

BMDL Series hydraulic orbit motor

Replace with Danfoss Char-Lynn Delta Series,
WHITE RE 500/501/530/531, PARKER TG TF

Parameters	Type		BMDL-113	BMDL-146	BMDL-176	BMDL-198	BMDL-234	BMDL-252
	Displacement (cm³/r)		111.3	146.2	176.4	198.5	234.3	252.3
	Max. speed (rpm)	cont.	665	517	430	381	321	300
		int.	831	777	614	515	484	450
	Max. torque (N•m)	cont.	320	429	500	554	651	712
		int.	417	563	658	725	852	930
	Max.pressur e drop (MPa)	cont.	203	203	203	203	203	203
		int.	275	275	275	275	275	275
Weight(kg)			12.9	13.2	13.9	14.5	15.3	15.4
Type		BMDL-300	BMDL-347	BMDL-395	BMDL-470	BMDL-542	BMDL-649	BMDL-754
Displacement (cm³/r)		300.7	347.3	396.0	470.5	542.1	649.7	754.1
Max. speed (rpm)	cont.	251	217	191	160	140	116	100
	int.	378	326	287	240	208	174	150
Max. torque (N•m)	cont.	844	933	972	1039	994	1028	985
	int.	1087	1208	1206	1222	1202	1253	1232
Max.pressur e drop (MPa)	cont.	203	203	190	170	140	120	100
	int.	275	275	240	205	170	155	140
Weight(kg)		15.7	15.9	16.4	17.1	17.8	18.8	19.4

Selection

1	2	3	4
Series	Displacement	Flange	Output shaft
BMDL	113	Code WA: 4-Ø13.5 Wheel Mount, Pilot Ø82.55; bolt circle Ø147.6; thickness 37.6mm Code WA2: 4-Ø13.5 Wheel Mount, Pilot Ø82.55; bolt circle Ø147.6; thickness 53mm Code MB: 6- Ø13.5 Magneto Mount , pilot Ø82.55×2.8; bolt circle Ø106.4	Code G1: Ø38.1, Parallel key 9.52 *9.52*37 Code G2: Ø31.75, Parallel key 7.96×7.96×31.75 Code G3: Ø32 , Parallel key 10×8×45 Code T1: Ø31.75; Tapered 1:8 , Parallel key 7.96*7.96*25.4 Code T2: Ø38.1; Tapered 1:8 , Parallel key 7.96*7.96*40 Code F1: Ø31.75; Splined tooth 14-DP12/24 Code F2: Ø38.1 ; Splined tooth 17-DP12/24
	146		
	176		
	198		
	234		
	252		
	300		
	347		
	395		
	470		
	542		
	649		
	754		
5	6	7	8
Port and drain port	Rotation direction	Paint	Geroler option
Code S: 7/8-14 O-ring Code D: G1/2	Code P: CCW Code R: CW	Omit: Black Code 00: No paint	Code 00: Standard Code B: Tight fitting Geroler

BMDL Series hydraulic orbit motor

Performance Data

Pressure [MPa] 111.3 cm³/r

BMDL-113
Flow(L/min)

	1.7	3.4	5.2	6.9	8.6	10.3	12.1	13.8	15.5	17.2	19.0	20.7	22.4	24.1	25.9	27.6
7.6	23 65	51 64	77 83	103 106	129 132	153 156	180 183	205 208	228 231	248 251	265 268	290 293	313 316	336 339	359 362	380 383
15	132 135	131 134	130 133	129 132	128 131	127 130	126 129	125 128	123 126	122 125	120 123	118 121	115 118	113 116	112 115	110 113
23	22 199	50 196	79 196	106 196	134 196	162 193	189 193	216 192	242 191	267 190	292 189	317 188	342 185	367 183	392 182	417 180
30	26 266	48 264	76 263	104 261	132 261	160 259	188 257	215 255	243 252	269 250	295 248	320 246	344 244	369 241	393 237	417 237
38	18 333	46 333	74 329	102 326	130 324	158 323	186 321	214 320	241 318	268 316	294 314	319 312	344 309	368 306	390 303	413 295
45	15 399	43 398	71 396	99 393	127 392	155 389	183 387	211 386	238 383	266 380	292 377	319 374	346 372	369 370	393 367	415 364
53	13 456	40 465	68 462	96 460	124 457	152 455	180 453	208 451	236 449	263 446	290 442	316 438	341 436	367 433	390 429	408 415
61	9 532	37 532	65 529	93 527	121 524	149 522	177 520	205 517	233 516	260 513	288 509	314 506	340 503	365 500	388 496	404 477
68	5 601	33 600	61 597	89 593	117 591	145 588	173 586	201 583	229 580	256 577	284 573	311 570	337 568	363 564	387 559	406 542
76	2 668	30 666	58 664	86 661	113 658	141 654	169 652	197 649	224 646	252 644	279 640	306 637	332 634	359 630	383 626	401 621
83	26 733	54 731	82 728	110 724	138 721	166 718	193 715	221 713	249 710	276 707	303 704	329 700	355 697	379 694	398 688	414 664
95	19 831	47 829	75 827	103 825	130 821	158 818	186 815	214 812	241 809	269 805	296 803	323 800	349 797	374 794	396 776	410 745
114	13 778	48 777	85 773	122 770	158 765	195 759	231 756	267 753	303 749	339 746	375 744	410 742	445 740	480 737	514 735	

Pressure [MPa] 146.2 cm³/r

BMDL-146
Flow(L/min)

	1.7	3.4	5.2	6.9	8.6	10.3	12.1	13.8	15.5	17.2	19.0	20.7	22.4	24.1	25.9	27.6
7.6	32 50	67 48	102 46	134 42	163 40	194 38	225 36	254 34	286 32	317 30	343 28	371 26	400 24	434 22	451 20	482 18
15	102 100	100 98	98 96	96 94	94 92	92 90	90 88	88 86	86 84	84 82	82 80	80 78	78 76	76 74	74 72	70
23	31 206	68 204	105 201	142 198	179 196	215 193	252 191	288 189	324 187	359 185	395 183	429 181	463 179	496 177	528 175	550
30	26 266	66 264	103 263	139 261	177 259	213 257	249 255	285 253	321 251	357 249	392 247	427 245	462 243	496 241	530 239	563
38	26 258	62 256	99 253	136 251	173 249	210 247	247 244	283 242	318 241	354 239	389 237	424 235	459 233	493 231	527 229	560
45	23 310	59 308	96 305	132 303	170 301	206 300	243 298	279 297	314 295	349 293	384 291	419 289	454 287	488 285	522 283	556
53	18 362	54 360	91 358	128 356	165 354	202 352	239 350	274 348	310 346	345 344	380 342	415 340	450 338	484 336	519 334	552
61	15 414	52 412	89 408	126 406	161 404	199 402	235 398	271 395	308 392	342 389	377 387	412 384	446 382	480 380	515 377	548
68	11 467	47 465	84 461	120 457	157 454	193 450	230 446	266 442	302 438	337 434	372 430	407 426	441 422	476 418	510 414	544
76	5 519	42 517	79 514	115 511	152 509	189 507	225 505	261 503	297 501	332 499	368 497	403 495	437 493	472 491	506 489	539
83	2 571	37 569	74 565	110 562	147 559	184 555	220 552	256 549	292 546	327 544	362 542	398 540	432 538	466 536	500 534	534
95	19 647	47 645	75 641	103 637	130 633	158 629	186 625	214 621	241 618	269 614	296 611	323 608	350 605	377 602	404 599	431
114	13 778	48 777	85 773	122 770	158 765	195 759	231 756	267 753	303 749	339 746	375 744	410 742	445 740	480 737	514 735	

Pressure [MPa] 176.4 cm³/r

BMDL-176
Flow(L/min)

	1.7	3.4	5.2	6.9	8.6	10.3	12.1	13.8	15.5	17.2	19.0	20.7	22.4	24.1	25.9	27.6
7.6	35 41	77 81	117 118	154 156	192 193	229 230	266 267	303 304	340 341	378 379	416 417	454 455	492 493	530 531	567 568	605
15	82 85	126 128	168 170	210 212	252 254	293 295	330 332	368 370	407 409	444 446	484 486	524 526	568 570	605 607	631 633	659
23	37 127	81 126	125 126	168 123	211 121	253 119	295 117	337 115	378 113	419 111	460 109	500 107	539 105	578 103	616 101	654
30	35 171	78 169	123 168	166 165	210 162	252 160	295 158	337 156	378 154	419 152	460 150	500 148	539 146	578 144	616 142	654
38	31 214	75 213	120 211	163 209	205 206	250 205	293 203	336 200	379 198	419 196	460 194	500 192	540 190	580 188	619 186	658
45	28 258	71 256	116 255	159 253	203 252	246 250	289 249	331 247	373 244	415 242	455 239	496 237	536 234	576 232	615 229	653
53	23 302	60 300	101 297	144 296	188 295	231 293	274 291	317 288	359 286	400 284	442 281	483 279	521 277	561 275	600 273	639
61	19 345	62 343	106 341	149 339	193 338	236 336	280 335	323 332	364 330	406 328	448 326	487 324	527 322	568 320	607 318	645
68	14 388	56 386	101 384	144 382	188 380	231 379	274 377	317 374	359 372	400 370	442 368	483 366	521 364	561 362	600 360	639
76	8 432	40 430	87 427	125 424	168 422	211 420	253 418	295 416	337 414	378 412	419 410	460 408	500 406	539 404	578 402	616
83	2 475	43 473	87 471	125 469	168 466	211 464	253 462	295 460	337 458	378 456	419 454	460 452	500 450	539 448	578 446	616
95	31 538	74 537	118 535	161 533	204 531	247 528	289 526	331 524	373 522	414 520	455 518	496 516	536 514	575 512	614 510	653
114	16 615	59 609	103 601	147 595	190 592	233 589	275 586	317 583	359 580	400 577	442 574	484 571	524 568	564 565	604 566	643

Pressure [MPa] 198.5 cm³/r

BMDL-198
Flow(L/min)

	1.7	3.4	5.2	6.9	8.6	10.3	12.1	13.8	15.5	17.2	19.0	20.7	22.4	24.1	25.9	27.6
7.6	35 36	83 85	126 128	167 169	211 213	254 256	301 303	345 347	389 391	432 434	473 475	513 515	550 552	586 588	622 624	671
15	41 75	91 139	139 187	187 233	233 279	279 325	325 369	369 414	414 458	458 502	502 546	546 589	589 632	632 675	675 717	717
23	41 112	90 111	139 110	187 109	233 107	279 106	325 104	369 102	414 101	458 98	502 96	546 94	589 92	632 90	675 88	717
30	39 151	88 150	138 149	186 147	234 146	280 145	327 143	374 142	419 140	462 138	506 136	549 134	591 132	633 130	675 128	717
38	36 190	86 188	136 187	184 186	233 185	280 182	327 181	374 178	419 177	462 175	506 173	549 171	591 169	633 167	675 165	717
45	32 229	81 227	131 226	180 224	228 223	276 221	324 220	370 218	417 216	462 214	507 212	551 210	594 208	637 206	679 204	721
53	27 267	76 266	125 264	174 262	222 261	271 259	318 257	364 255	411 253	457 251	503 249	547 247	591 245	634 243	675 241	718
61	22 305	71 304	110 303	149 301	188 300	227 298	266 296	305 295	344 293	383 291	422 289	461 287	500 285	539 283	578 281	617
68	16 342	64 341	114 340	162 339	211 337	260 335	307 333	354 331	400 329	447 328	492 326	537 324	579 322	620 320	663 318	705
76	11 382	52 380	101 378	148 377	197 375	246 373	292 371	336 369	383 367	428 365	472 363	515 361	558 359	601 357	644 355	688
83	2 420	43 417	87 416	125 415	168 413	211 411	253 409	295 407	337 405	379 403	420 401	461 399	502 397	543 395	584 393	625
95	31 476	74 475	118 474	161 472	204 470	247 468	289 466	331 464	373 462	414 460	455 458	496 456	536 454	575 452	614 450	653
114	16 450	59 450	103 450	147 449	190 447	233 445	275 443	317 441	359 439	400 437	442 435	484 433	524 431	564 429	604 427	643

Pressure [MPa] 234.3 cm³/r

BMDL-234
Flow(L/min)

	1.7	3.4	5.2	6.9	8.6	10.3	12.1	13.8	15.5	17
--	-----	-----	-----	-----	-----	------	------	------	------	----

BMDL Series hydraulic orbit motor

Performance Data

cont.
int.

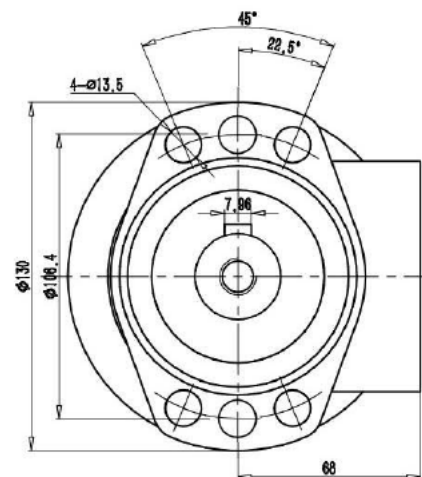
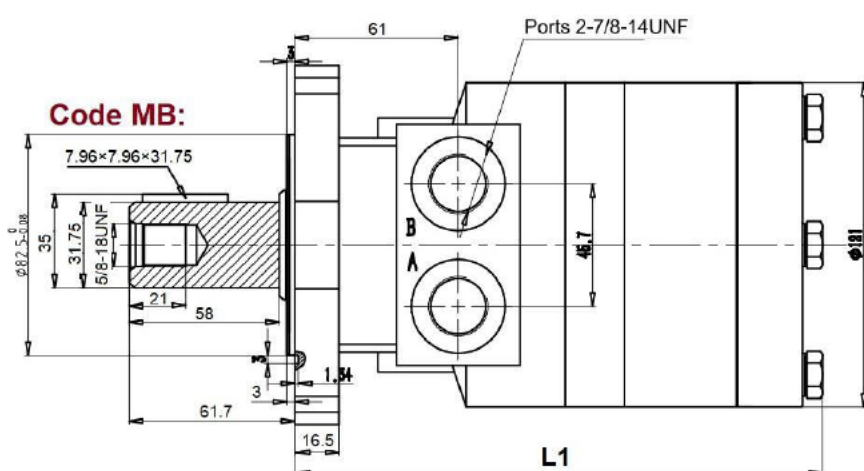
Pressure [MPa] 300.7 cm³/r

		1.7	3.4	5.2	6.9	8.6	10.3	12.1	13.8	15.5	17.2	19.0	20.7	22.4	24.1	25.9	27.6	
BMDL-300	7.6	69	142	217	288	361	432	505	574	644	712	779	844	905	968	1012	1063	
		24	23	23	22	21	21	21	20	19	18	17	16	15	13	11	11	
	15	69	145	219	292	364	435	506	575	643	710	777	842	906	968	1029	1087	
		50	48	47	46	45	44	44	43	42	41	40	40	40	39	38	37	
	23	64	141	215	288	359	429	499	567	634	700	765	829	892	954	1015	1075	
		76	74	73	71	70	69	68	68	68	67	66	65	64	63	62	61	
	30	61	137	211	285	358	427	497	565	633	698	762	826	890	952	1013	1074	
		101	109	98	96	94	93	92	92	92	93	93	93	93	92	91	91	
	38	56	131	206	279	351	421	492	561	629	695	759	821	882	943	1003	1063	
		126	126	124	122	120	118	115	113	113	113	114	116	118	118	117	117	
Flow(L/min)	45	50	125	200	273	345	416	486	555	624	690	754	817	879	941	1002	1062	
		151	151	150	148	145	143	141	140	139	139	140	142	144	144	144	144	
	53	44	117	192	265	337	408	477	546	615	683	748	811	872	934	995	1057	
		177	177	176	173	171	168	166	165	163	163	165	167	169	171	170	170	
	61	41	109	183	256	328	399	468	537	606	673	738	801	863	922	980	1040	
		202	202	201	199	197	195	192	190	189	189	188	189	191	194	196	196	
	68	33	101	175	247	319	390	459	528	596	663	728	791	851	910	969	1028	
		227	227	227	224	222	219	217	215	213	211	212	214	217	220	221	221	
	76	23	163	236	309	380	449	518	585	652	717	780	841	900	958	1015	1071	
		90	252	251	249	246	243	241	239	238	238	239	242	245	247	248	248	
	83	12	80	154	227	299	369	439	508	575	642	706	771	831	889	945	1003	
		278	278	278	277	274	272	269	267	265	264	263	265	269	273	275	275	
	95	62	136	209	281	352	421	489	557	624	690	753	815	879	937	991	1048	
		316	316	316	313	310	307	303	301	299	298	298	301	306	310	312	312	
	114	26	106	174	246	317	387	455	522	589	655	721	785	849	914	967	1026	
		379	379	379	377	374	371	367	365	363	362	362	361	364	366	374	377	
		7.6	104	213	318	421	524	624	723	821	918	1014	1106	1191	1272	1350	1425	1500
		15	105	219	329	435	539	643	744	845	943	1039	1131	1222	1303	1391	1476	1560
		23	97	211	322	428	534	636	736	833	929	1025	1117	1207	1288	1375	1460	1544
		30	88	203	316	423	529	632	731	828	923	1017	1111	1201	1282	1369	1454	1538
38		79	193	306	413	519	622	723	819	915	1007	1097	1186	1272	1358	1443	1527	
45		67	182	295	402	507	608	706	803	897	987	1075	1161	1246	1331	1415	1500	
53		53	168	280	388	493	595	695	789	882	971	1058	1144	1229	1313	1396	1479	
61		41	138	234	327	419	509	597	683	766	846	925	1003	1080	1156	1231	1306	
68		38	124	220	314	405	495	584	669	752	834	913	989	1063	1134	1203	1272	
76		25	112	207	300	393	481	568	653	736	817	896	972	1045	1117	1187	1256	

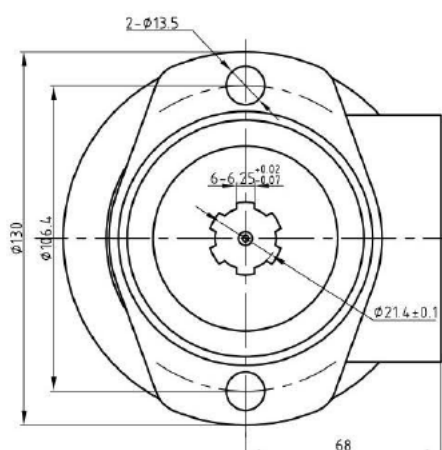
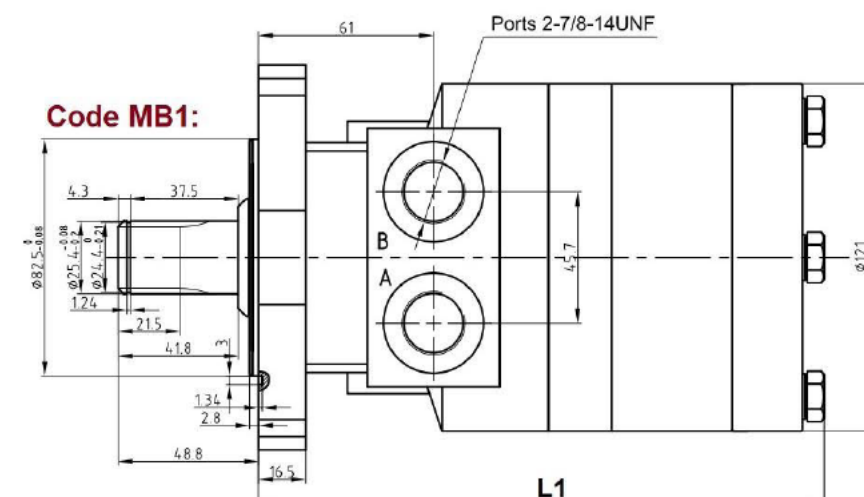
BMDL Series hydraulic orbit motor

Popular Mounting and shaft

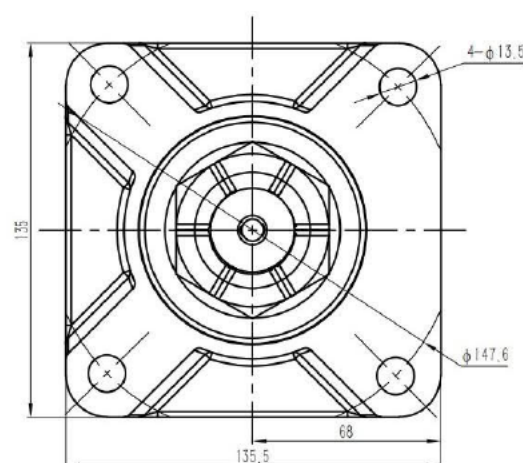
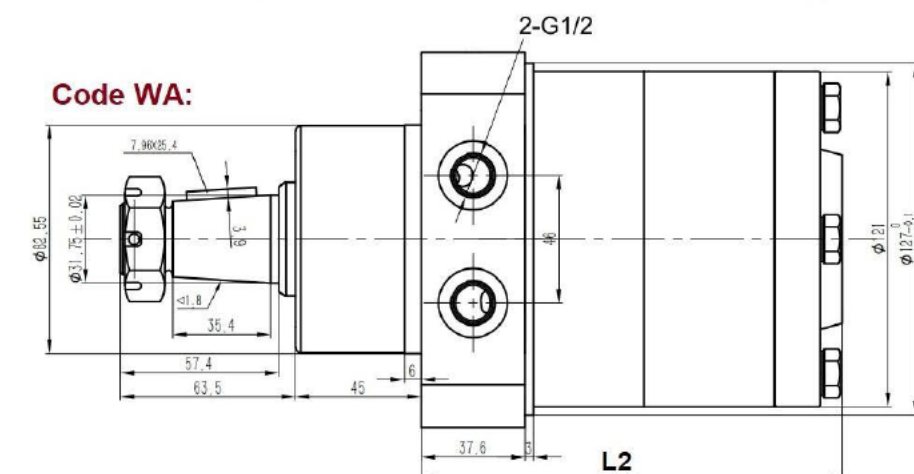
Code MB:



Code MB1:



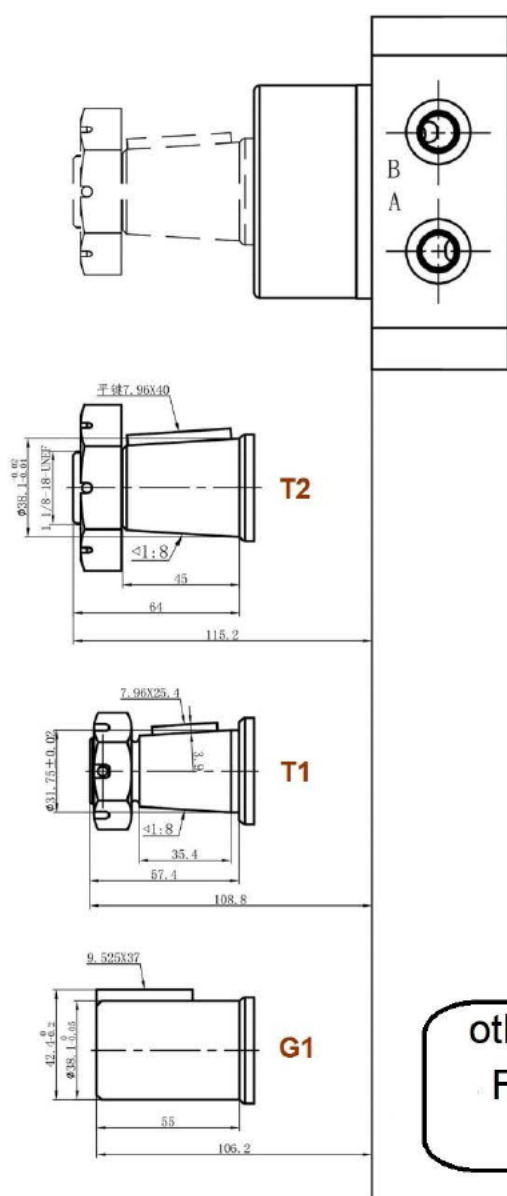
Code WA:



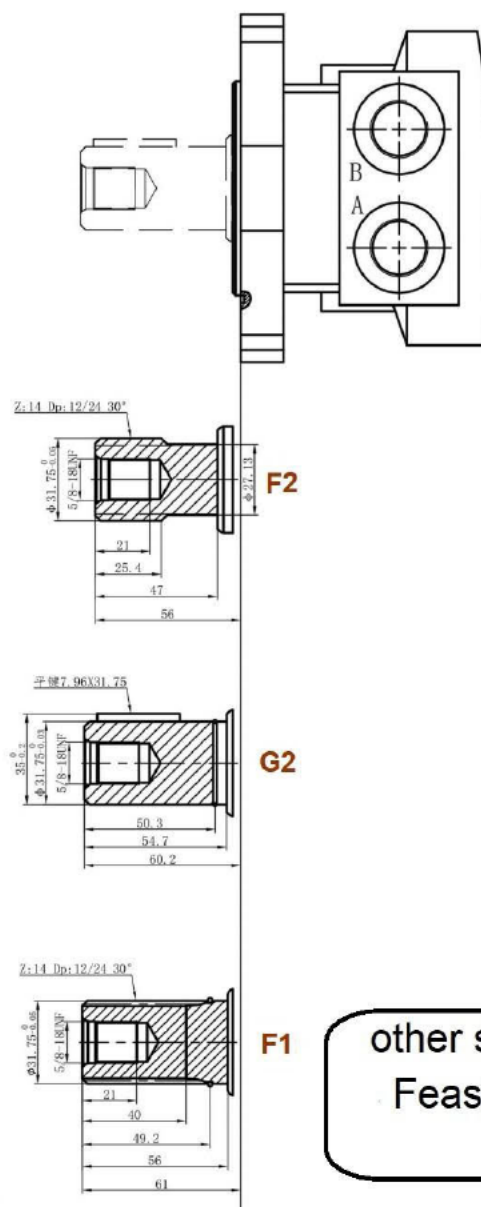
Displacement	113	146	176	198	234	252	300	347	395	470	542	649	754
L1	171	175	180	184.5	186.5	197	200	202.5	205	215	223	237	249
L2	129	133	136	138	142	144.5	155	157.5	163	172.5	181	195	207

BMDL Series hydraulic orbit motor

Popular Mouting and shaft



other shafts
Feasible

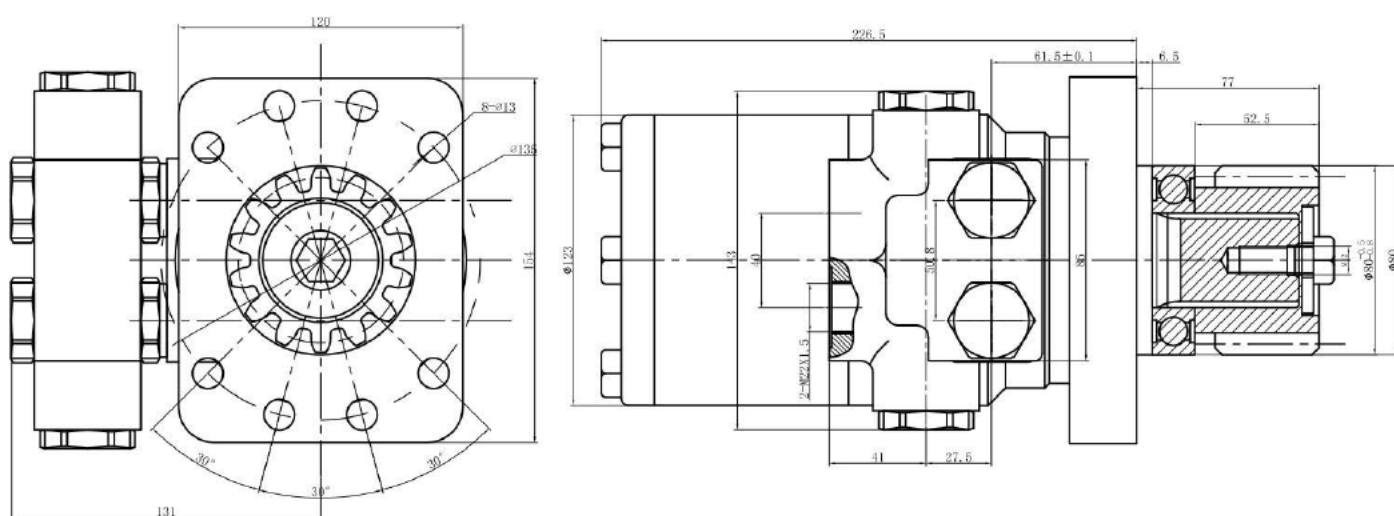


other shafts
Feasible

BMDL Series hydraulic orbit motor

Popular model drawing

BMDL with gear and valve block



BMDL-xx-MB-G3-D

