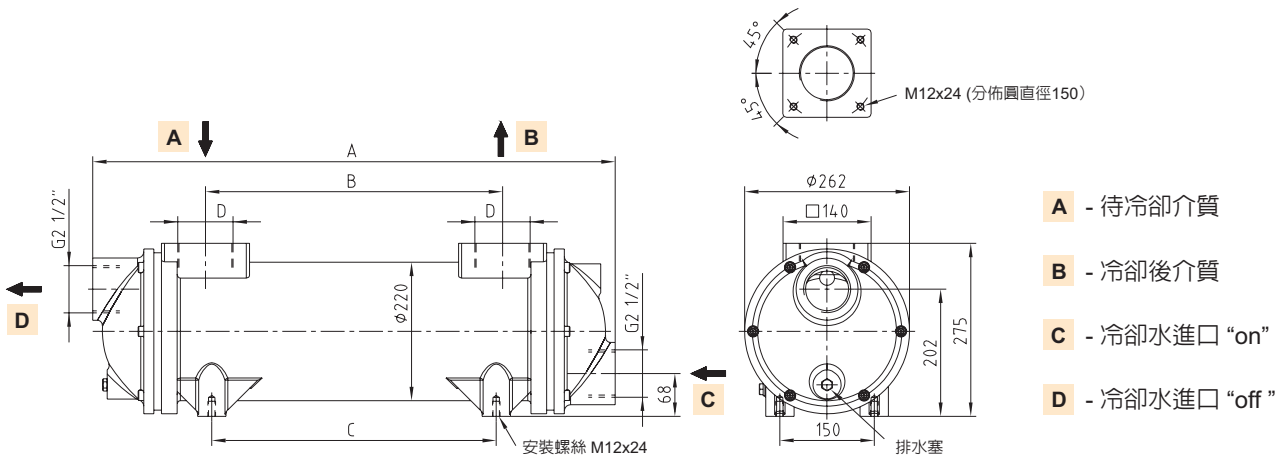
訂貨描述示例：	TAK/T	231	2	SW
型式	系列/規格	2=工業版 (標準) 3=氟橡膠密封件工業版，溫度大於 100 °C 4=船用版 5=氟橡膠密封件船用版，溫度大於 100 °C 6=特殊船用版 (高污染的或水質差的特殊環境應用) 7=氟橡膠密封件特殊船用版 (高污染的或水質差的特殊環境應用) 溫度大於 100 °C	其他詳細資訊 SW=海水版	

油 / 水冷卻器 – TAK/T 型



TAK/T 27 系列							
型號	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [BSP]	重量 [kg]	油量 [l]	水量 [l]
TAK/T 2712	650	326	306	G2	38	5,5	5,0
TAK/T 2722	796	472	452	G2	43	7,0	6,0
TAK/T 2732	974	650	630	G2	48	9,0	7,5
TAK/T 2742	1176	852	832	G2	55	11,0	9,0
TAK/T 2752	1428	1104	1084	G2	63	14,0	10,5
TAK/T 2762	1777	1453	1433	G2	74	17,5	13,0

最大允許油溫 100 °C，最大允許油壓 30 bar，最大允許冷卻水壓力 10 bar



TAK/T 28 系列							
型號	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [BSP]	重量 [kg]	油量 [l]	水量 [l]
TAK/T 2812	684	326	306	G3	48	9,0	7,5
TAK/T 2822	830	472	452	G3	54	11,5	9,0
TAK/T 2832	1008	650	630	G3	62	15,0	10,5
TAK/T 2842	1210	852	832	G3	71	18,5	13,0
TAK/T 2852	1462	1104	1084	G3	82	23,0	15,5
TAK/T 2862	1811	1453	1433	G3	97	29,5	19,0

最大允許油溫 100 °C，最大允許油壓 30 bar，最大允許冷卻水壓力 10 bar

訂貨描述示例：	TAK/T	271	2	SW
型式	系列/規格	2=工業版 (標準) 3=氟橡膠密封件工業版，溫度大於 100 °C 4=船用版 5=氟橡膠密封件船用版，溫度大於 100 °C 6=特殊船用版 (高污染的或水質差的特殊環境應用) 7=氟橡膠密封件特殊船用版 (高污染的或水質差的特殊環境應用) 溫度大於 100 °C		其他詳細資訊 SW=海水版

板式油 / 水冷卻器 – PHE 型

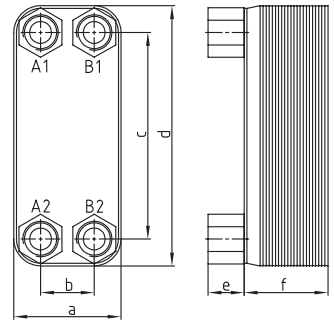


- 板式油 / 水冷卻器可冷卻液壓油和其他介質
- 廣泛應用於工業及移動設備
- 結構緊湊，冷卻效率高
- 防腐性能好，板片採用不銹鋼1.4301 (AISI304)材料和銅作為焊接材料
- 最大工作壓力30 bar/最高工作溫度：200 °C
- 可供現貨

技術參數

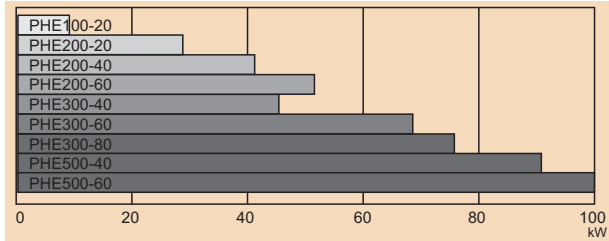
板式油 / 水冷卻器採用不銹鋼1.4401材料，焊接材料銅(亦可根據客戶要求採用鎳為焊接材料)。壓制的板片在有限的空間提供了高效率的冷卻性能，和通常的管式換熱器相比，板式油 / 水冷卻器只需要大約25 % – 30 % 的空間和更輕的重量。可廣泛應用於工具機、測試台、壓鑄機械、液壓系統，餘熱再利用設備等。可使用其他介質，例如：油、水-乙二醇、水、製冷劑、氣體等。

工作溫度：-10 °C to +200 °C
 請註明介質的沸點和冰點!
 最大允許工作壓力：30 bar

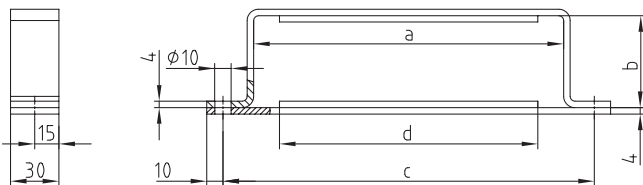


板式油 / 水冷卻器									
系列	規格	螺絲	板片數量	a	b	c	d	e	f
PHE	100	4 x 3/4"	20	73	40	154	191	24	52
PHE	200	4 x 1"	20						55
PHE	200	4 x 1"	40	116	72	243	286	24	103
PHE	200	4 x 1"	60						151
PHE	300	4 x 1"	40						103
PHE	300	4 x 1"	60	112	50	466	526	24	151
PHE	300	4 x 1"	80						203
PHE	500	4 x 1 1/2"	40	191	92	519	616	30	103
PHE	500	4 x 1 1/2"	60						151

冷卻功率



型號	油溫轉換溫度 [°C]	水溫轉換溫度 [°C]	油流量 [l/min]	冷卻水流量 [l/min]
PHE100-20			60	30
PHE200-20			120	60
PHE200-40			160	80
PHE200-60			180	100
PHE300-40	60	20	120	60
PHE300-60			160	100
PHE300-80			160	140
PHE500-40			180	100
PHE500-60			180	120



PHE-200以上規格，我們建議使用2個固定支架。

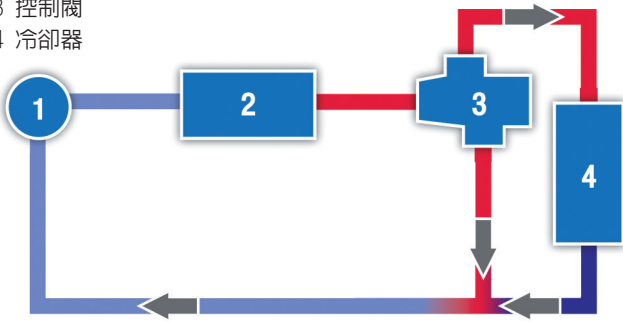
固定支架				
	a	b	c	d
BH100-20	80	56	114	75
BH200/300-20		59		
BH200/300-40	120	107	150	118
BH200/300-60		155		
BH200/300-80		207		
BH500-40	195	107	235	193
BH500-60		155		

訂貨描述示例：

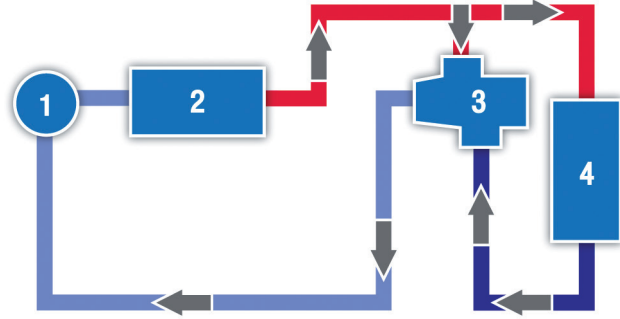
PHE	100	20
PHE = 板式油/水冷卻器	規格	板片數量

液壓油恆溫控制閥

- 1 液壓泵
- 2 負載
- 3 控制閥
- 4 冷卻器



短路控制 – 負載出口恆溫



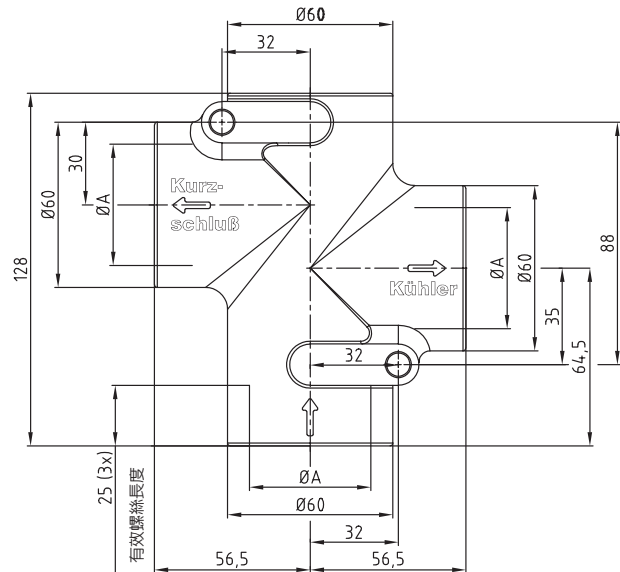
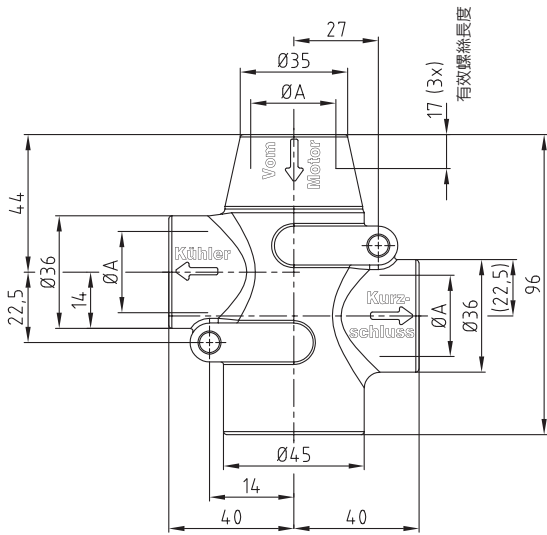
攪拌閥接法 – 負載進口恆溫

主要應用

- 農業機械
- 工程機械
- 壓縮機
- 冷卻器
- 壓縮機一些特殊的應用，如風電工業、齒輪箱、液壓工程

優點

- 溫度設定簡便
- 控制精度高
- 控制不受靜態油壓，動態油壓影響
- 壓力損失低
- 實體設計
- 對震動不敏感
- 對衝擊不敏感
- 操作不受安裝狀態影響
- 免維護
- 工作壽命長



OTV 液壓油恆溫控制閥

規格	最大流量 [m³/h]	連接螺絲	進口溫度 °C	冷卻器入口最高油溫 °C
OTV1-45	4	G 3/4"	45	60
OTV1-55	4	G 3/4"	55	70
OTV1-70	4	G 3/4"	70	85
OTV2-45	10	G 1 1/2"	45	60
OTV2-55	10	G 1 1/2"	55	70
OTV2-70	10	G 1 1/2"	70	85

最大油壓 16 bar

訂貨描述示例：	OTV	1	55
	油溫控制閥	規格	進口溫度

抗腐蝕性能

KTR 產品		介質								
名稱	材質	HFA	HFB	HFC	HFD, HFD-R HFD- SHFD-T	礦物油基液壓油	環保液壓油			
							HETG	HEES	HEPG	
鐘形罩 P, PK, PL	鋁	●	●	6	●	●	●	●	●	
鐘形罩 PG	鑄鐵	●	●	6	6	●	6	6	6	
鐘形罩 PS	鋼	●	●	6	6	●	6	6	6	
鐘形罩 KPT	合成材料/鋁	●	●	6	●	●	●	●	●	
減振環 D, DT, DTV	鋁/橡膠	●	●	6	1	●	●	●	●	
內置油冷器的鐘形罩 PIK	鋼/鋁	●	●	6	1	●	●	●	●	
油冷卻器 TAK	-	●	●	6	6	●	6	6	6	
支架 PTFL, PTFS	鋁	●	●	6	●	●	●	●	●	
支架 PTFL, PTFS	鋼/球墨鑄鐵	●	●	6	6	●	6	6	6	
法蘭ZO	鋁	●	●	6	●	●	●	●	●	
泵支架 K	鋁	●	●	6	●	●	●	●	●	
	鋼	●	●	6	6	●	6	6	6	
帶地腳的鋁制油箱 BAK	鋁	●	●	6	●	●	●	●	●	
集油盤 BAKW	鋼	●	●	6	6	●	6	6	6	
鋼制油箱	鋼	●	●	6	6	●	6	6	6	
鋼制油箱蓋	鋼	3	●	6	6	3	●	●	●	
鋁制油箱蓋	鋁	●	●	6	●	●	●	●	●	
油位指示計	-	●	●	●	5	●	6	6	6	
油位窺視鏡	-	●	●	●	5	●	6	6	6	
透氣塞	-	●	●	●	5	●	6	6	6	
清洗蓋	鋁	●	●	6	●	●	●	●	●	
O型密封圈	橡膠	●	●	●	1/2	●	●	●	●	
密封條	橡膠	●	●	●	1/2	●	●	●	●	
墊片 DP, DZ	橡膠	●	●	●	1/2	●	●	●	●	
減震條	鋼/橡膠	1	1	1	5	1	6	6	6	
彈性法蘭	鋼/橡膠	●	●	●	1	●	●	●	●	
彈性支撐蓋 EDL	鋼/橡膠/鋁	●	●	7	1	●	●	●	●	
IR, IRDN型油溫控制器	不銹鋼	●	●	●	●	●	●	●	●	
液位元溫控開關 NVT	鋼/橡膠	5	5	5	5	●	5	5	5	
電子式溫度探針 TE-PT-100	不銹鋼/橡膠	●	●	●	●	●	●	●	●	
溫度開關 TS	鋼(已陽極化處理)	●	●	●	●	●	●	●	●	
油加熱器 EH	黃銅/不銹鋼	●	●	●	●	●	●	●	●	
油加熱器 EHP	鋼/橡膠	●	●	6	●	●	●	●	●	
油加熱器 TEHM	不銹鋼/鋼	5	5	5	5	●	5	5	5	
板式油 / 水冷卻器	-	●	●	6	6	●	6	6	6	
BoWex® 齒套	尼龍	●	●	●	●	●	●	●	●	
BoWex® 軸套	鋼	3	●	4	4	3	●	●	●	
ROTEX® 標準彈性體 (聚氨酯)	PUR	1	1	1	5	●	6	6	6	
ROTEX® 軸套	鋼	●	●	4	4	3	●	●	●	
ROTEX® 軸套	鋁	●	●	6	●	●	●	●	●	

液壓油的成分

HFA = 水油乳濁液 (含水百分比 > 80%)
 HFB = 水油乳濁液 (含水百分比 > 40%)
 HFC = 水成聚合液水糖醇 (含水百分比 > 45%)
 HFD = 合成液 (無水的)
 HFD-R = 磷脂
 HFD-S = 氯化烴
 HFD-T = HFD-R+HFD-S 的合成物

列的解釋

● = 耐腐蝕
 1 = 防飛濺油 – 不可長時間的浸入油內
 2 = 用EPDM墊片可長時間的浸入油內
 3 = 需塗底漆
 4 = 油漆時推薦使用以下油漆：環氧樹脂 / DD清漆
 5 = 不耐腐蝕
 6 = 需向KTR洽詢

請注意：

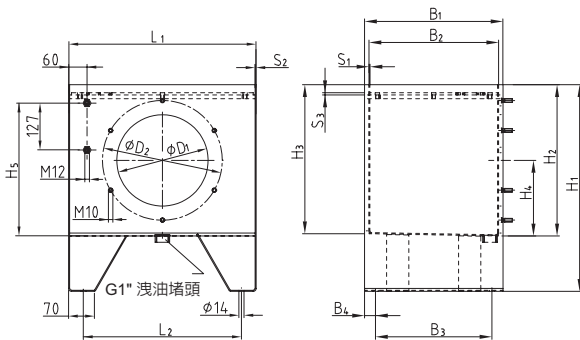
表中顯示的資料僅符合通用標準。如有任何疑問，建議事先進行測試。表中給定的細節不承擔任何法律責任。單純的化學和機械的防腐蝕措施是難於評估某種產品是否適合。需詳細考慮防腐蝕標準的要求，如易燃液體 (防爆要求)

BSK 系列

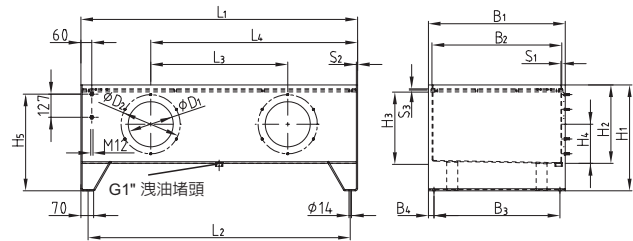


- 油箱由優質鋼製成
- 所有油箱的內外表面均經噴砂處理、並塗有優質底漆，可耐礦物油腐蝕
- 所塗底漆與其它油漆相容
- 所有油箱均經100%洩漏測試
- 所有規格油箱均可安裝KTR標準隔離鋼板（隔離鋼板通過清洗孔）
- 可按客戶要求加工油箱蓋
- 可按客戶要求添加起吊孔

NG 200 以下規格



NG 250 以上規格



BSK系列—NG 40-400

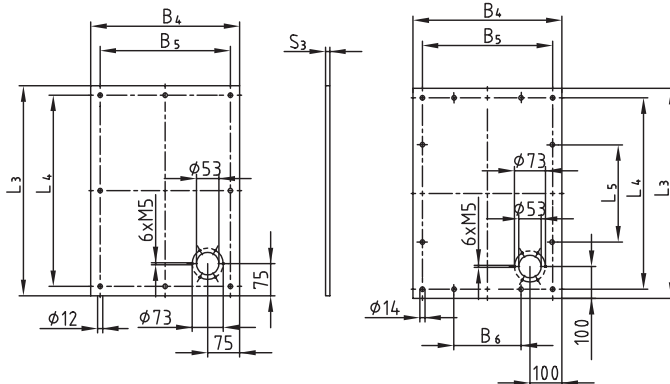
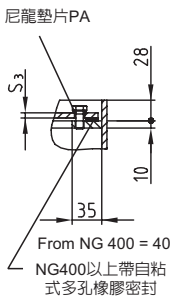
規格	油箱容積	重量	尺寸 [mm]																	清洗蓋			庫存 E型油箱蓋	
			L ₁	L ₂	L ₃	L ₄	B ₁	B ₂	B ₃	B ₄	H ₁	H ₂	H ₃	H ₄	H ₅	D ₁	D ₂	S ₁	S ₂	S ₃	數量	型號	標準 t = S ₃	加厚 t = 10
NG	Litres	kg	L ₁	L ₂	L ₃	L ₄	B ₁	B ₂	B ₃	B ₄	H ₁	H ₂	H ₃	H ₄	H ₅	D ₁	D ₂	S ₁	S ₂	S ₃	數量	型號	標準 t = S ₃	加厚 t = 10
BSK 40	38	34	508	428	-	-	375	365	315	30	430	280	273	140	230	195	250	3	3	6	1	V 250-4	●	
BSK 63	59	38	508	428	-	-	375	365	315	30	560	410	403	205	360	248	324	3	3	6	1	V 324-6	●	
BSK 100	92	70	633	553	-	-	474	460	414	30	560	407	399	205	357	248	324	4	4	6	1	V 324-6	●	依 戶 要 求
BSK 160	152	86	810	730	-	-	604	590	544	30	560	410	400	205	360	248	324	4	4	6	1	V 324-6	●	
BSK 200	184	101	900	820	-	-	654	640	594	30	560	410	399	205	360	248	324	4	4	6	1	V 324-6	●	
BSK 250	235	138	1010	930	410	710	704	690	644	30	580	430	418	215	380	248	324	4	4	7	2	V 324-6	●	
BSK 300	272	144	1208	1128	410	809	714	700	654	30	580	412	400	206	362	248	324	4	4	7	2	V 324-6	●	
BSK 400	375	201	1514	1434	750	1132	749	735	689	30	580	430	417	215	380	248	324	4	7	7	2	V 324-6	●	

油箱蓋

E 型油箱蓋

NG 40-300 型

NG 400型



NG	尺寸 [mm]							安裝孔
	L ₃	L ₄	L ₅	B ₄	B ₅	B ₆	S ₃	
40	492	448	-	349	305	-	6	8x
63	492	448	-	349	305	-	6	8x
100	615	571	-	442	398	-	6	8x
160	792	748	-	572	528	-	6	8x
200	882	838	-	622	578	-	6	8x
250	992	948	-	672	628	-	7	8x
300	1190	1146	-	682	638	-	7	8x
400	1490	1440	480	717	667	222	7	12x

● = 有現貨或近期可交貨

訂貨描述示例：

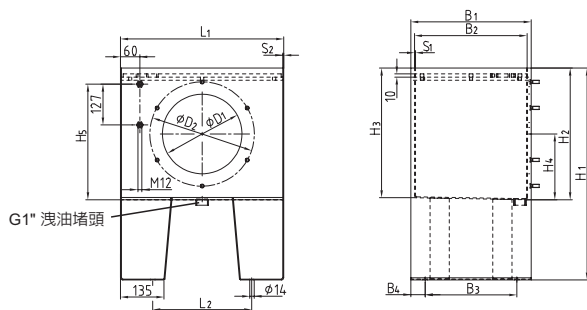
BSK	250	E
KTR 標準油箱	油箱規格	E 型油箱蓋

BNK 系列 A型

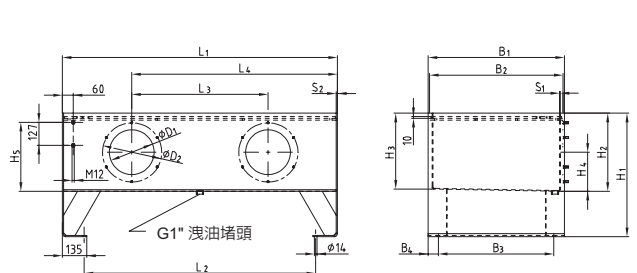


- 油箱由優質鋼製成
- 所有油箱的內外表面均經噴砂處理、並塗有優質底漆，可耐礦物油腐蝕
- 所塗底漆與其它油漆相容
- 所有油箱均經100%洩漏測試
- 所有規格油箱均可安裝KTR標準隔離鋼板（隔離鋼板通過清洗孔）
- 可按客戶要求加工油箱蓋
- 可按客戶要求添加起吊孔

NG 160 以下規格



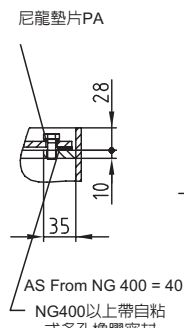
NG 250 以上規格



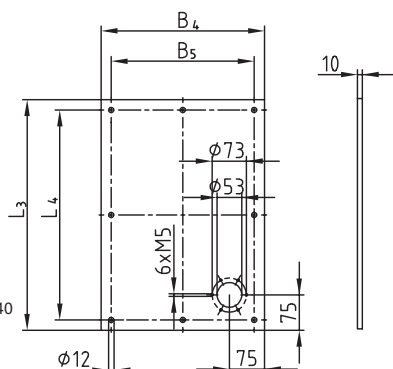
BNK 系列 A型, NG 63-1250																							
規格	油箱容積	重量	尺寸 [mm]																	清洗蓋		油箱蓋	
NG	Litres	kg	L1	L2	L3	L4	B1	B2	B3	B4	H1	H2	H3	H4	H5	D1	D2	S1	S2	數量	型號	E型油箱蓋	C型油箱蓋
BNK 63	59	47	508	308	-	-	375	365	285	45	660	410	403	205	360	248	324	3	3	1	V 324-6	●	
BNK 100	92	77	633	393	-	-	474	460	360	57	660	407	399	205	357	248	324	4	4	1	V 324-6	●	
BNK 160	152	112	810	570	-	-	604	590	490	57	660	410	400	205	360	248	324	4	4	1	V 324-6	●	
BNK 250	235	148	1010	770	410	710	704	690	590	57	680	430	418	215	380	248	324	4	4	2	V 324-6	●	依客戶要求
BNK 400	375	245	1514	1274	750	1132	749	735	635	57	680	430	417	215	380	248	324	4	7	2	V 324-6	●	
BNK 630	595	366	1514	1274	750	1132	959	945	845	57	770	520	504	265	470	383	449	4	7	2	V 449-6	●	
BNK 800	752	400	2014	1774	1000	1507	914	900	800	57	770	520	504	265	470	383	449	5	7	2	V 449-6	●	
BNK 1000	945	452	2014	1774	1000	1507	1079	1065	965	57	800	550	531	285	500	383	449	5	7	2	V 449-6		
BNK 1250	1180	600	2014	1774	1000	1507	1349	1335	1235	57	800	550	527	285	500	383	449	5	7	2	V 449-6		

油箱蓋

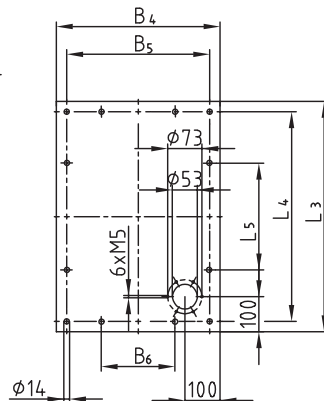
E 型油箱蓋 E 型



NG 63-250型 E 型



NG 400-1250型 E 型



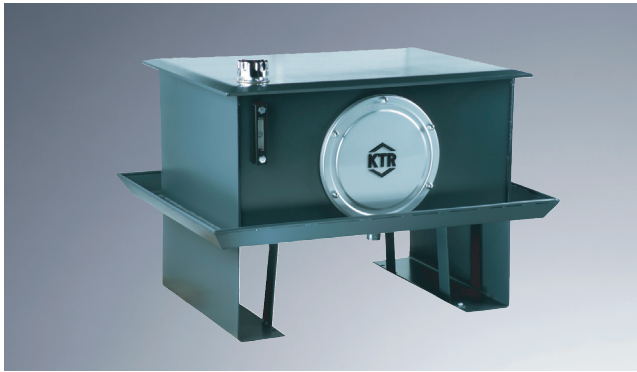
NG	尺寸 [mm]						安裝孔
	L3	L4	L5	B4	B5	B6	
63	492	448	-	349	305	-	8x
100	615	571	-	442	398	-	8x
160	792	748	-	572	528	-	8x
250	992	948	-	672	628	-	8x
400	1490	1440	480	717	667	222	12x
630	1490	1440	480	927	877	292	12x
800	1990	1940	647	880	830	277	12x
1000	1990	1940	647	1045	995	332	12x
1250	1990	1940	647	1315	1265	422	12x

● = 有現貨或近期可交貨

訂貨描述示例：

BNK	250	A	E
KTR 標準油箱	油箱規格	油箱型式	油箱蓋型式

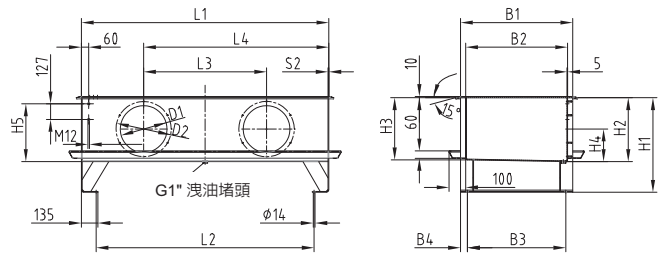
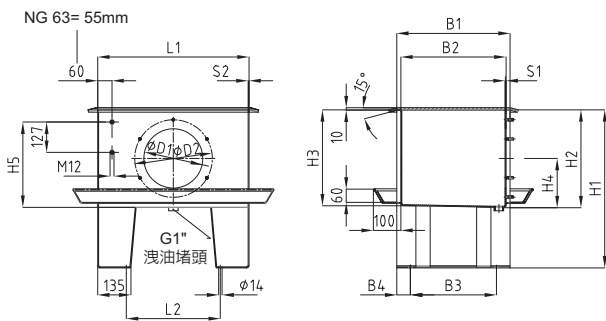
BNK 系列 B型



- 油箱由優質鋼製成
- 所有油箱的內外表面均經噴砂處理、並塗有優質底漆，可耐礦物油腐蝕
- 所塗底漆與其它油漆相容
- 所有油箱均經100%洩漏測試
- 可根據客戶要求加工油箱蓋
- 起吊孔根據客戶要求設計

NG 160 以下規格

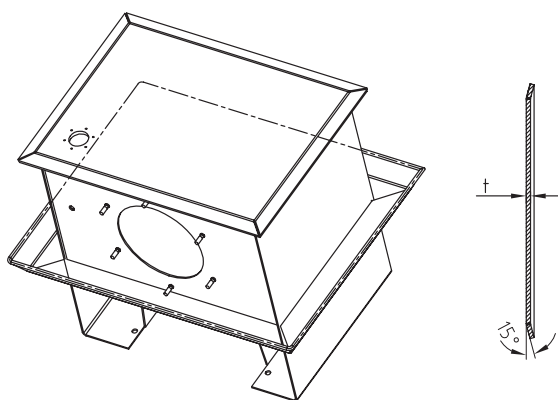
NG 250 以上規格



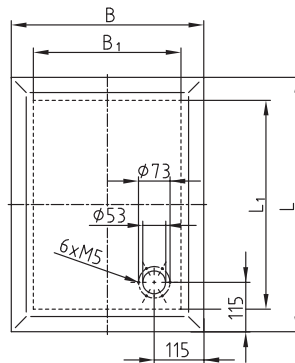
BNK 系列 B型, NG 63-1250

規格	油箱容積 Litres	重量 kg	尺寸 [mm]														清洗蓋		備註			
			L1	L2	L3	L4	B1	B2	B3	B4	H1	H2	H3	H4	H5	D1	D2	S1		S2	數量	型號
BNK 63	59	56	508	308	-	-	375	365	285	45	660	410	403	205	360	248	324	3	3	1	V 324-6	
BNK 100	95	88	633	393	-	-	474	460	360	57	660	407	399	205	360	248	324	4	4	1	V 324-6	依客戶要求
BNK 160	152	130	810	570	-	-	604	590	490	57	660	410	400	205	360	248	324	4	4	1	V 324-6	
BNK 250	235	170	1010	770	410	710	704	690	590	57	680	430	418	215	380	248	324	4	4	1	V 324-6	
BNK 400	375	270	1514	1274	750	1132	749	735	635	57	680	430	417	215	380	248	324	4	7	1	V 324-6	
BNK 630	595	375	1514	1274	750	1132	959	945	845	57	770	520	504	265	470	383	449	4	7	2	V 449-6	
BNK 800	752	420	2014	1774	1000	1507	914	900	800	57	770	520	504	265	470	383	449	5	7	2	V 449-6	
BNK 1000	945	490	2014	1774	1000	1507	1079	1065	965	57	800	550	531	285	500	383	449	5	7	2	V 449-6	
BNK 1250	1180	636	2014	1774	1000	1507	1349	1335	1235	57	800	550	527	285	500	383	449	5	7	2	V 449-6	

油箱蓋



A 型油箱蓋



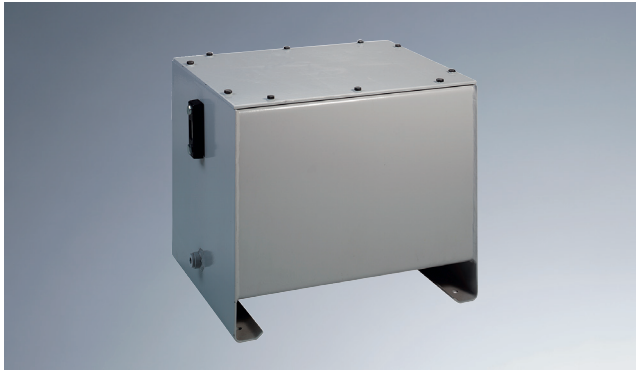
E 型油箱蓋

NG	尺寸 [mm]		
	L	B	t
63	588	445	10
100	713	540	10
160	890	670	10
250	1090	770	10
400	1594	815	10
630	1594	1025	10
800	2094	980	10
1000	2094	1145	10
1250	2094	1415	10

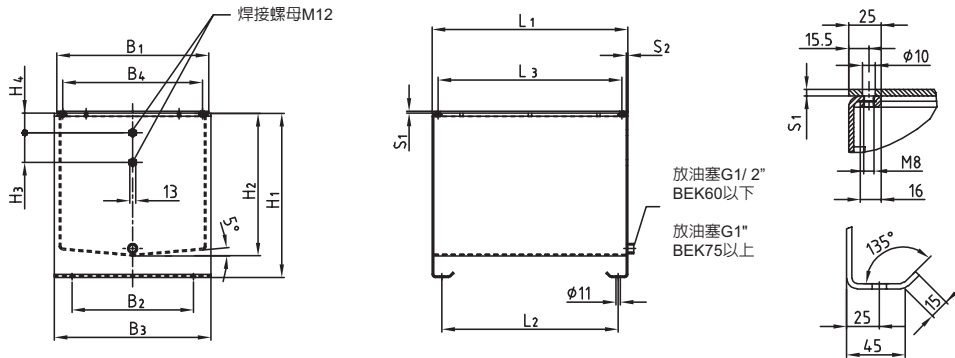
訂貨描述示例：

BNK	250	B	A
KTR 標準油箱	油箱規格	油箱型式	油箱蓋型式

BEK 系列



- 油箱由優質鋼製成
- 所有油箱的內外表面均經噴砂處理、並塗有優質底漆，可耐礦物油腐蝕
- 所塗底漆與其它油漆相容
- 所有油箱均經100%洩漏測試
- 可根據客戶要求加工油箱蓋



BEK 系列, NG 12-300													
規格	油箱容積	重量	尺寸 [mm]										油箱庫存
NG	Litres	kg	L ₁	L ₂	B ₁	B ₂	B ₃	H ₁	H ₂	H ₃	H ₄	S ₂	E 型油箱蓋
BEK 12	16	17	310	260	298	220	310	275	220	76	50	4	●
BEK 20	26	23	400	350	298	220	310	325	270	76	50	4	●
BEK 35	40	30	470	420	298	220	310	400	345	76	50	4	●
BEK 50	58	40	500	450	388	310	400	420	365	76	50	4	●
BEK 60	69	43	550	500	388	310	400	445	390	76	50	4	●
BEK 75	85	46	550	500	388	310	400	530	475	127	50	4	●
BEK 100	109	54	700	650	388	310	400	530	475	127	50	4	●
BEK 150	175	79	750	700	488	410	500	620	565	127	80	4	●
BEK 225	267	115	900	850	588	510	600	650	595	127	80	4	●
BEK 300	339	127	900	850	688	610	700	700	645	127	80	4	●

油箱蓋

NG 75 以下

NG 100 以上

E 型油箱蓋

NG	尺寸 [mm]							
	S ₁	L ₁	B ₁	L ₃	B ₄	L ₄	B ₅	L ₅
12	4	310	298	279	267	160	148	-
20	4	400	298	369	267	250	148	-
35	5	470	298	439	267	320	148	-
50	5	500	388	469	357	350	238	-
60	5	550	388	519	357	400	238	-
75	5	550	388	519	357	400	238	-
100	6	700	388	669	357	550	238	184
150	6	750	488	719	457	600	338	200
225	8	900	588	869	557	750	438	250
300	8	900	688	869	657	750	538	250

● = 有現貨或近期可交貨

訂貨描述示例：

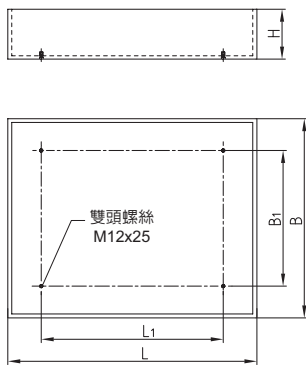
BEK	100	E
KTR 標準油箱	油箱規格	油箱蓋型式

集油槽

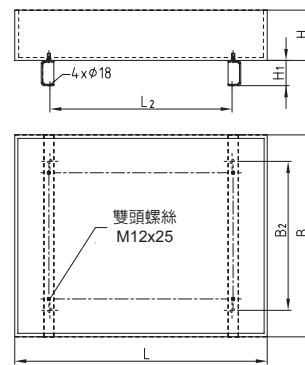


- 集油槽由優質鋼製成
- 集油槽容積與油箱滿載容積相對應
- 所有集油槽內外表面均經噴砂處理、並塗有優質底漆，可耐礦物油腐蝕
- 所塗底漆與其它油漆相容
- 所有集油槽均經100%洩漏測試
- 集油槽符合WHG標準

無底腳的集油槽



有底腳的集油槽



雙頭螺絲間的距離
見表中L1和B1

適用於BSK和BNK集油槽

規格	容積 Litres	重量 kg		尺寸 [mm]										無底腳 有庫存
		無底腳	有底腳	L	L1		L2	B	B1		B2	H	H1	
					BSK	BNK			BSK	BNK				
63	74	22	30	700	428	308	420	600	315	285	365	200	100	●
100	105	29	38	850	553	393	545	700	414	360	460	200	100	●
160	160	36	47	1000	730	570	722	800	544	490	590	200	100	●
200	200	42	54	1100	820	-	812	850	594	-	640	220	100	●
250	250	50	64	1250	930	770	922	1000	644	590	690	200	100	●
300	300	57	69	1400	1128	-	1120	900	654	-	700	250	100	●
400	400	72	87	1720	1434	1274	1426	980	689	635	735	250	100	●
630	630	93	112	1810	-	1274	1426	1190	-	845	945	300	100	●
800	800	110	138	2410	-	1774	1926	1190	-	800	900	300	100	
1000	1000	123	155	2420	-	1774	1926	1380	-	965	1065	300	100	
1250	1250	156	184	2380	-	1774	1926	1770	-	1235	1335	300	100	

● = 標準產品，備有庫存，或短期可供貨

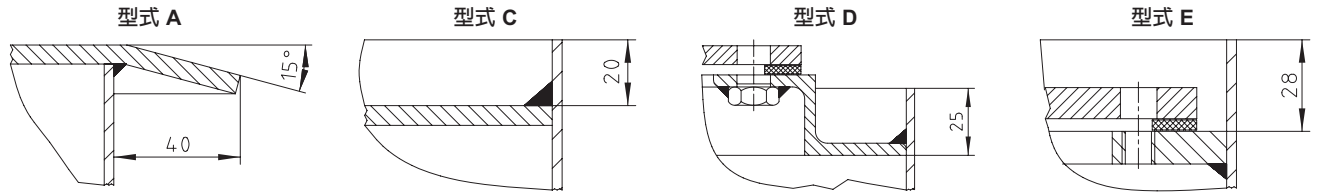
根據需要可做水資源法律§19 WHG的相關證書。
請在訂單上註明

訂貨描述示例：

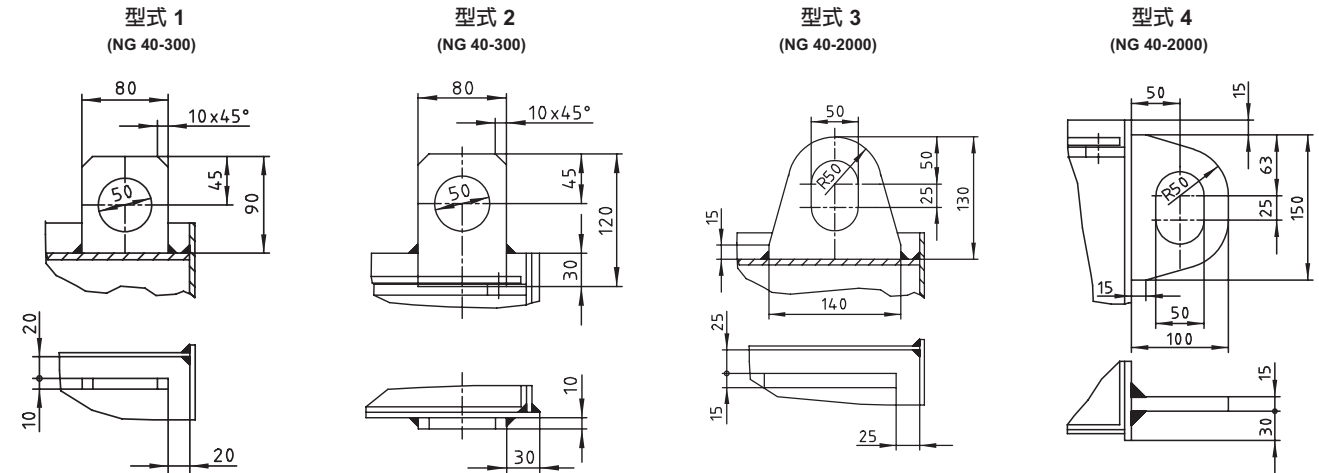
O	63	BSK	F
集油槽	油箱規格	油箱型式	F = 有底腳 O = 無底腳

油箱蓋結構，隔離鋼板，起吊孔及彎折型式

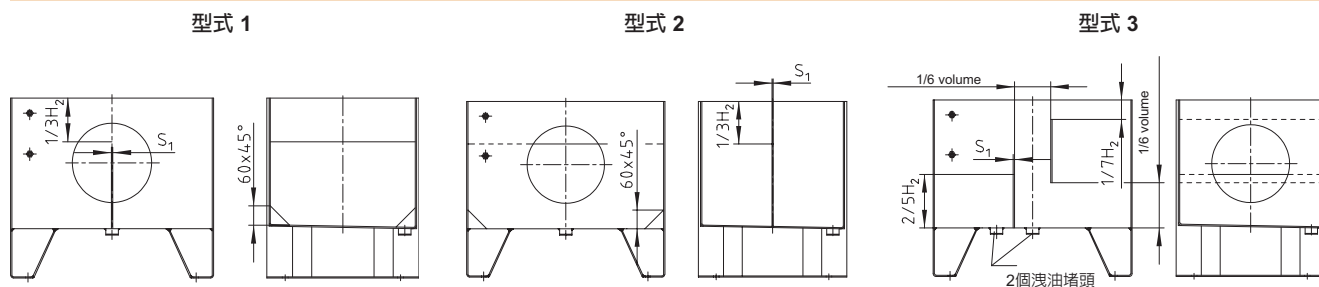
油箱蓋結構 (BKN系列DIN標準油箱)



起吊孔:

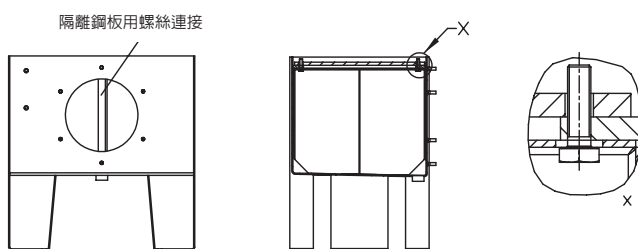


隔離鋼板:

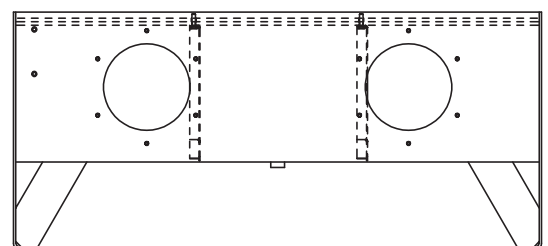


隔離鋼板的固定方式:

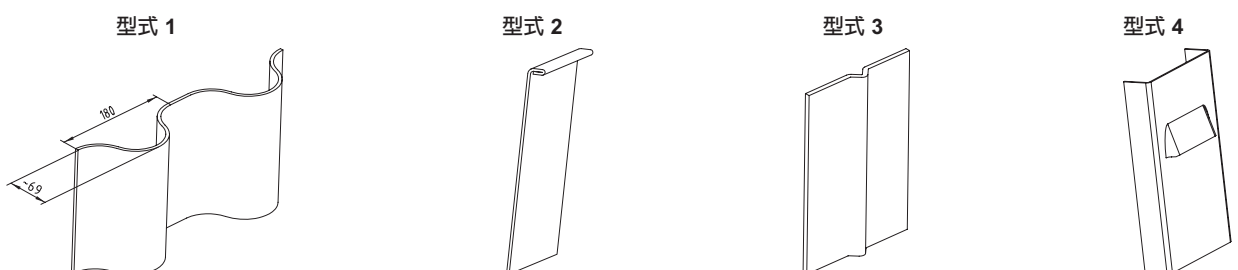
BSK/BNK300 以下規格的隔離鋼板固定方式



BSK/BNK400以上規格的隔離鋼板固定方式



彎折型式:



特殊油箱請洽詢

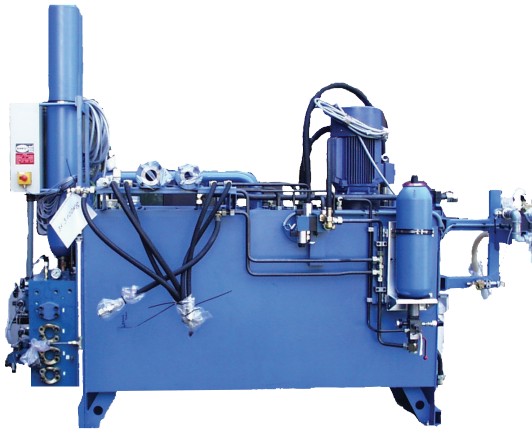
組合油箱



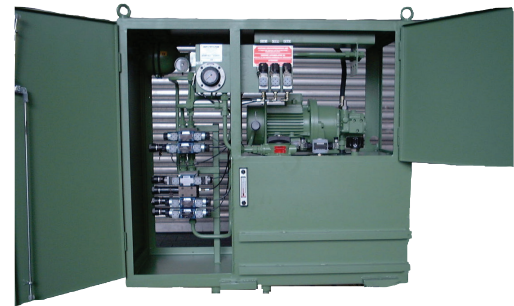
移動式液壓系統



液壓系統油箱



帶控制櫃的油箱



大型油箱

