

2段ウォーム減速機 [ヘリカル/ウォーム]

F・U シリーズ

特長

減速比：直交軸で高減速比(80～180)

セルフロック：出力軸から逆転しにくい特性(セルフロック)があります。

直交軸：直交軸のため、省スペース設計が可能です。

軸配置：出力軸...全機種片軸、両軸(オプション)を用意しています。

トルク：208～56,600N・mのワイドレンジ(Fシリーズ)

型番：80～500まで14型番のラインアップ(Fシリーズ)

機種：F・U・US・AF・AOFなどのワイドバリエーション

BF・ABF形(下ウォーム形)

ウォームねじが常に潤滑油に浸って潤滑条件が良いため特に低速運転、高負荷運転に適しています。

出力軸の位置が高く、出力軸に半径の大きなプーリ、スプロケットなどの機器の連結が容易です。

KF・AKF形(出力軸垂直形)

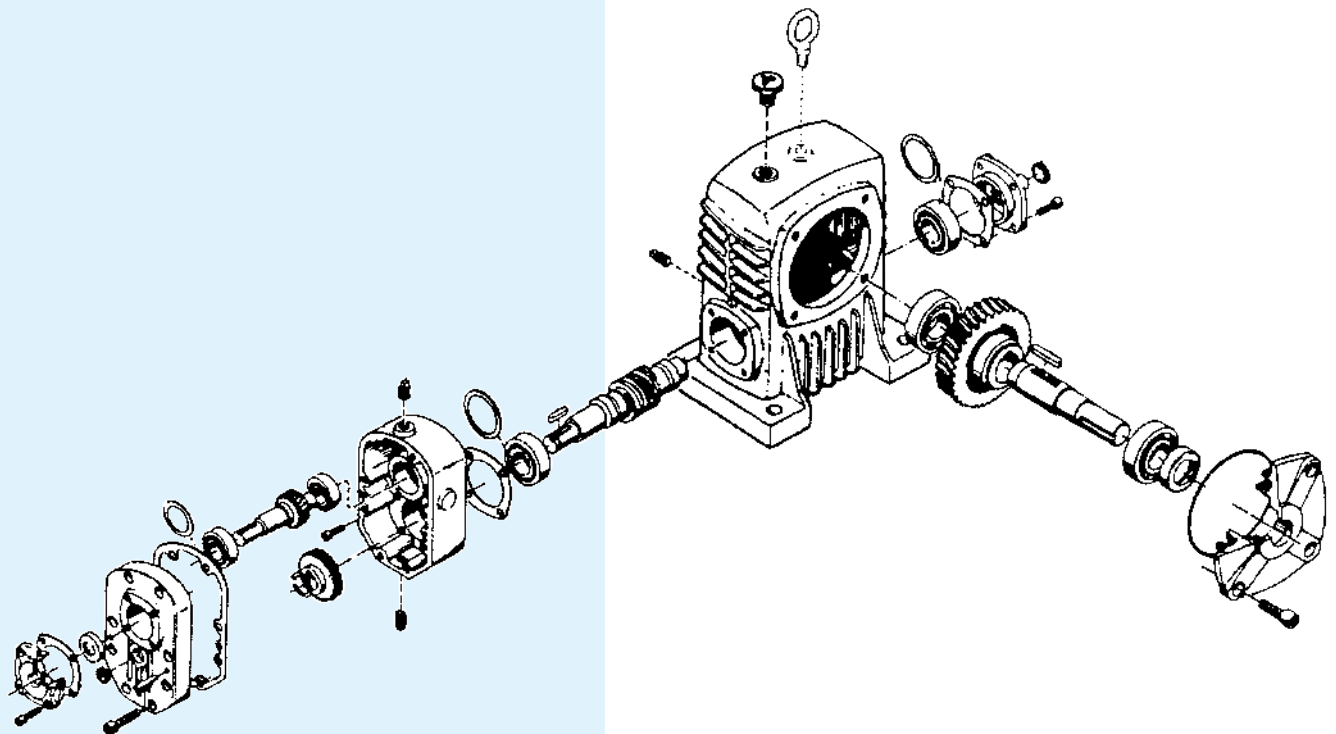
出力軸は、スラスト荷重に強い軸受を使用しています。

ウォームねじが常に潤滑油に浸って潤滑条件が良いため、特に低速運転、高負荷運転に適しています。

U・US形

モーター体形で、コンパクトな設計です。

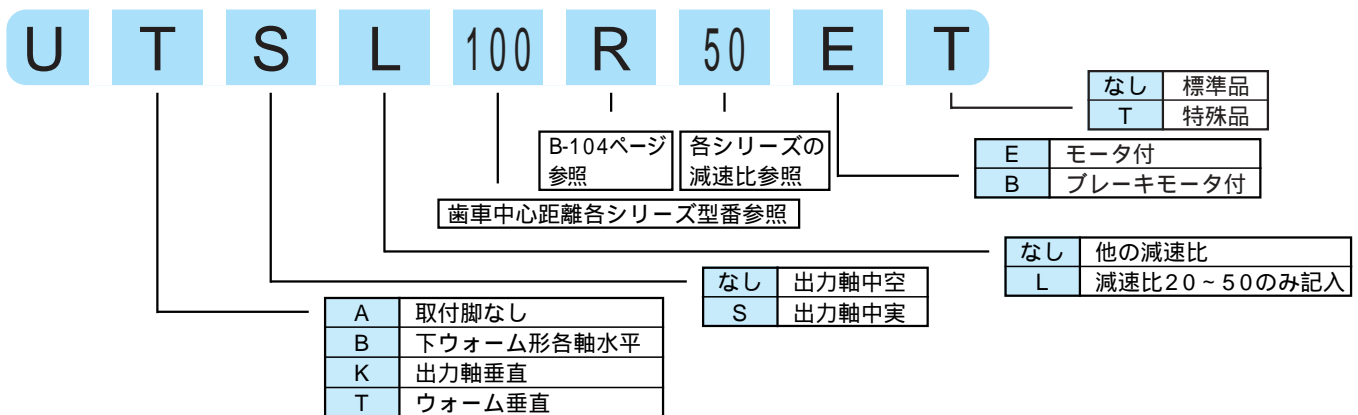
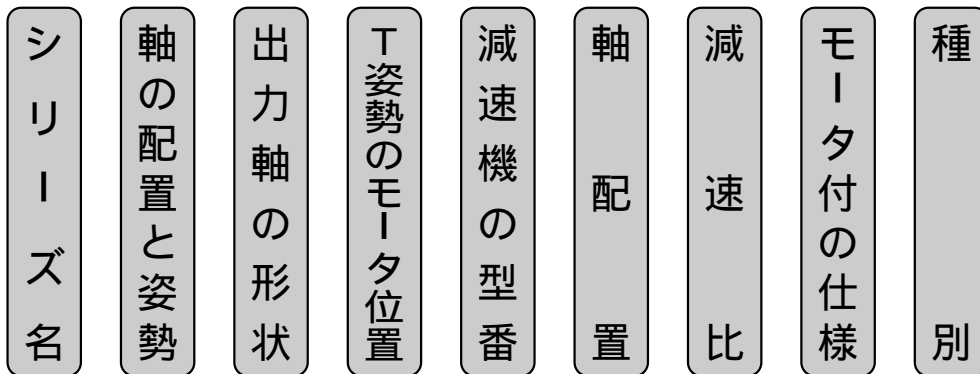
出力軸が中実、中空のタイプがあります。出力軸中空タイプの出力軸カバーにはインロー加工を施し、据付け作業の簡易化がはかられます。



呼び形式

Uシリーズ

ウォーム減速機



主仕様

Uシリーズ

軸の配置と姿勢	UA・UB・UK・UT・UTL	
型番(歯車中心距離)	70・80・100・120・140・155	
減速比	20・30・40・50・60・80・90・100・120・150・180	
出力軸形状	中空軸 軸径寸法許容差はH7(JIS B 0401)	中実軸 軸径寸法許容差はh7(JIS B 0401)
軸端キー ウォームねじれ方向	JIS B 1301-1996(平行キー) 右ねじれ	
潤滑油	ISO VG320相当のギヤオイル モービルギヤ632を封入しています。	
塗装	マンセル 10GY 2/4 アトミックグリーン(ラッカー系)	

Fシリーズ

の呼び形式はB-13・14ページを参照して下さい

Fシリーズ

の主仕様はB-13・14ページを参照して下さい。

定格伝達能力 (10時間連続定格)

F-Useries

BF・KF・AF・AOF

ウォーム減速機

型番	回転数 rpm	1800		1500		1200		900		600		300		100	
	減速比	入力容量	出力トルク	入力容量	出力トルク	入力容量	出力トルク	入力容量	出力トルク	入力容量	出力トルク	入力容量	出力トルク	入力容量	出力トルク
		kW	N・m	kW	N・m	kW	N・m	kW	N・m	kW	N・m	kW	N・m	kW	N・m
80	80	1.04	240	0.93	252	0.82	270	0.69	290	0.54	322	0.33	343	0.12	343
	90	0.98	266	0.87	279	0.76	296	0.63	314	0.48	348	0.26	343	0.09	343
	100	0.75	208	0.68	220	0.59	232	0.49	248	0.38	274	0.24	318	0.10	343
	120	0.82	270	0.73	283	0.64	296	0.54	322	0.41	343	0.23	343	0.08	343
	150	0.59	232	0.52	242	0.46	257	0.38	274	0.30	300	0.18	333	0.07	343
	180	0.53	243	0.48	255	0.43	271	0.35	288	0.27	315	0.16	343	0.06	343
100	80	1.68	426	1.51	449	1.33	481	1.06	490	0.74	490	0.39	490	0.15	490
	90	1.76	490	1.50	490	1.22	490	0.96	490	0.67	490	0.35	490	0.13	490
	100	1.30	390	1.18	415	1.02	438	0.85	467	0.64	490	0.35	490	0.13	490
	120	1.33	481	1.14	490	0.94	490	0.74	490	0.52	490	0.29	490	0.10	490
	150	1.02	438	0.90	457	0.79	483	0.64	490	0.45	490	0.24	490	0.09	490
	180	0.86	423	0.77	444	0.68	472	0.55	490	0.39	490	0.22	490	0.08	490
120	80	2.55	634	2.30	666	2.06	716	1.73	766	1.29	823	0.67	823	0.28	823
	90	2.90	825	2.47	823	2.02	823	1.57	823	1.33	823	0.59	823	0.22	823
	100	2.16	684	1.95	723	1.68	762	1.39	814	1.00	823	0.53	823	0.20	823
	120	2.06	716	1.85	750	1.61	790	1.29	823	0.92	823	0.51	823	0.19	823
	150	1.68	762	1.49	769	1.28	823	1.00	823	0.69	823	0.37	823	0.13	823
	180	1.34	660	1.21	701	1.05	738	0.89	793	0.65	823	0.36	823	0.13	823
135	80	3.79	1020	3.42	1070	3.01	1150	2.49	1230	1.92	1360	1.05	1370	0.39	1370
	90	4.20	1250	3.78	1320	3.21	1370	2.48	1370	1.73	1370	0.93	1370	0.34	1370
	100	2.86	921	2.59	974	2.25	1020	1.86	1100	1.45	1220	0.89	1370	0.33	1370
	120	3.01	1150	2.67	1200	2.29	1260	1.92	1360	1.35	1370	0.73	1370	0.27	1370
	150	2.25	1020	1.99	1070	1.72	1140	1.45	1220	1.10	1340	0.60	1370	0.22	1370
	180	1.75	905	1.58	960	1.36	1010	1.15	1090	0.88	1180	0.54	1310	0.20	1370
155	80	4.73	1250	4.27	1340	3.78	1430	3.18	1530	2.45	1700	1.57	2000	0.71	2370
	90	5.30	1530	4.80	1610	4.25	1730	3.50	1840	2.72	2040	1.66	2370	0.64	2370
	100	3.23	1030	2.89	1080	2.56	1150	2.15	1240	1.67	1370	1.07	1610	0.49	1920
	120	3.78	1430	3.43	1510	2.94	1570	2.45	1700	1.92	1890	1.20	2180	0.50	2370
	150	2.56	1150	2.28	1190	2.01	1290	1.67	1370	1.30	1510	0.81	1730	0.36	2080
	180	2.39	1240	2.15	1300	1.87	1380	1.57	1490	1.21	1620	0.75	1850	0.32	2220
175	80	6.79	1830	6.23	1990	5.38	2090	4.60	2270	3.54	2500	2.27	2950	0.99	3380
	90	8.03	2370	7.27	2510	6.39	2670	5.28	2850	4.10	3180	2.28	3380	0.85	3380
	100	5.10	1640	4.53	1720	4.06	1850	3.40	1970	2.66	2210	1.72	2590	0.80	3140
	120	5.38	2090	4.87	2200	4.22	2310	3.54	2500	2.76	2780	1.73	3210	0.68	3380
	150	4.06	1850	3.65	1930	3.20	2050	2.66	2210	2.08	2440	1.31	2790	0.59	3350
	180	3.45	1830	3.09	1910	2.70	2040	2.26	2200	1.74	2400	1.09	2750	0.49	3290
200	80	9.76	2680	8.75	2840	7.52	3000	6.52	3300	5.04	3650	3.23	4320	1.35	4780
	90	10.8	3460	9.57	3600	8.46	3840	7.01	4110	5.42	4580	3.05	4780	1.14	4780
	100	7.33	2420	6.58	2560	5.78	2740	4.82	2900	3.81	3270	2.45	3850	1.14	4680
	120	7.52	3000	6.93	3210	6.04	3380	5.04	3650	3.92	4060	2.46	4700	0.94	4780
	150	5.78	2740	5.20	2860	4.56	3030	3.81	3270	2.97	3620	1.86	4150	0.81	4780
	180	4.93	2650	4.43	2770	3.93	2970	3.24	3170	2.52	3480	1.59	4010	0.77	4780

出力トルクは表値以下で使用してください。

使用条件は均一荷重・10時間/日(サービスファクター Sf=1)を設定しています。

実減速比については別途お問い合わせください。

定格伝達能力 (10時間連続定格)

BF・KF・AF・AOF

ウォーム減速機

型番	回転数 rpm	1800		1500		1200		900		600		300		100	
	減速比	入力容量	出力トルク	入力容量	出力トルク	入力容量	出力トルク	入力容量	出力トルク	入力容量	出力トルク	入力容量	出力トルク	入力容量	出力トルク
		kW	N・m	kW	N・m	kW	N・m	kW	N・m	kW	N・m	kW	N・m	kW	N・m
225	80	14.3	4030	12.8	4240	11.1	4510	9.45	4930	7.43	5530	4.69	6470	1.84	6760
	90	15.5	4980	13.9	5250	12.2	5610	10.1	5980	7.76	6690	4.20	6760	1.55	6760
	100	10.3	3510	9.20	3710	8.07	3970	6.70	4200	5.27	4750	3.37	5580	1.54	6760
	120	11.1	4510	10.1	4820	8.82	5080	7.43	5530	5.69	6090	3.41	6760	1.23	6760
	150	8.07	3970	7.24	4150	6.33	4400	5.27	4750	4.08	5250	2.54	6030	1.07	6760
	180	6.60	3630	5.97	3800	5.25	4050	4.34	4320	3.39	4790	2.12	5490	0.95	6550
250	80	17.8	5180	15.8	5440	13.7	5770	11.7	6330	9.17	7100	5.77	8300	2.22	8330
	90	19.5	6190	17.6	6630	15.4	7070	12.9	7580	9.80	8330	5.28	8330	1.97	8330
	100	12.5	4480	11.2	4730	9.67	5010	8.23	5420	6.34	5970	4.09	7100	1.88	8330
	120	13.7	5770	12.4	6170	10.9	6550	9.17	7100	6.99	7820	4.01	8330	1.54	8330
	150	9.67	5010	8.76	5270	7.70	5610	6.34	5970	4.95	6680	3.09	7670	1.31	8330
	180	8.58	4990	7.73	5230	6.81	5590	5.62	5960	4.37	6600	2.72	7560	1.12	8330
300	80	28.5	8370	25.9	8960	22.6	9590	18.7	10400	14.8	11600	8.04	11800	3.00	11800
	90	32.5	10600	29.1	11300	24.6	11800	19.2	11800	13.3	11800	7.12	11800	2.63	11800
	100	21.5	7570	19.3	8010	16.8	8490	14.1	9230	11.1	10300	6.87	11800	2.58	11800
	120	22.6	9590	20.0	10000	17.6	10700	14.8	11600	10.4	11800	5.58	11800	2.09	11800
	150	16.8	8490	14.8	8880	13.1	9470	11.1	10300	8.50	11300	4.78	11800	1.81	11800
	180	13.0	7740	11.8	8210	10.3	8670	8.70	9350	6.60	10300	4.13	11800	1.56	11800
350	80	42.9	12600	38.8	13600	33.9	14500	28.0	15600	21.8	17300	11.8	17600	4.45	17600
	90	48.0	15900	42.8	16700	36.7	17600	28.3	17600	19.8	17600	10.5	17600	3.90	17600
	100	31.3	11100	28.2	11800	24.7	12600	20.6	13700	16.3	15300	10.2	17600	3.85	17600
	120	33.9	14500	30.1	15200	25.8	16100	21.8	17300	15.4	17600	8.29	17600	3.09	17600
	150	24.7	12600	22.0	13300	19.3	14200	16.3	15300	12.5	16800	7.12	17600	2.69	17600
	180	19.7	12000	17.7	12700	15.5	13400	13.0	14500	10.0	16000	5.97	17600	2.26	17600
400	80	60.0	17800	53.4	18800	47.1	20400	39.3	22100	30.4	24600	16.8	25300	8.93	25300
	90	66.7	22400	60.5	23900	52.1	25300	39.8	25300	28.0	25300	14.9	25300	10.3	25300
	100	44.1	15900	39.5	16900	34.6	18100	29.1	19700	22.6	21900	14.1	25300	7.28	25300
	120	47.1	20400	42.0	21500	36.3	22800	30.4	24600	21.9	25300	11.7	25300	6.61	25300
	150	34.6	18100	30.8	19000	27.1	20500	22.6	21900	17.5	24200	9.92	25300	5.41	25300
	180	27.6	17000	25.0	18200	21.5	19210	18.3	20800	14.0	22730	8.43	25300	4.27	25300
450	80	78.3	23700	70.1	25300	61.3	27400	51.2	29600	37.6	31700	20.5	31700	7.89	31700
	90	95.5	31700	80.7	31700	65.7	31700	50.1	31700	35.0	31700	14.1	31700	6.59	31700
	100	60.1	22500	53.9	24100	46.9	25600	37.6	29600	30.6	31200	16.6	31700	6.40	31700
	120	61.3	27400	54.9	28900	47.6	30700	37.6	31700	26.6	31700	14.3	31700	5.48	31700
	150	46.9	25600	41.8	27000	36.6	29000	30.6	31200	21.7	31700	11.7	31700	4.44	31700
	180	37.6	23100	34.1	24800	29.5	26300	25.1	28500	19.0	30900	10.5	31700	3.90	31700
500	80	102	32400	90.3	34100	79.5	37200	66.2	40200	51.3	45300	32.7	53600	13.5	56600
	90	108	38800	97.5	41900	84.5	44400	70.6	48500	54.9	54100	30.6	56600	12.2	56600
	100	74.1	28700	66.3	30600	57.8	32900	48.9	36000	37.5	39800	24.1	47200	11.6	56600
	120	79.5	37200	70.6	39000	61.6	41800	51.3	45300	39.9	50300	24.0	56600	9.30	56600
	150	57.8	32900	51.3	34300	45.4	37300	37.5	39800	29.3	44100	18.4	51400	8.02	56600
	180	52.5	31800	47.1	33600	41.2	36100	34.3	38700	26.3	42200	16.6	49300	6.77	56600

出力トルクは表値以下で使用してください。

使用条件は均一荷重・10時間/日(サービスファクター Sf=1)を設定しています。

実減速比については別途お問い合わせください。

Uシリーズ

型番	70				80				100			
モータ(kW)	0.2				0.4				0.75			
回転数rpm	1800		1500		1800		1500		1800		1500	
減速比	出力 トルク	出力 OHL	出力 トルク	出力 OHL	出力 トルク	出力 OHL	出力 トルク	出力 OHL	出力 トルク	出力 OHL	出力 トルク	出力 OHL
	N·m	N	N·m	N	N·m	N	N·m	N	N·m	N	N·m	N
20	15.5	1000	18.4	1000	30.2	1200	35.5	1200	59.4	1400	70.9	1400
30	20.5	1050	24.2	1050	41.4	1250	48.9	1250	78.6	1450	92.8	1450
40	26.3	1100	31.1	1100	50.5	1300	59.6	1300	103	1550	122	1550
50	26.2	1150	31.9	1150	61.5	1400	72.5	1400	123	1600	145	1600
60	38.2	1200	45.1	1200	78.9	1450	91.2	1450	149	1700	175	1700
80	48.3	1300	57.0	1300	93.3	1550	110	1550	193	1850	228	1850
90	54.9	1350	72.1	1350	111	1600	125	1600	214	1900	251	1900
100	49.3	1400	57.2	1400	112	1700	131	1700	229	2000	270	2000
120	69.4	1500	81.7	1500	138	1800	161	1800	275	2150	323	2150
150	68.4	1650	81.1	1650	160	2000	187	2000	327	2400	384	2400
180	81.1	1800	94.0	1800	176	2200	197	2200	374	2600	394	2600

型番	120				140				155			
モータ(kW)	1.5				2.2				3.7			
回転数rpm	1800		1500		1800		1500		1800		1500	
減速比	出力 トルク	出力 OHL	出力 トルク	出力 OHL	出力 トルク	出力 OHL	出力 トルク	出力 OHL	出力 トルク	出力 OHL	出力 トルク	出力 OHL
	N·m	N	N·m	N	N·m	N	N·m	N	N·m	N	N·m	N
20	117	2000	138	2000	176	2600	209	2600	294	2900	350	2900
30	159	2100	190	2100	228	2800	279	2800	409	3100	484	3100
40	195	2200	221	2200	294	2900	359	2900	508	3300	606	3300
50	239	2300	283	2300	367	3100	435	3100	626	3500	864	3500
60	303	2400	354	2400	448	3200	533	3200	784	3700	931	3700
80	370	2600	427	2600	578	3500	679	3500	964	4000	1150	4000
90	435	2700	514	2700	653	3600	762	3600	1140	4200	1330	4200
100	446	2800	520	2800	697	3800	808	3800	1180	4400	1260	4400
120	526	3000	616	3000	828	4100	974	4100	1330	4800	1330	4800
150	636	3300	665	3300	990	4500	1050	4500	1330	5400	1330	5400
180	644	3600	681	3600	931	5000	978	5000	1130	6000	1190	6000

出力トルクは表値以下で使用してください。

使用条件は均一荷重・10時間/日(サービスファクター Sf=1)を設定しています。

減速比は次の型番の減速比を除き、実減速比です。

型番155の減速比30は実減速比29、減速比60は実減速比58、減速比90は実減速比87です。

効 率

BF・KF・AF・AOF

(%)

ウォーム減速機

型番	回転数 (rpm)	1800	1500	1200	900	600	300	100
	減速比							
80	80	54.6	52.9	51.6	49.8	46.7	40.8	37.4
	90	57.0	56.1	54.4	52.4	50.1	46.1	44.4
	100	52.5	51.0	49.8	47.6	45.1	41.6	35.9
	120	51.6	50.6	48.6	46.7	43.8	39.1	37.4
	150	49.8	48.6	46.8	45.1	42.5	38.8	34.2
	180	47.6	46.1	44.5	42.9	40.2	37.4	33.3
100	80	59.6	58.3	57.0	54.5	52.0	49.4	42.8
	90	58.3	57.0	56.1	53.5	51.1	48.9	43.9
	100	56.5	55.2	54.0	52.0	48.1	44.0	39.5
	120	57.0	56.3	54.6	52.0	49.4	44.3	42.8
	150	54.0	53.0	51.1	48.1	45.6	42.8	38.0
	180	51.7	50.5	48.7	46.7	43.9	38.9	35.6
120	80	58.6	57.0	54.6	52.3	50.1	48.3	38.5
	90	59.7	58.2	56.9	54.9	43.2	48.7	43.5
	100	59.7	58.3	56.9	55.3	51.7	48.8	43.1
	120	54.6	53.0	51.5	50.1	46.9	42.3	37.8
	150	56.9	56.1	53.9	51.7	50.0	46.6	44.2
	180	51.5	50.4	49.0	46.7	44.2	39.9	36.8
135	80	63.4	61.5	60.0	58.3	55.6	51.3	46.0
	90	62.3	61.0	59.6	57.9	55.3	51.4	46.9
	100	60.7	59.1	56.9	56.3	53.0	48.4	43.5
	120	60.0	59.0	57.6	55.6	53.2	49.2	44.2
	150	56.9	56.4	55.4	53.0	51.0	47.8	43.5
	180	54.3	53.2	51.7	49.7	47.1	42.4	39.9
155	80	62.3	61.7	59.4	56.8	54.5	49.9	43.7
	90	62.6	60.6	58.8	57.0	54.2	51.6	44.6
	100	60.1	58.8	56.4	54.4	51.7	47.4	41.1
	120	59.4	57.7	55.9	54.5	51.6	47.4	41.4
	150	56.4	54.8	53.7	51.7	48.8	44.8	40.4
	180	54.3	52.7	51.7	49.7	46.8	42.9	40.4
175	80	65.1	64.3	62.7	59.7	57.0	52.3	45.9
	90	63.9	62.4	60.4	58.4	56.1	53.6	47.9
	100	60.7	59.6	57.3	54.7	52.2	47.4	41.1
	120	62.7	60.7	58.9	57.0	54.2	49.8	44.5
	150	57.3	55.4	53.6	52.2	49.1	44.7	39.7
	180	57.4	55.8	54.6	52.8	49.7	45.6	40.4
200	80	64.7	63.7	62.7	59.7	56.9	52.5	46.4
	90	64.7	63.6	61.3	59.4	57.1	53.0	47.2
	100	62.3	61.2	59.6	56.7	53.9	49.3	43.1
	120	62.7	60.6	58.7	56.9	54.2	50.1	44.4
	150	59.6	57.6	55.6	53.9	51.1	46.8	41.2
	180	57.2	55.6	53.7	52.1	49.1	44.8	36.5
225	80	66.3	65.1	64.0	61.5	58.5	54.2	48.1
	90	67.3	66.2	64.1	62.3	60.2	56.2	50.8
	100	64.4	63.3	61.8	59.1	56.6	52.1	46.0
	120	64.0	62.4	60.4	58.5	56.1	51.9	48.0
	150	61.8	60.1	58.2	56.6	53.9	49.7	44.1
	180	59.6	57.5	55.7	53.9	51.1	46.8	41.5
250	80	67.0	65.9	64.8	62.4	59.4	55.1	47.9
	90	66.6	65.7	64.2	61.7	59.4	55.1	49.2
	100	64.8	63.8	62.6	59.7	56.9	52.5	44.6
	120	64.8	63.5	61.4	59.4	57.2	53.1	46.1
	150	62.6	60.6	58.7	56.9	54.3	50.0	42.7
	180	61.0	59.1	57.3	55.6	52.8	48.6	43.3

効率は定格負荷で運転した時の値です。

BF・KF・AF・AOF

(%)

型番	減速比	回転数 (rpm)						
		1800	1500	1200	900	600	300	100
300	80	69.2	68.0	66.7	65.5	61.6	57.7	51.5
	90	70.7	70.1	69.3	66.6	64.1	59.9	54.0
	100	66.4	65.2	63.5	61.7	58.3	54.0	47.9
	120	66.7	65.5	63.7	61.6	59.4	55.4	49.3
	150	63.5	62.9	60.6	58.3	55.7	51.7	45.5
	180	62.4	60.7	58.8	56.3	54.5	49.9	44.0
350	80	68.8	68.4	66.8	65.3	62.0	58.2	51.5
	90	68.3	67.0	65.9	64.1	61.1	57.6	51.7
	100	69.5	68.4	66.7	65.2	61.3	56.4	49.8
	120	66.7	65.6	64.9	61.9	59.4	55.2	49.3
	150	66.5	65.7	64.0	61.2	58.4	53.7	47.4
	180	64.9	63.7	61.4	59.4	56.8	52.3	46.1
400	80	66.8	66.0	65.0	63.3	60.7	56.5	51.5
	90	70.4	69.0	67.9	66.7	63.2	59.4	54.1
	100	69.3	68.5	67.0	65.1	62.1	57.5	52.4
	120	65.3	64.3	63.1	61.0	58.0	54.3	49.5
	150	67.3	66.2	64.9	62.4	59.3	54.7	49.8
	180	66.8	65.7	64.6	61.6	58.7	54.2	49.3
450	80	71.0	70.5	69.9	67.8	65.8	60.4	52.3
	90	67.9	66.9	65.8	64.7	61.8	57.6	51.9
	100	70.6	70.2	68.6	65.5	64.1	59.8	51.9
	120	69.6	68.3	67.0	65.6	61.9	57.6	50.1
	150	68.4	67.4	66.2	63.8	61.0	56.7	49.7
	180	66.5	65.6	64.3	61.5	58.7	54.3	48.9
500	80	74.3	73.6	72.9	71.0	68.8	63.9	54.5
	90	75.4	74.8	73.2	71.8	68.6	64.5	53.9
	100	71.8	71.3	70.3	68.2	65.6	60.5	50.2
	120	73.9	72.7	71.5	69.8	66.4	62.1	53.4
	150	71.3	69.8	68.6	66.4	62.8	58.3	49.1
	180	63.1	62.0	60.9	58.8	55.8	51.6	48.4

ウォーム減速機

Uシリーズ

(%)

減速比	型番	回転数 (rpm)											
		70		80		100		120		140		155	
		1800	1500	1800	1500	1800	1500	1800	1500	1800	1500	1800	1500
20		73.0	72.3	71.3	69.8	74.7	74.3	73.0	72.2	75.4	74.7	75.0	74.4
30		64.5	63.5	64.9	63.9	65.9	64.8	66.4	65.1	67.3	66.4	69.4	68.6
40		61.9	61.0	59.4	58.4	64.8	63.9	61.2	58.0	62.9	64.0	64.7	64.3
50		50.9	49.9	58.1	57.0	61.8	60.8	59.9	59.3	62.8	62.2	63.8	73.4
60		60.2	58.9	62.0	59.7	62.2	61.3	63.5	61.7	63.9	63.5	66.5	65.9
80		57.2	56.0	55.0	53.7	60.8	59.7	58.1	56.0	61.9	60.6	61.4	60.7
90		57.4	62.9	58.1	57.3	59.7	58.5	60.8	59.7	62.2	60.5	64.6	62.9
100		46.3	44.9	52.7	51.8	57.1	56.4	56.0	54.5	59.7	57.7	60.1	58.9
120		54.5	53.4	54.3	52.8	57.7	56.5	55.1	53.8	59.2	58.0	59.2	57.4
150		43.1	42.4	50.3	49.1	54.8	53.6	53.3	51.8	56.4	55.2	57.2	56.0
180		42.4	41.1	46.2	43.0	52.3	50.8	52.1	51.3	52.7	51.4	50.1	48.8

効率は定格負荷で運転した時の値です。

許容オーバーハングロード

BF・KF・AF

(kN)

ウォーム減速機

型番	回転数 rpm	1800	1500	1200	900	600	300	100	型番	回転数 rpm	1800	1500	1200	900	600	300	100
	減速比									減速比							
80	80	3.92	3.92	3.92	3.92	3.92	3.92	3.92	225	80	24.5	24.5	24.5	24.5	24.5	24.5	24.5
	90	3.90	3.92	3.92	3.92	3.92	3.92	3.92		90	24.5	24.5	24.5	24.5	24.5	24.5	24.5
	100	3.92	3.92	3.92	3.92	3.92	3.92	3.92		100	24.5	24.5	24.5	24.5	24.5	24.5	24.5
	120	3.92	3.92	3.92	3.92	3.92	3.92	3.92		120	24.5	24.5	24.5	24.5	24.5	24.5	24.5
	150	3.92	3.92	3.92	3.92	3.92	3.92	3.92		150	24.5	24.5	24.5	24.5	24.5	24.5	24.5
	180	3.92	3.92	3.92	3.92	3.92	3.92	3.92		180	24.5	24.5	24.5	24.5	24.5	24.5	24.5
100	80	3.89	4.15	4.48	5.11	6.11	6.37	6.37	250	80	26.5	26.5	26.5	26.5	26.5	26.5	26.5
	90	3.74	3.97	4.31	5.27	6.30	6.37	6.37		90	26.5	26.5	26.5	26.5	26.5	26.5	26.5
	100	4.49	4.77	5.17	5.74	6.37	6.37	6.37		100	26.5	26.5	26.5	26.5	26.5	26.5	26.5
	120	4.48	4.78	5.39	6.11	6.37	6.37	6.37		120	26.5	26.5	26.5	26.5	26.5	26.5	26.5
	150	5.17	5.53	5.99	6.37	6.37	6.37	6.37		150	26.5	26.5	26.5	26.5	26.5	26.5	26.5
	180	5.71	6.10	6.37	6.37	6.37	6.37	6.37		180	26.5	26.5	26.5	26.5	26.5	26.5	26.5
120	80	4.37	4.66	5.04	5.62	6.51	9.07	9.80	300	80	37.2	37.2	37.2	37.2	37.2	37.2	37.2
	90	4.00	4.26	4.64	5.20	6.07	9.55	9.80		90	37.2	37.2	37.2	37.2	37.2	37.2	37.2
	100	4.98	5.30	5.76	6.40	7.62	9.80	9.80		100	37.2	37.2	37.2	37.2	37.2	37.2	37.2
	120	5.04	5.39	5.87	6.52	7.99	9.80	9.80		120	37.2	37.2	37.2	37.2	37.2	37.2	37.2
	150	5.76	6.16	6.68	7.62	9.09	9.80	9.80		150	37.2	37.2	37.2	37.2	37.2	37.2	37.2
	180	6.49	6.90	7.48	8.29	9.76	9.80	9.80		180	37.2	37.2	37.2	37.2	37.2	37.2	37.2
135	80	6.93	7.40	7.98	8.88	10.3	11.8	11.8	350	80	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0
	90	6.57	7.00	7.60	8.49	10.6	11.8	11.8		90	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0
	100	8.03	8.54	9.25	10.3	11.8	11.8	11.8		100	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0
	120	7.98	8.55	9.28	10.3	11.8	11.8	11.8		120	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0
	150	9.25	9.88	10.7	11.8	11.8	11.8	11.8		150	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0
	180	10.3	11.0	11.8	11.8	11.8	11.8	11.8		180	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0
155	80	14.7	14.7	14.7	14.7	14.7	14.7	14.7	400	80	68.6	68.6	68.6	68.6	68.6	68.6	68.6
	90	14.7	14.7	14.7	14.7	14.7	14.7	14.7		90	68.6	68.6	68.6	68.6	68.6	68.6	68.6
	100	14.7	14.7	14.7	14.7	14.7	14.7	14.7		100	68.6	68.6	68.6	68.6	68.6	68.6	68.6
	120	14.7	14.7	14.7	14.7	14.7	14.7	14.7		120	68.6	68.6	68.6	68.6	68.6	68.6	68.6
	150	14.7	14.7	14.7	14.7	14.7	14.7	14.7		150	68.6	68.6	68.6	68.6	68.6	68.6	68.6
	180	14.7	14.7	14.7	14.7	14.7	14.7	14.7		180	68.6	68.6	68.6	68.6	68.6	68.6	68.6
175	80	17.6	17.6	17.6	17.6	17.6	17.6	17.6	450	80	88.4	91.9	98.0	98.0	98.0	98.0	98.0
	90	17.6	17.6	17.6	17.6	17.6	17.6	17.6		90	95.0	98.0	98.0	98.0	98.0	98.0	98.0
	100	17.6	17.6	17.6	17.6	17.6	17.6	17.6		100	97.4	98.0	98.0	98.0	98.0	98.0	98.0
	120	17.6	17.6	17.6	17.6	17.6	17.6	17.6		120	98.0	98.0	98.0	98.0	98.0	98.0	98.0
	150	17.6	17.6	17.6	17.6	17.6	17.6	17.6		150	98.0	98.0	98.0	98.0	98.0	98.0	98.0
	180	17.6	17.6	17.6	17.6	17.6	17.6	17.6		180	98.0	98.0	98.0	98.0	98.0	98.0	98.0
200	80	21.6	21.6	21.6	21.6	21.6	21.6	21.6	500	80	127	127	127	127	127	127	127
	90	21.6	21.6	21.6	21.6	21.6	21.6	21.6		90	127	127	127	127	127	127	127
	100	21.6	21.6	21.6	21.6	21.6	21.6	21.6		100	127	127	127	127	127	127	127
	120	21.6	21.6	21.6	21.6	21.6	21.6	21.6		120	127	127	127	127	127	127	127
	150	21.6	21.6	21.6	21.6	21.6	21.6	21.6		150	127	127	127	127	127	127	127
	180	21.6	21.6	21.6	21.6	21.6	21.6	21.6		180	127	127	127	127	127	127	127

出力トルクは表値以下で使用してください。

使用条件は均一荷重・10時間/日(サービスファクター Sf=1)を設定しています。

実減速比については別途お問い合わせください。

理論起動効率

BF・KF・AF・AOF

(%)

型番 \ 減速比	80	90	100	120	150	180
80	32.2	38.4	31.2	32.2	31.2	29.4
100	38.4	38.4	35.2	38.4	35.2	33.2
120	32.2	38.4	38.4	32.2	38.4	31.4
135	40.5	41.8	38.4	40.5	38.4	34.4
155	36.7	38.4	34.4	36.7	34.4	32.8
175	37.1	39.9	33.5	37.1	33.5	34.4
200	38.4	40.8	35.2	38.4	35.2	33.5
225	39.9	44.8	38.4	39.9	38.4	35.2
250	40.8	42.1	38.4	40.8	38.4	37.1
300	41.3	45.8	39.2	41.3	39.2	37.1
350	41.4	44.6	40.5	41.4	40.5	38.6
400	41.5	46.5	41.1	41.5	41.1	39.9
450	41.5	48.0	41.9	41.5	41.9	39.2
500	44.9	45.2	40.5	44.9	40.5	40.1

ウォーム減速機

Uシリーズ

(%)

減速比 \ 型番	70	80	100	120	140	155
20	48.1	44.0	49.9	44.0	48.1	46.8
30	35.5	35.5	35.5	35.5	35.5	38.2
40	33.6	29.6	35.5	29.8	33.6	32.3
50	22.3	28.7	32.5	28.7	31.3	31.8
60	22.3	22.3	22.3	35.5	22.3	38.2
80	33.6	29.6	35.5	29.8	33.6	32.3
90	35.5	35.5	35.5	35.5	35.5	38.2
100	22.3	28.7	32.5	28.7	31.3	31.8
120	33.6	29.6	35.5	29.8	33.6	38.2
150	22.3	28.7	32.5	28.7	31.3	31.8
180	22.3	22.3	30.5	28.9	27.8	24.6

(注1) 上記の起動効率は、入力回転数を0とした時の歯車の摩擦係数から算出したもので、潤滑油の攪拌損失、軸受けの摩擦損失、オイルシールの摩擦損失等は含まれておりません。

(注2) ウォームギヤの起動効率は、ウォームの進み角と摩擦係数によって求めます。起動トルクの小さい動力で運転する場合や、起動トルクの大きな装置を運転する場合は問い合わせして下さい。

入力軸等価慣性モーメント・バックラッシ

Fシリーズ・入力軸等価慣性モーメント

($10^{-4}\text{kg}\cdot\text{m}^2$)

型番 \ 減速比	80	90	100	120	150	180
80	1.55	0.89	1.40	0.88	0.81	0.79
100	3.37	2.31	3.33	2.00	1.99	1.90
120	7.82	4.41	5.91	4.34	3.49	3.63
135	9.91	6.51	9.44	5.82	5.61	5.64
155	18.5	13.2	17.1	10.4	9.75	9.49
175	39.6	26.3	38.9	22.7	22.4	20.6
200	89.5	58.7	86.8	53.5	52.3	51.3
225	148	91.6	141	88.7	85.8	85.7
250	240	162	227	146	141	139
300	727	460	713	445	439	443

Uシリーズ・入力軸等価慣性モーメント

($10^{-4}\text{kg}\cdot\text{m}^2$)

減速比 \ 型番	70	80	100	120	140	155
20	1.88	5.10	10.4	29.2	53.2	93.8
30	2.06	4.82	12.5	27.3	62.1	90.8
40	1.82	4.95	10.0	28.1	51.3	90.8
50	2.36	5.45	9.95	23.8	48.3	79.8
60	0.65	1.65	4.30	8.95	21.1	30.9
80	0.59	1.67	3.65	9.17	18.4	30.9
90	0.34	0.88	2.25	4.62	11.0	16.5
100	0.73	1.55	3.63	8.07	17.7	28.2
120	0.31	0.88	1.95	4.70	10.1	16.5
150	0.37	0.83	1.95	4.22	9.50	15.3
180	0.31	0.88	1.87	3.92	9.50	16.5

GD²に換算するときは、表の値を4倍してください。

バックラッシ基準表・Uシリーズ

型番	減速比	出力軸のバックラッシ	
		ラジアン表示 ($\times 10^{-3}\text{rad}$)	角度表示 (deg)
70	20・40・80・120	2.00 ~ 4.18	0.115 ~ 0.240
	30・60・90	2.29 ~ 4.76	0.131 ~ 0.273
	50・100・150	2.00 ~ 4.40	0.115 ~ 0.252
	180	1.90 ~ 4.00	0.109 ~ 0.229
80	20・40・80・120	2.00 ~ 4.16	0.115 ~ 0.239
	30・60・90	2.33 ~ 4.66	0.134 ~ 0.267
	50・100・150	1.92 ~ 3.84	0.110 ~ 0.220
	180	1.83 ~ 3.83	0.105 ~ 0.220
100	20・40・80・120	1.81 ~ 3.50	0.104 ~ 0.201
	30・60・90	2.13 ~ 4.26	0.122 ~ 0.244
	50・100・150	1.66 ~ 3.32	0.095 ~ 0.190
	180	1.58 ~ 3.15	0.090 ~ 0.180
120	20・40・80・120	1.78 ~ 3.55	0.102 ~ 0.204
	30・60・90	2.00 ~ 4.00	0.115 ~ 0.229
	50・100・150	1.60 ~ 3.20	0.092 ~ 0.183
	180	1.44 ~ 2.87	0.082 ~ 0.165
140	20・40・80・120	1.64 ~ 3.27	0.094 ~ 0.188
	30・60・90	1.90 ~ 3.81	0.109 ~ 0.218
	50・100・150	1.51 ~ 2.93	0.087 ~ 0.168
	180	1.42 ~ 2.84	0.082 ~ 0.163
155	20・40・80・120	1.67 ~ 3.33	0.095 ~ 0.191
	30・60・90	1.92 ~ 3.75	0.110 ~ 0.215
	50・100・150	1.44 ~ 2.80	0.082 ~ 0.160
	180	1.42 ~ 2.83	0.081 ~ 0.162

Fシリーズのバックラッシ

はSシリーズと同じです。B-31ページを参照下さい。

軸配置と回転方向

- 軸配置は入力軸またはモータを手前にして出力軸(低速回転軸)の出ている方向で決定して下さい。
- 軸配置の記号

記号	出力軸の方向	記号	出力軸の方向
R	右側	U	上側
L	左側	D	下側
		C	出力軸両軸

BF・ABF		AOBF	
R 	L 	C 	C
KF・AKF			
RU 	LU 	RD 	LD
KF・AKF		AOKF	
RC 	LC 	RC 	LC
UAS		UBS	
R 	L 	C 	R
L 	C 	L 	C
UKS			UTS/UTSL
RU 	RD 	RC 	R
L 	C 	L 	C

減速比20~50の場合のモータ位置は、図の点線位置になります (UTSL形)

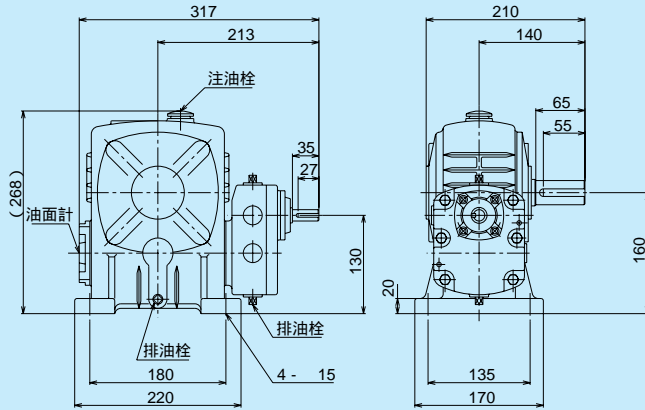
ウォーム減速機

- 矢印は各軸の回転方向を示したもので、黒は黒、白は白い矢印で対応します。
- 回転方向は、正転、逆転とも可能で、能力も同じです。
- 図示以外の軸方向は、B-32ページをご覧ください。なお、UKの場合はAOK-Eと同じです。

掲載図面に該当する定格伝達能力はB-96ページをご覧ください。

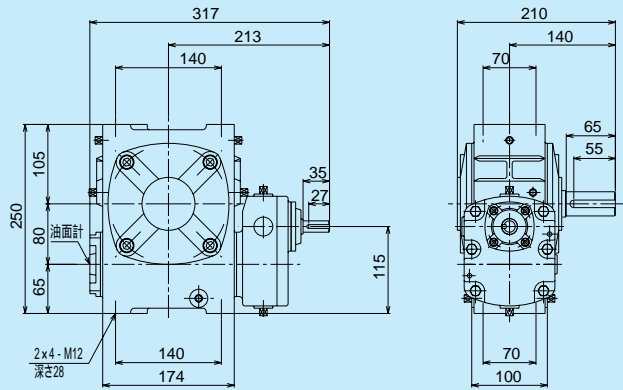
BF80

質量/25.0kg 潤滑油量/1.1



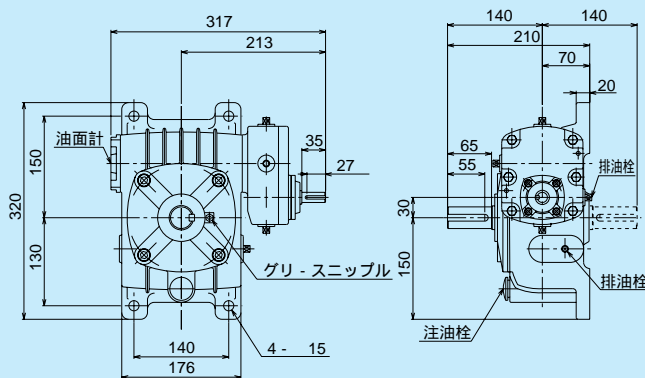
ABF80

質量/25.0kg 潤滑油量/1.2



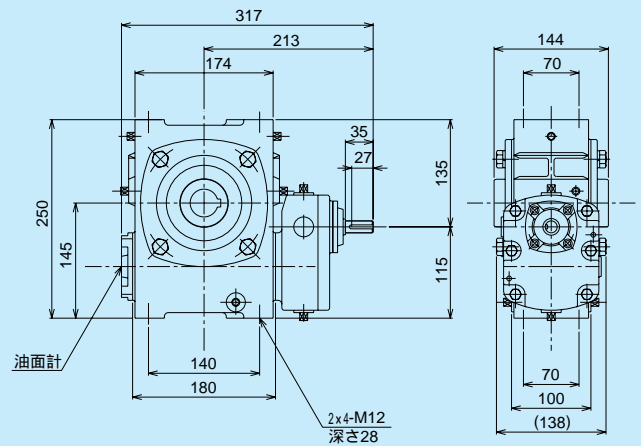
KF80

質量/25.0kg 潤滑油量/1.7



AOBF80

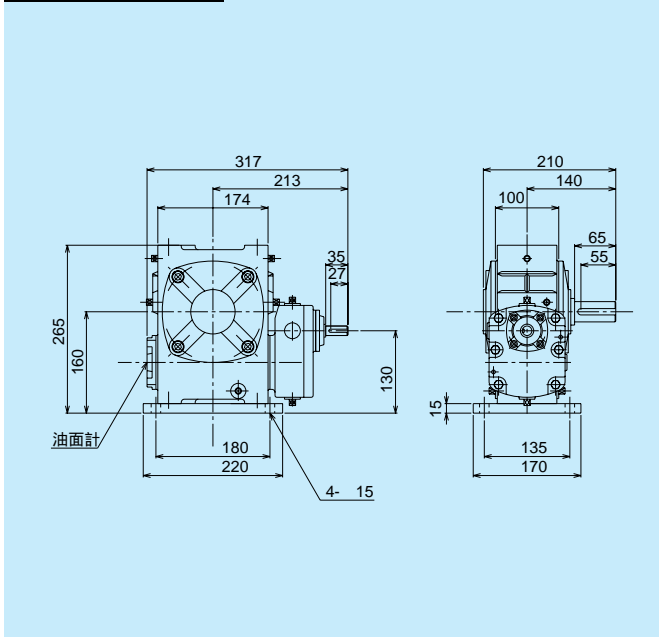
質量/25.0kg 潤滑油量/1.2



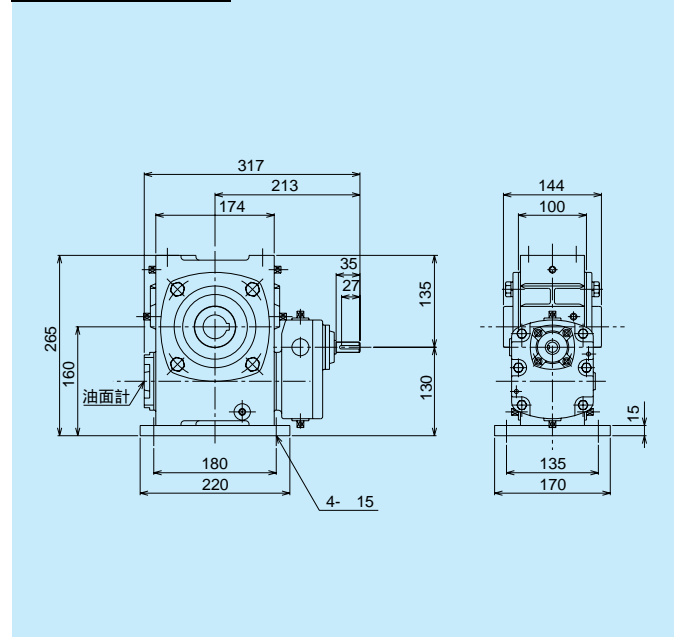
軸配置と回転方向については、B-104ページをご覧ください。

潤滑油量の単位: ℓ

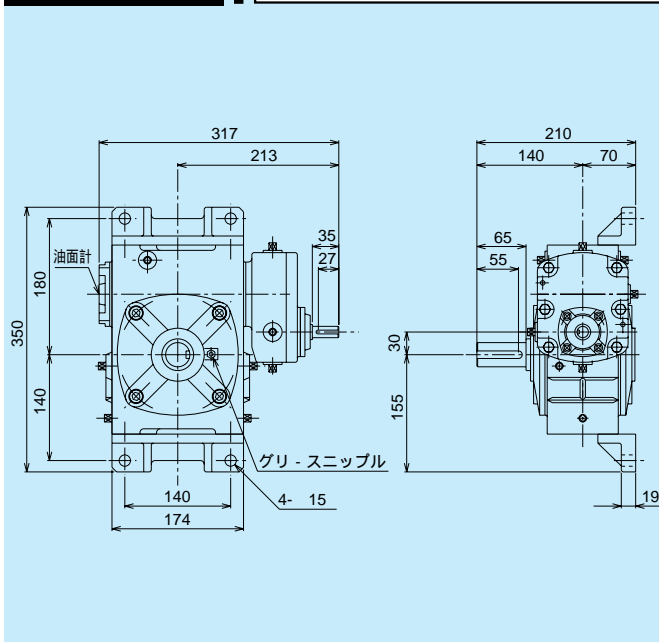
ABFP80 質量/28.0kg 潤滑油量/1.2



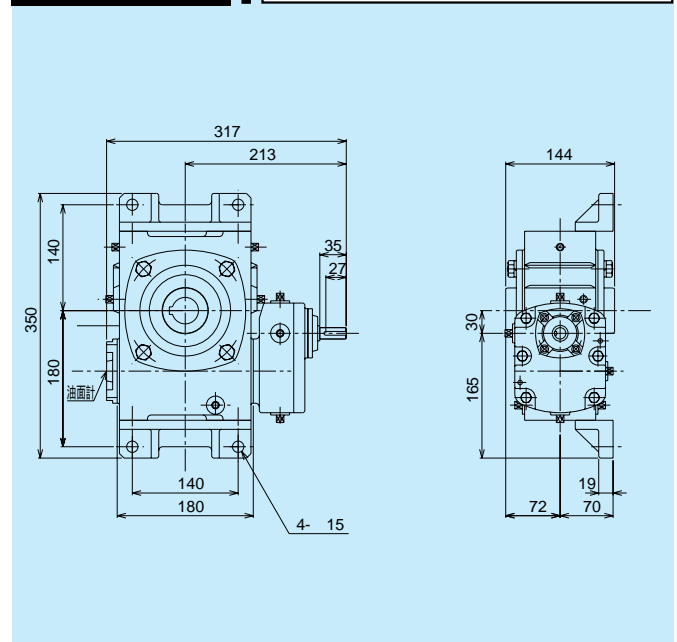
AOBFP80 質量/29.0kg 潤滑油量/1.2



AKFP80 質量/28.0kg 潤滑油量/1.5

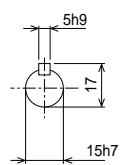


AOKFP80 質量/29.0kg 潤滑油量/1.5

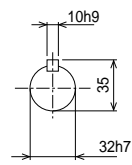


ウォーム減速機

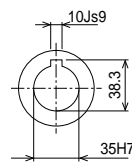
軸詳細図



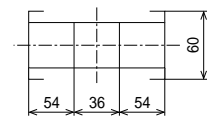
入力軸



中実出力軸



中空出力軸



出力軸内部詳細

入力軸、出力軸の軸端キーは、1997年1月からJIS B 1301-1996に変更しました。(B-213ページ参照)

F100

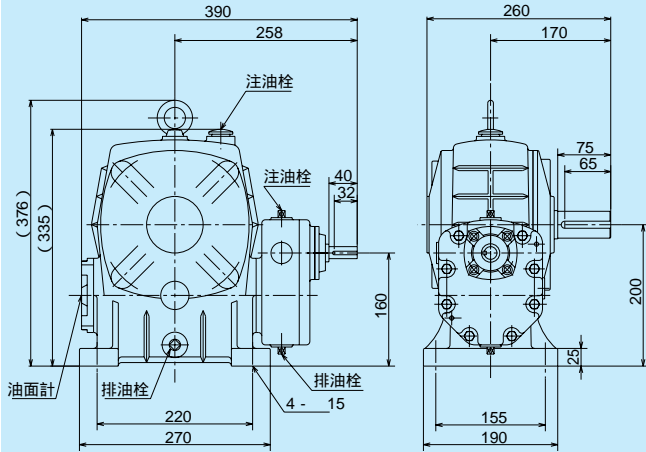
ヘリカル/ウォーム 減速機 外形寸法図

掲載図面に該当する定格伝達能力はB-96ページをご覧ください。

ウォーム減速機

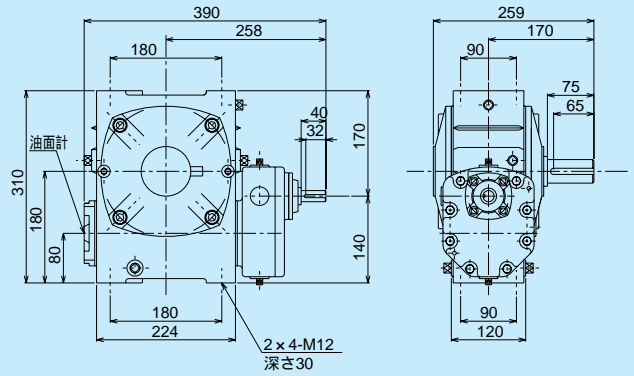
BF100

質量/48.0kg 潤滑油量/1.8



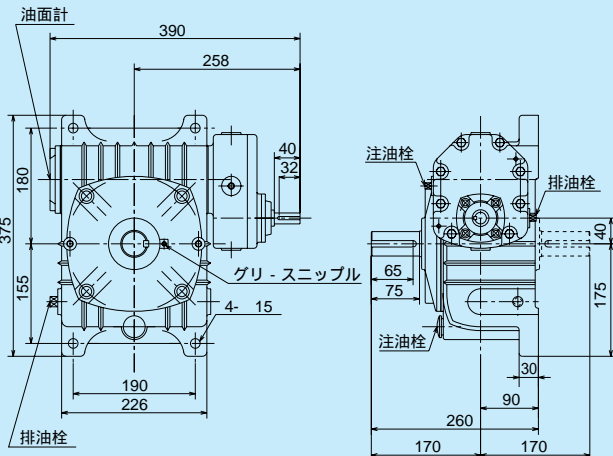
ABF100

質量/48.0kg 潤滑油量/1.8



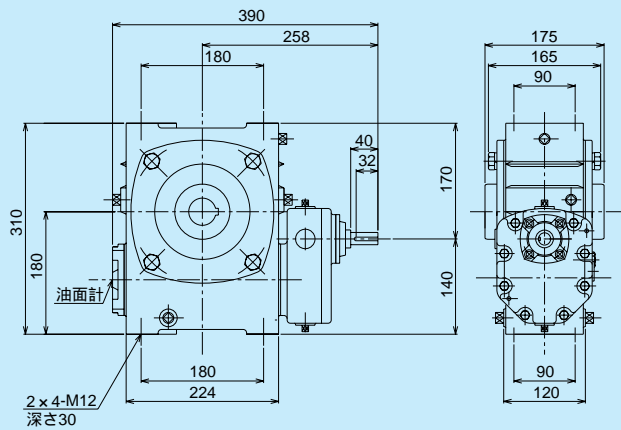
KF100

質量/52.0kg 潤滑油量/3.6



AOBF100

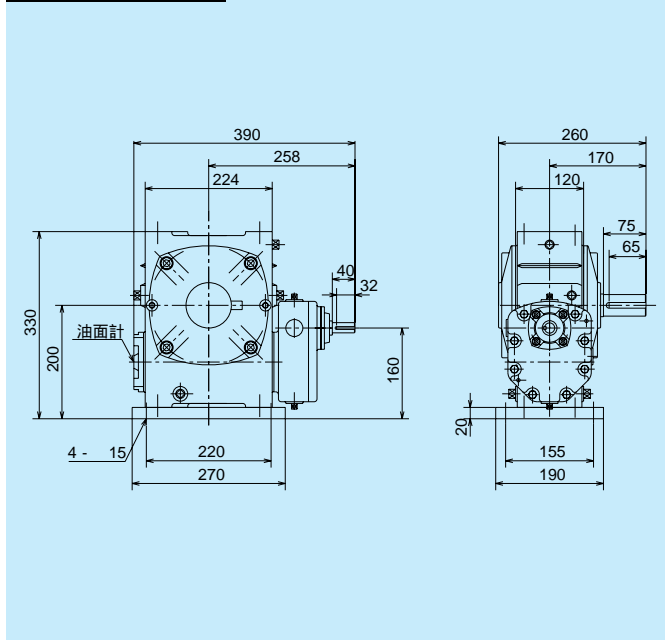
質量/48.0kg 潤滑油量/1.8



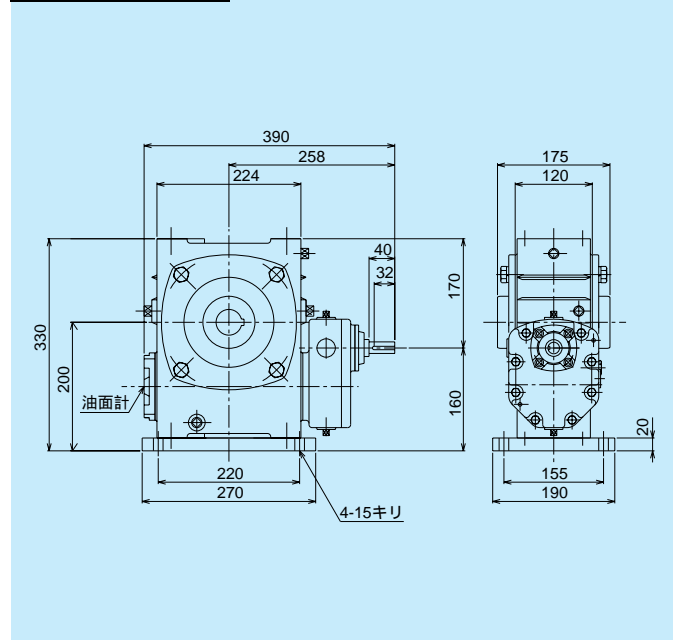
軸配置と回転方向については、B-104ページをご覧ください。

潤滑油量の単位: ℓ

ABFP100 質量/52.0kg 潤滑油量/1.8

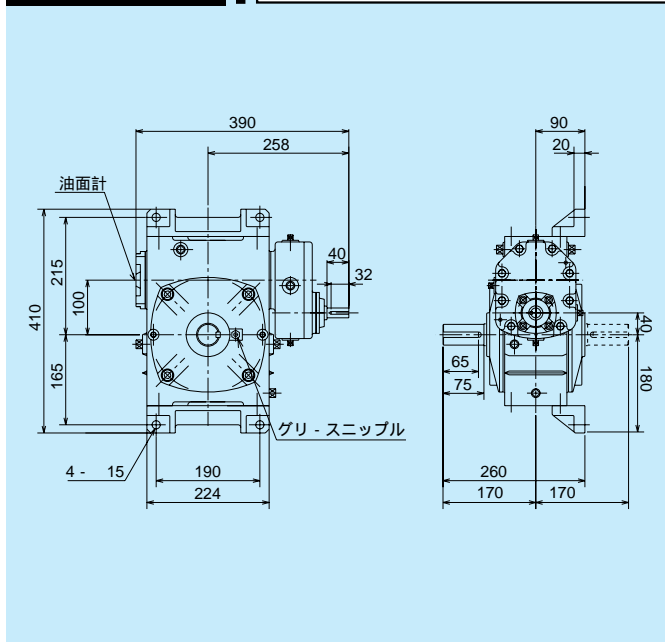


AOBFP100 質量/52.0kg 潤滑油量/1.8

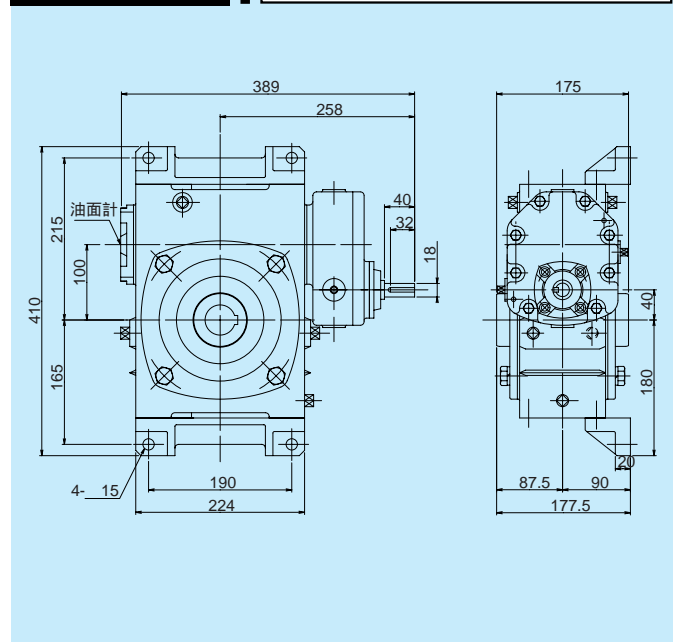


ウォーム減速機

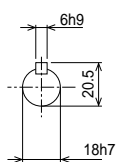
AKFP100 質量/54.0kg 潤滑油量/3.1



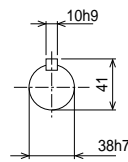
AOKFP100 質量/54.0kg 潤滑油量/2.4



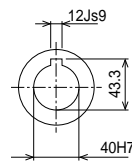
軸詳細図



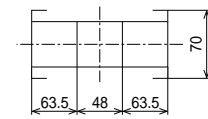
入力軸



中実出力軸



中空出力軸



出力軸内部詳細

入力軸、出力軸の軸端キーは、1997年1月からJIS B 1301-1996に変更しました。(B-213ページ参照)

F120

ヘリカル/ウォーム
減速機

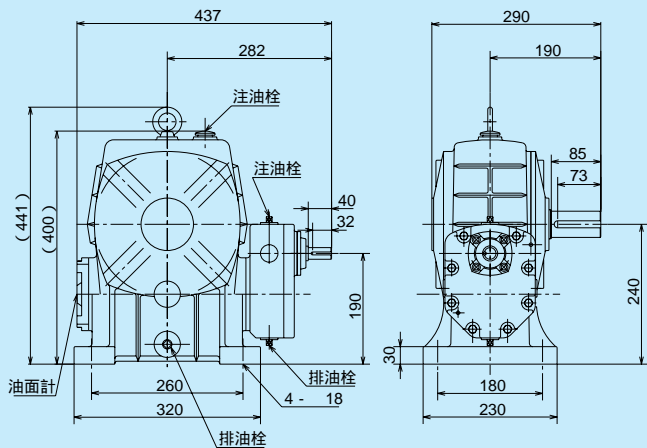
外形寸法図

掲載図面に該当する定格伝達能力はB-96ページをご覧ください。

ウォーム減速機

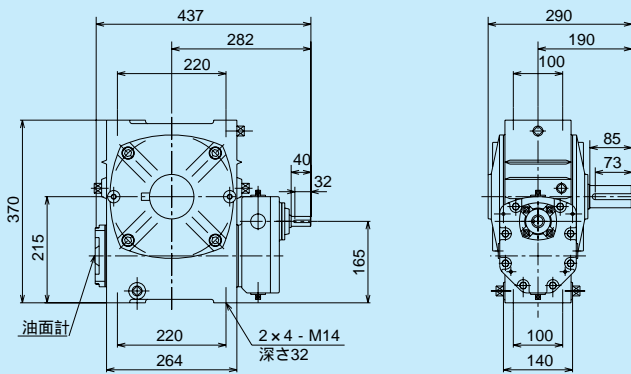
BF120

質量/74.0kg 潤滑油量/2.8



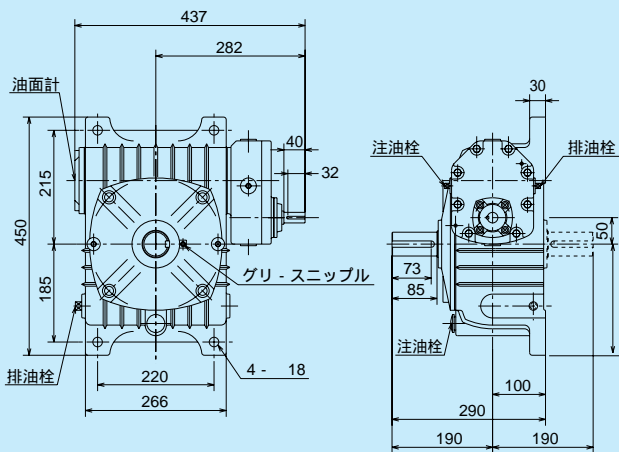
ABF120

質量/74.0kg 潤滑油量/2.8



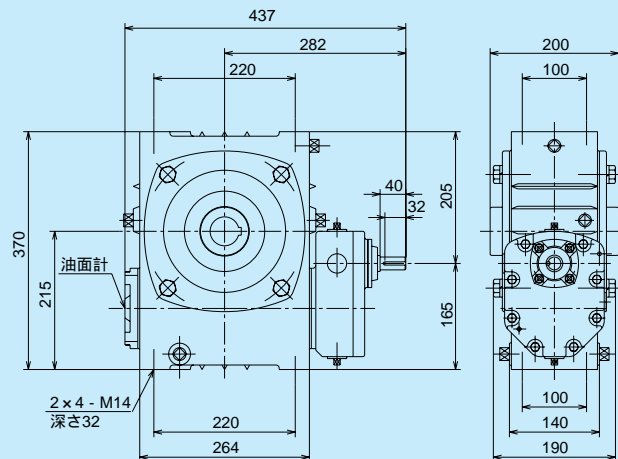
KF120

質量/77.0kg 潤滑油量/5.9



AOBF120

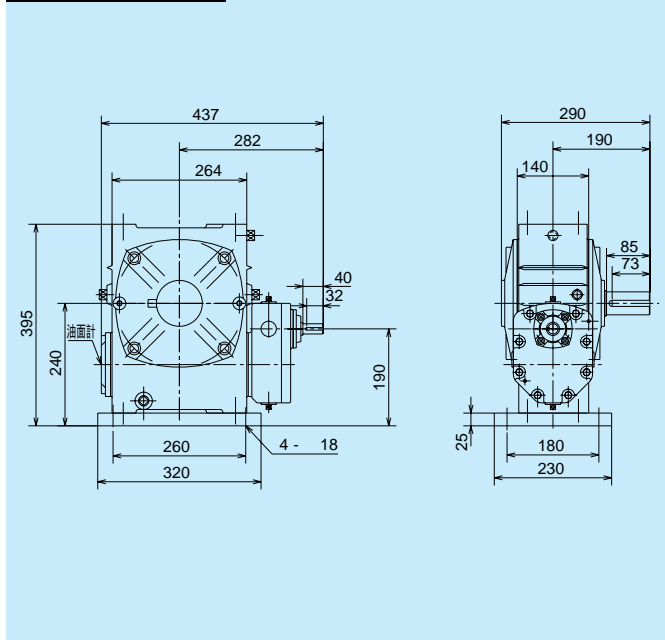
質量/72.0kg 潤滑油量/2.8



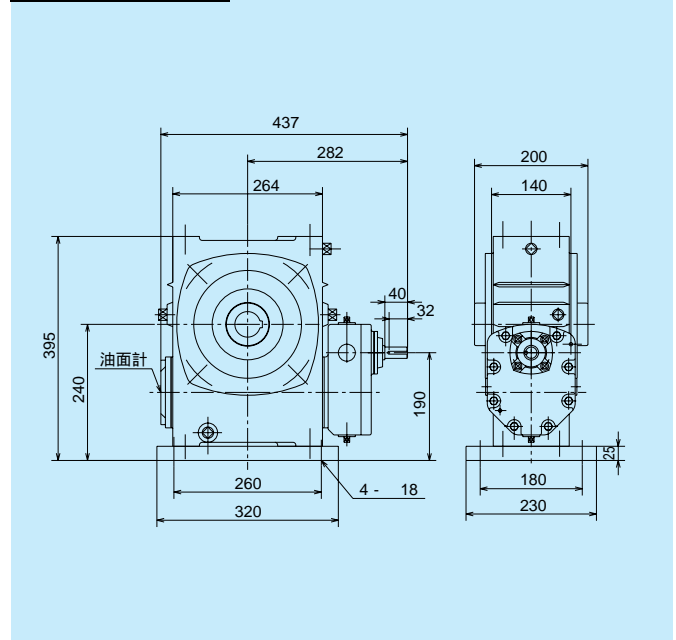
軸配置と回転方向については、B-104ページをご覧ください。

潤滑油量の単位: ℓ

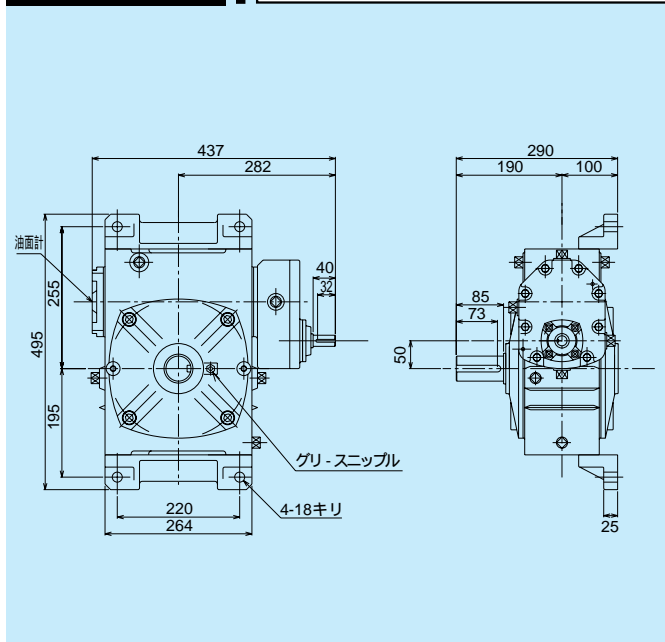
ABFP120 質量/79.0kg 潤滑油量/2.8



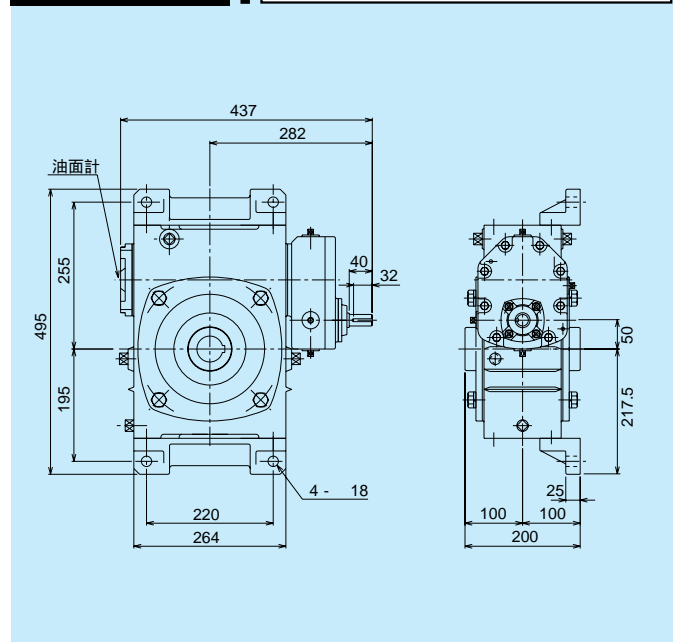
AOBFP120 質量/77.0kg 潤滑油量/2.8



AKFP120 質量/81.0kg 潤滑油量/4.6

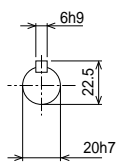


AOKFP120 質量/79.0kg 潤滑油量/4.3

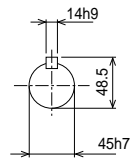


ウォーム減速機

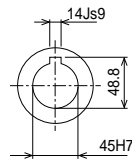
軸詳細図



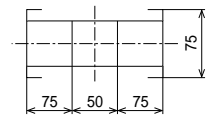
入力軸



中実出力軸



中空出力軸



出力軸内部詳細

入力軸、出力軸の軸端キーは、1997年1月からJIS B 1301-1996に変更しました。(B-213ページ参照)

F135

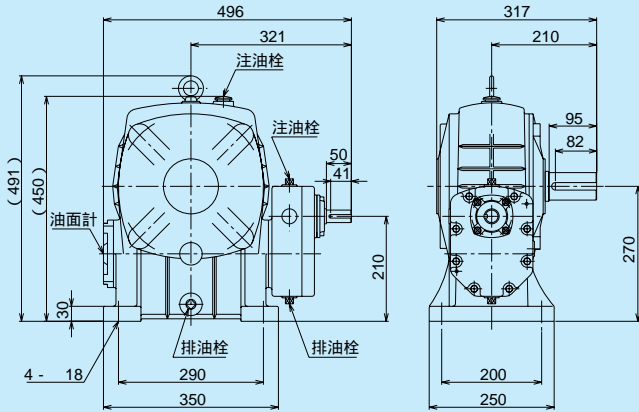
ヘリカル/ウォーム 減速機 外形寸法図

掲載図面に該当する定格伝達能力はB-96ページをご覧ください。

ウォーム減速機

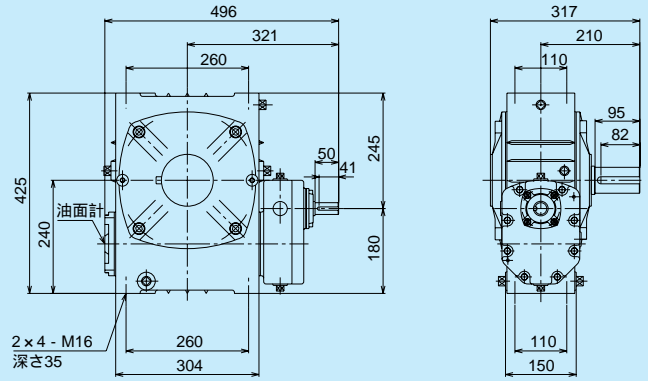
BF135

質量/101.0kg 潤滑油量/4.1



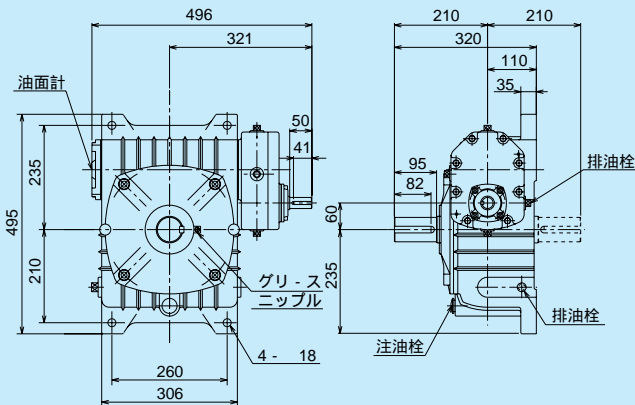
ABF135

質量/101.0kg 潤滑油量/3.6



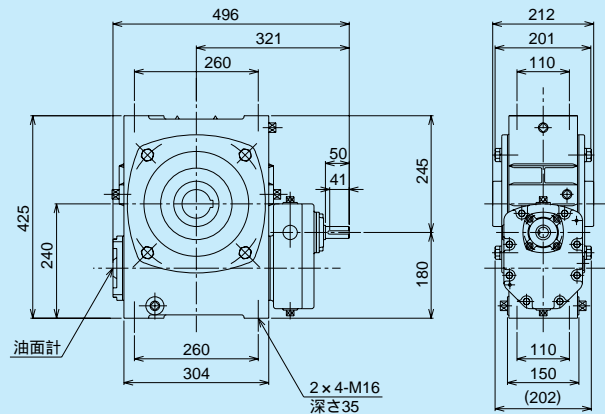
KF135

質量/107.0kg 潤滑油量/7.8



AOFB135

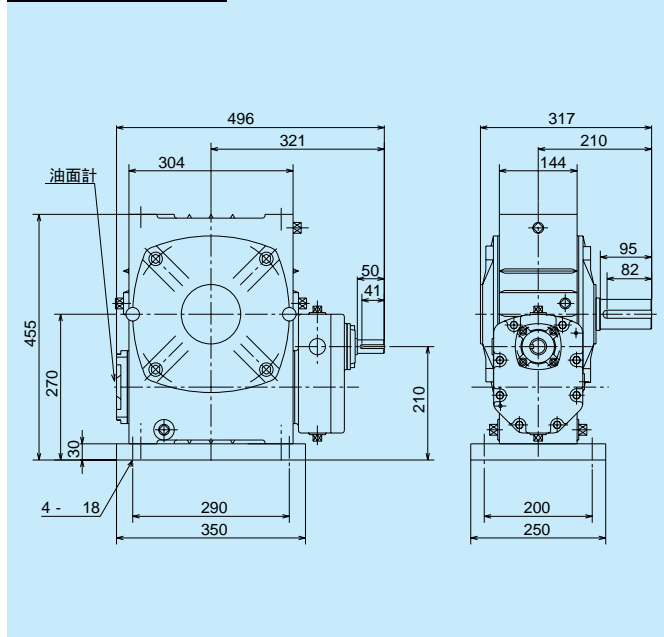
質量/100.0kg 潤滑油量/3.6



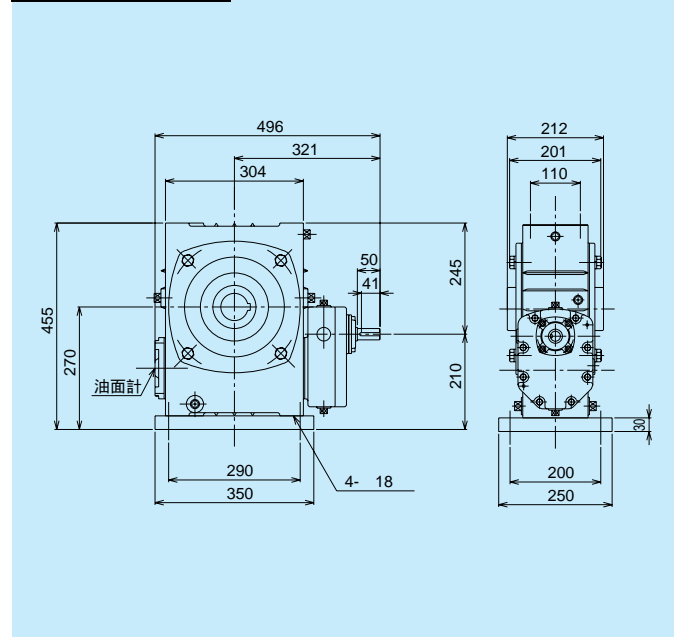
軸配置と回転方向については、B-104ページをご覧ください。

潤滑油量の単位: ℓ

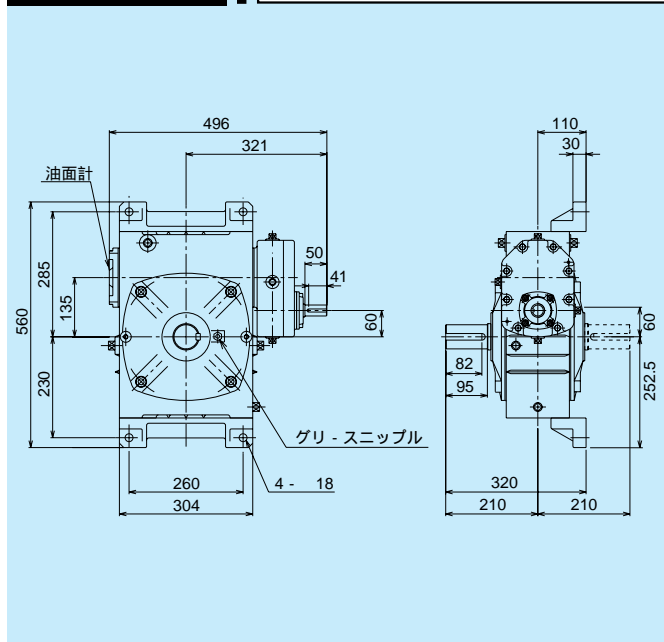
ABFP135 質量/108.0kg 潤滑油量/3.6



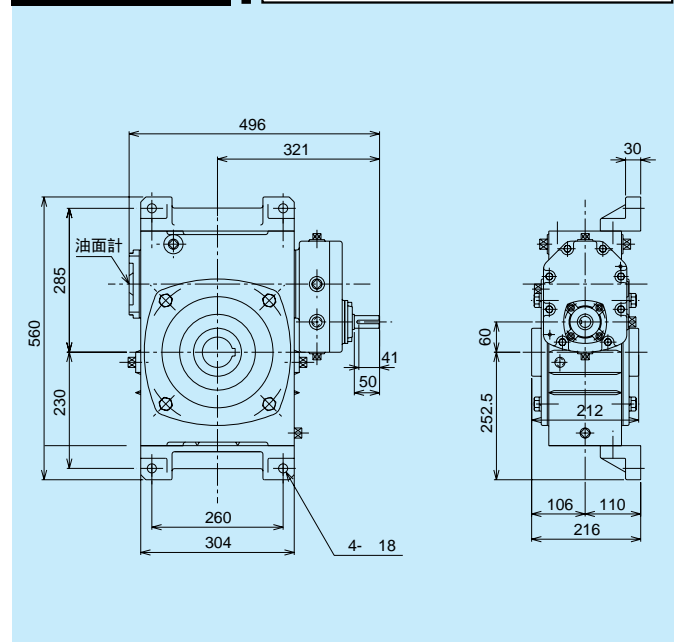
AOBFP135 質量/107.0kg 潤滑油量/3.6



AKFP135 質量/110.0kg 潤滑油量/7.2

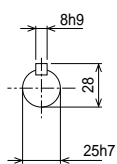


AOKFP135 質量/109.0kg 潤滑油量/6.0

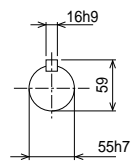


ウォーム減速機

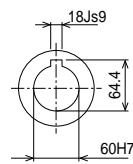
軸詳細図



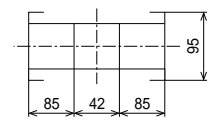
入力軸



中実出力軸



中空出力軸



出力軸内部詳細

入力軸、出力軸の軸端キーは、1997年1月からJIS B 1301-1996に変更しました。(B-213ページ参照)

F155

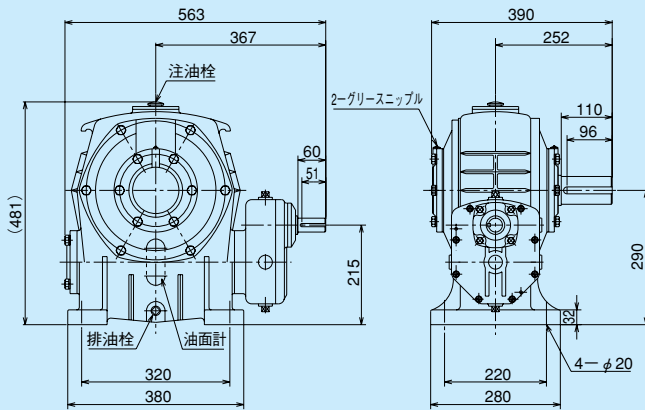
ヘリカル/ウォーム 減速機 外形寸法図

■掲載図面に該当する定格伝達能力はB-96ページをご覧ください。

ウォーム減速機

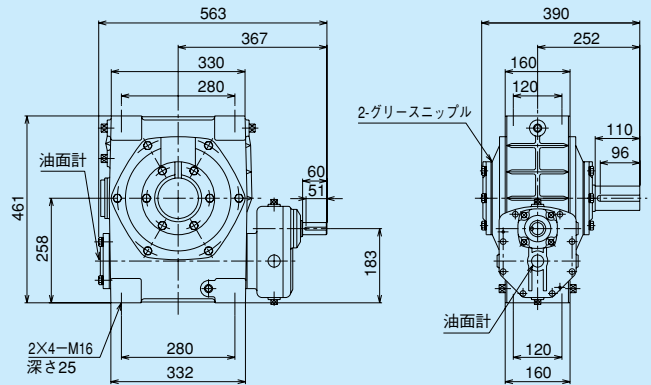
BF155

■質量/136.0kg ■潤滑油量/4.2



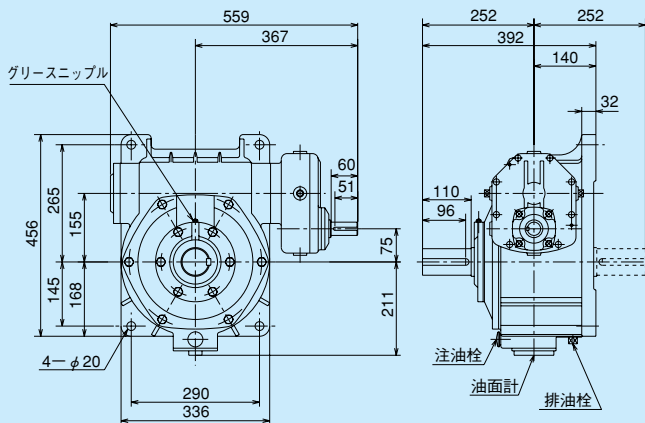
ABF155

■質量/136.0kg ■潤滑油量/4.5



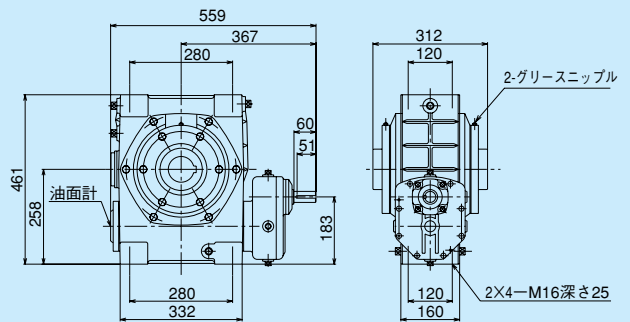
KF155

■質量/136.0kg ■潤滑油量/9.5



AObF155

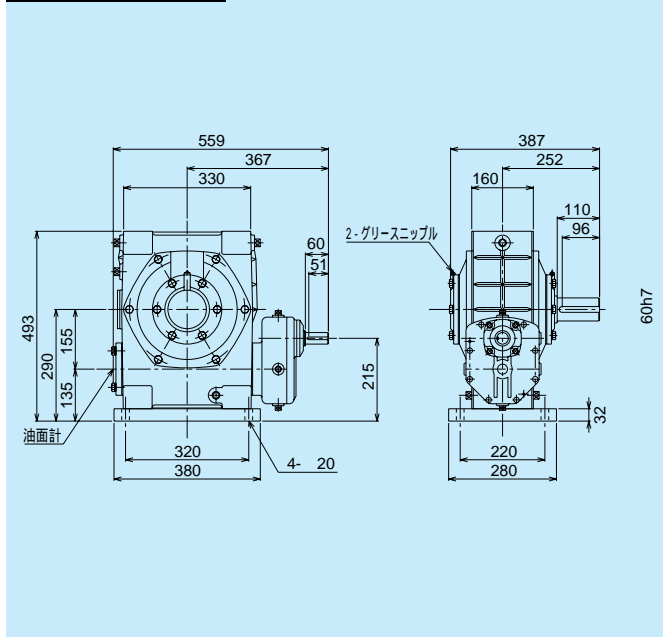
■質量/134.0kg ■潤滑油量/4.0



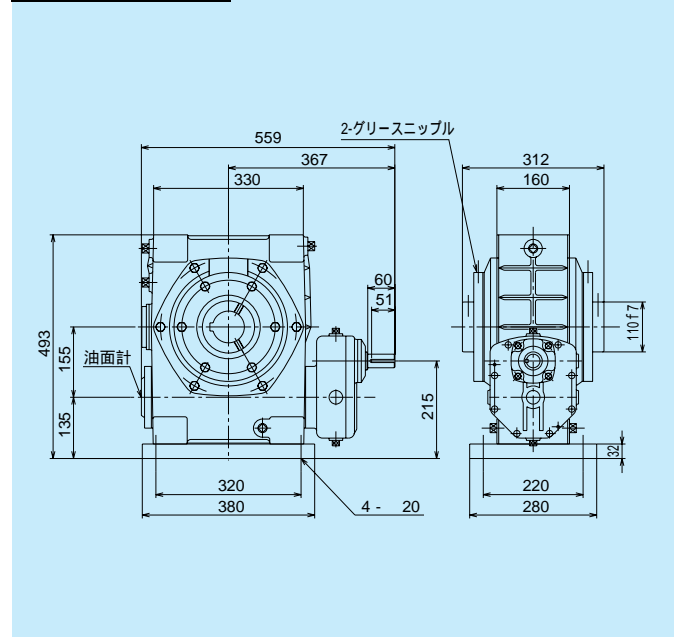
■軸配置と回転方向については、B-104ページをご覧ください。

潤滑油量の単位: ℓ

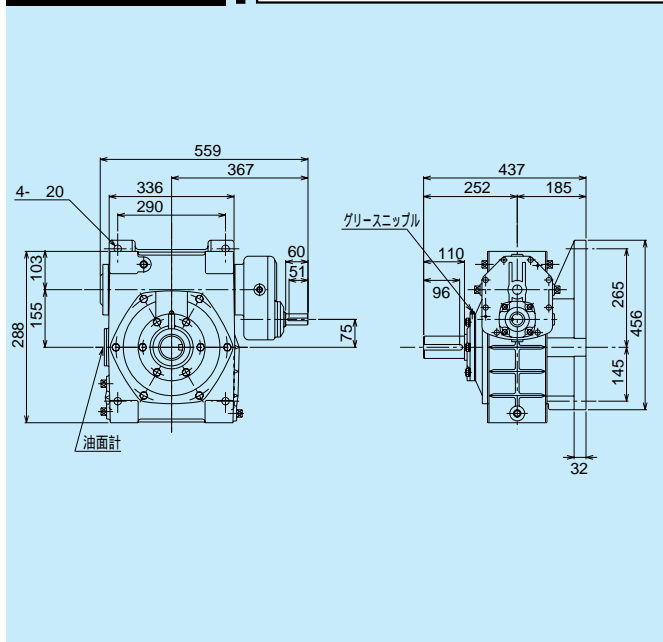
ABFP155 質量/146.0kg 潤滑油量/4.5



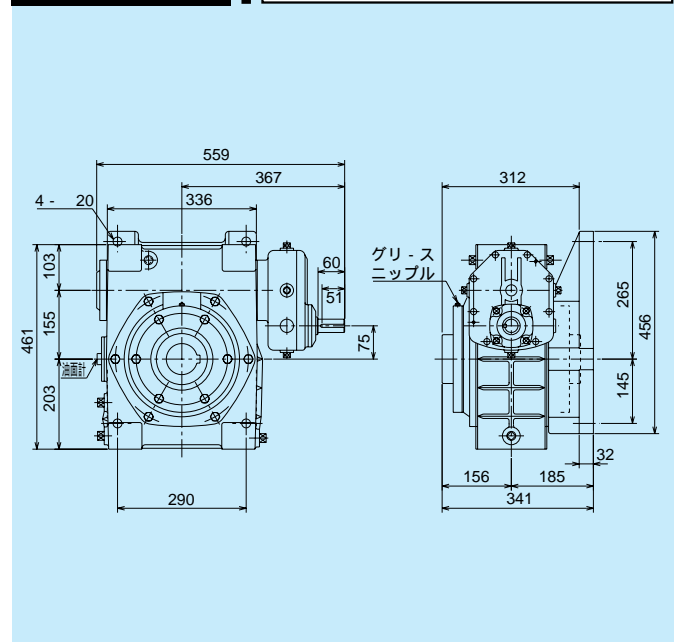
AOBFP155 質量/144.0kg 潤滑油量/4.0



AKFP155 質量/154.0kg 潤滑油量/8.9

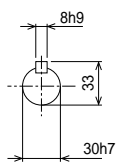


AOKFP155 質量/152.0kg 潤滑油量/7.6

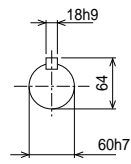


ウォーム減速機

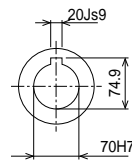
軸詳細図



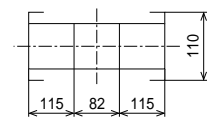
入力軸



中実出力軸



中空出力軸



出力軸内部詳細

入力軸、出力軸の軸端キーは、1997年1月からJIS B 1301-1996に変更しました。(B-213ページ参照)

F175

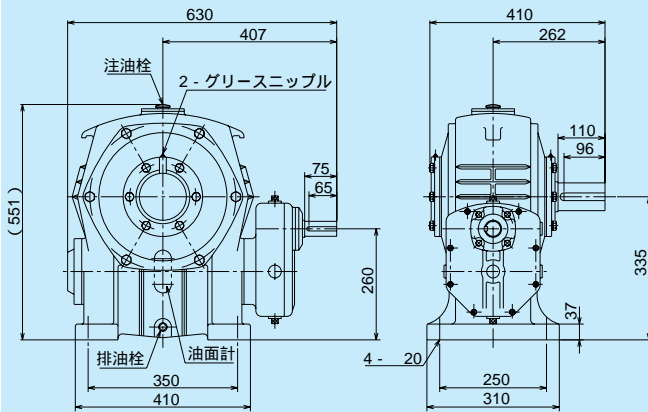
ヘリカル/ウォーム 減速機 外形寸法図

掲載図面に該当する定格伝達能力はB-96ページをご覧ください。

ウォーム減速機

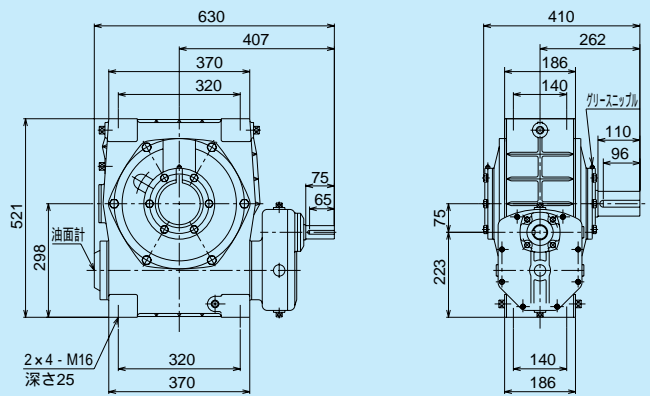
BF175

質量/170.0kg 潤滑油量/6.4



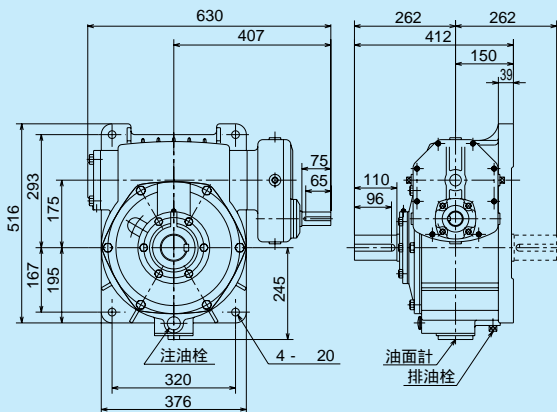
ABF175

質量/164.0kg 潤滑油量/7.0



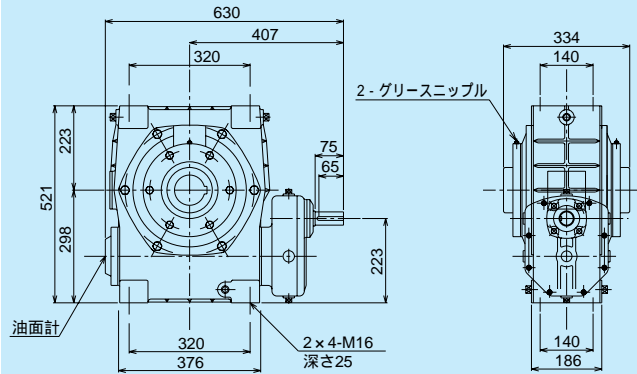
KF175

質量/194.0kg 潤滑油量/14.0



AOBF175

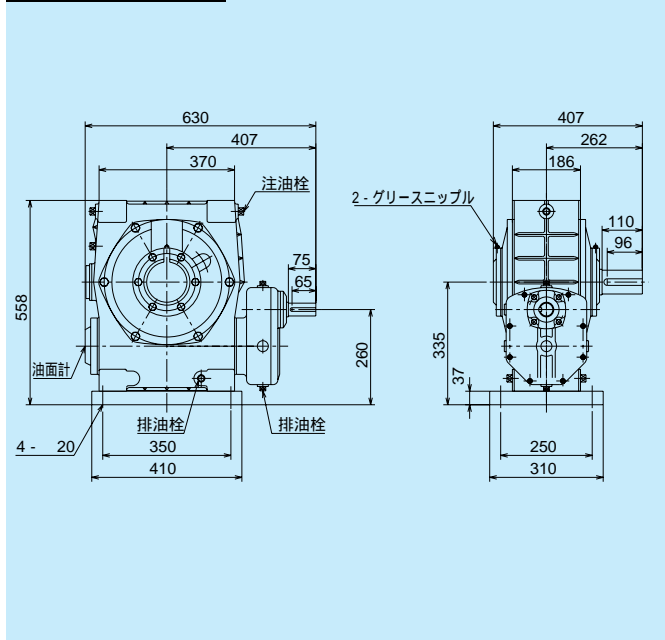
質量/170.0kg 潤滑油量/6.5



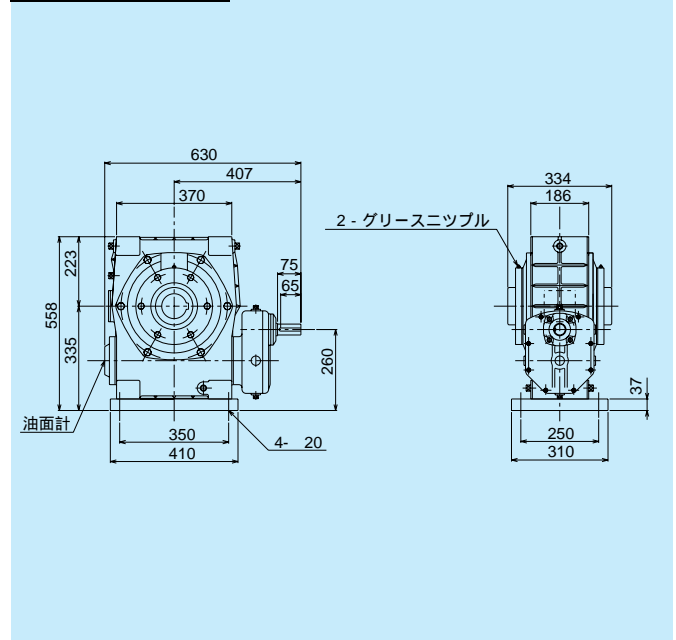
軸配置と回転方向については、B-104ページをご覧ください。

潤滑油量の単位: ℓ

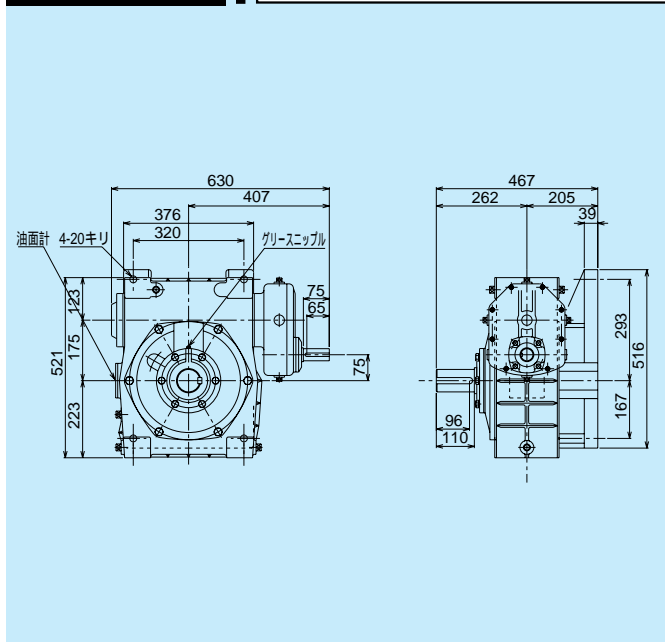
ABFP175 質量/185.0kg 潤滑油量/7.0



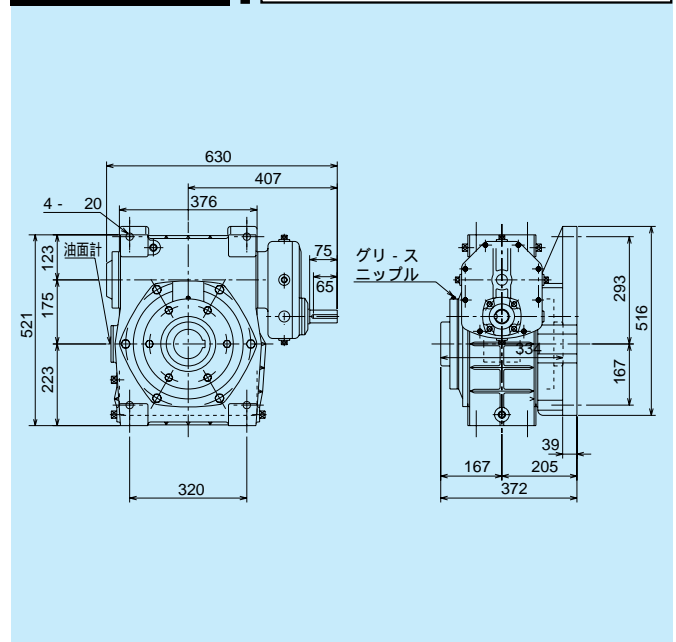
AOBFP175 質量/191.0kg 潤滑油量/6.5



AKFP175 質量/214.0kg 潤滑油量/15.0

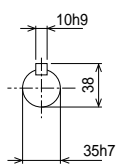


AOKFP175 質量/206.0kg 潤滑油量/14.0

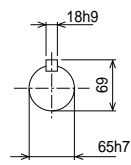


ウォーム減速機

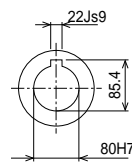
軸詳細図



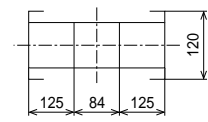
入力軸



中実出力軸



中空出力軸



出力軸内部詳細

入力軸、出力軸の軸端キーは、1997年1月からJIS B 1301-1996に変更しました。(B-213ページ参照)

F200

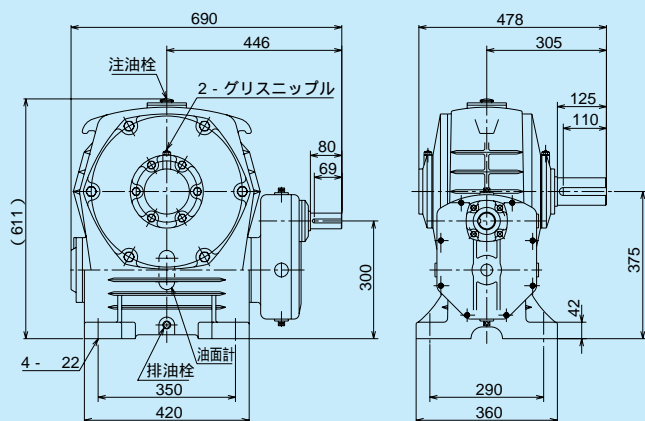
ヘリカル/ウォーム 減速機 外形寸法図

掲載図面に該当する定格伝達能力はB-96ページをご覧ください。

ウォーム減速機

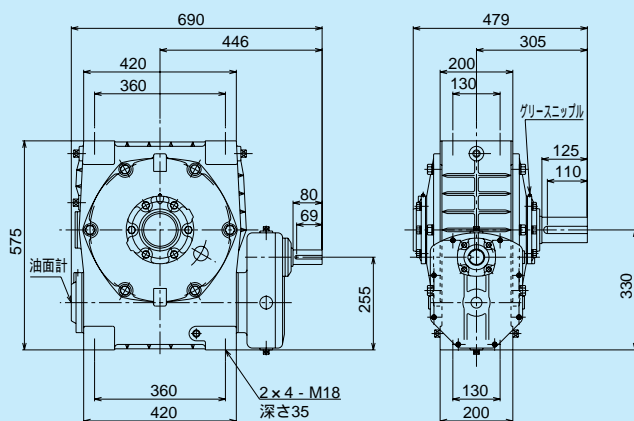
BF200

質量/250.0kg 潤滑油量/9.0



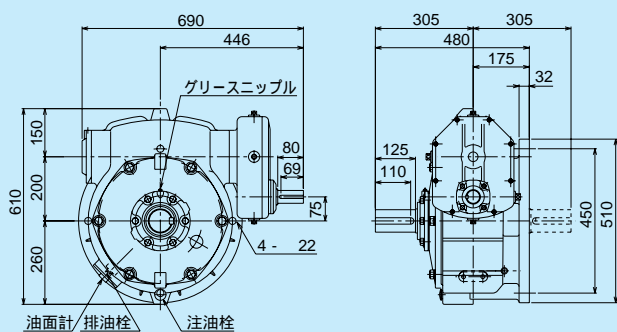
ABF200

質量/237.0kg 潤滑油量/8.0



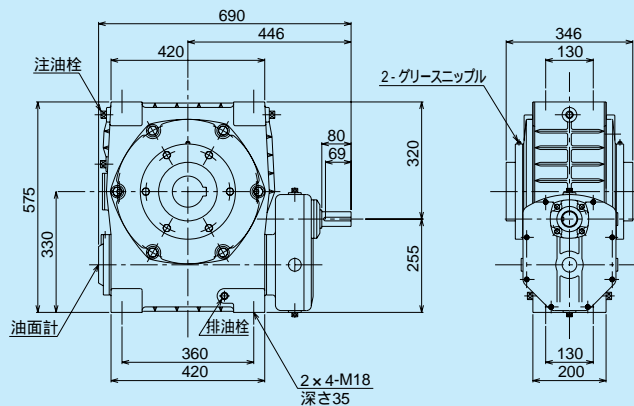
KF200

質量/250.0kg 潤滑油量/17.0



AOBF200

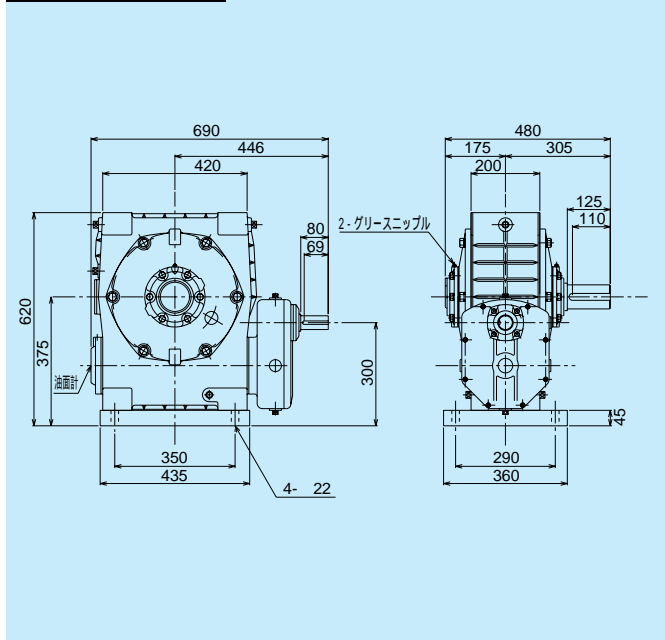
質量/250.0kg 潤滑油量/16.0



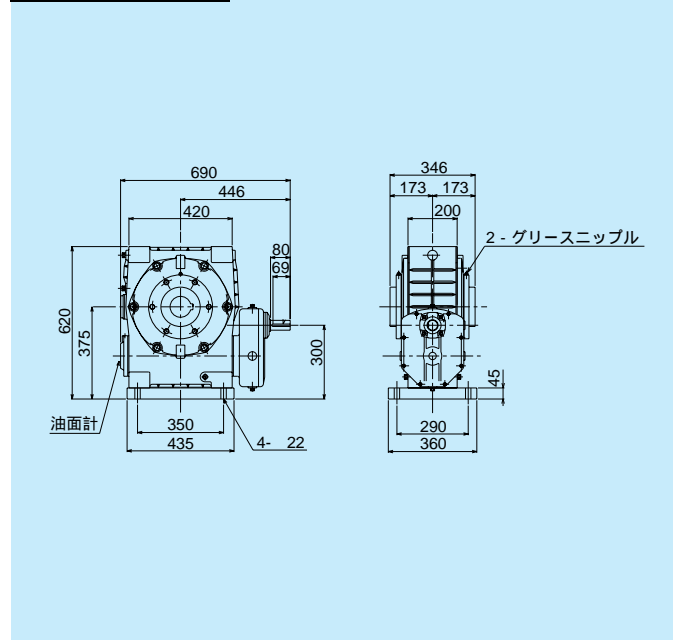
軸配置と回転方向については、B-104ページをご覧ください。

潤滑油量の単位: ℓ

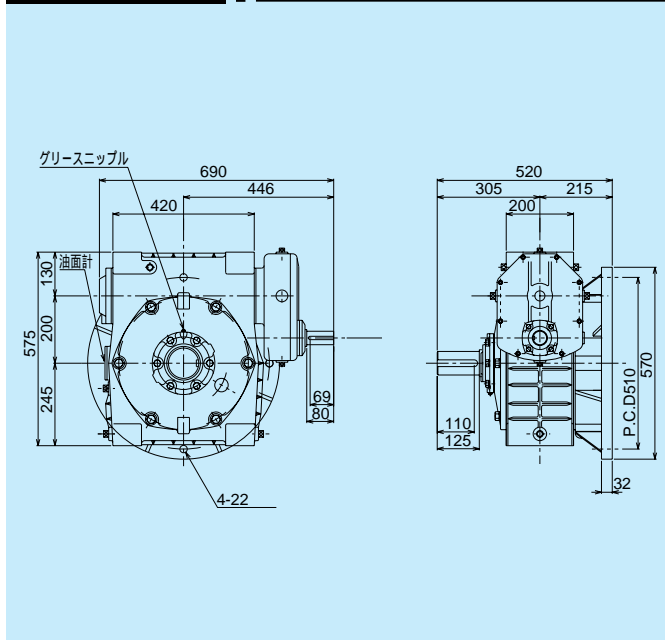
ABFP200 質量/269.0kg 潤滑油量/8.0



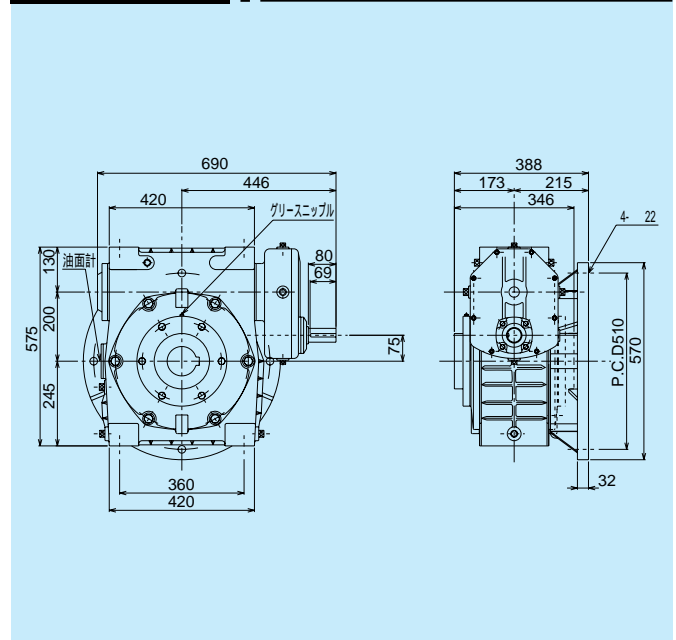
AOBFP200 質量/282.0kg 潤滑油量/7.5



AKFP200 質量/309.0kg 潤滑油量/22.0

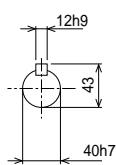


AOKFP200 質量/306.0kg 潤滑油量/17.0

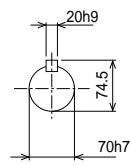


ウォーム減速機

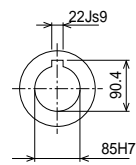
軸詳細図



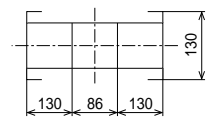
入力軸



中実出力軸



中空出力軸



出力軸内部詳細

入力軸、出力軸の軸端キーは、1997年1月からJIS B 1301-1996に変更しました。(B-213ページ参照)

F225

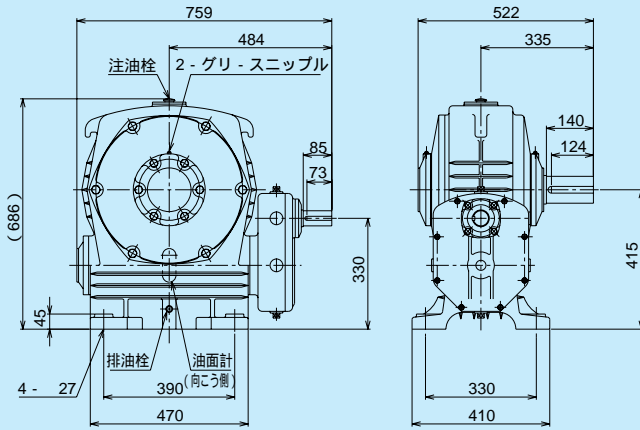
ヘリカル/ウォーム 減速機 外形寸法図

掲載図面に該当する定格伝達能力はB-97ページをご覧ください。

ウォーム減速機

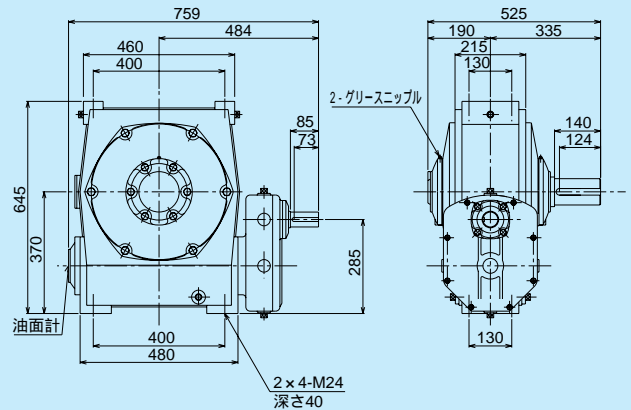
BF225

質量/340.0kg 潤滑油量/11.0



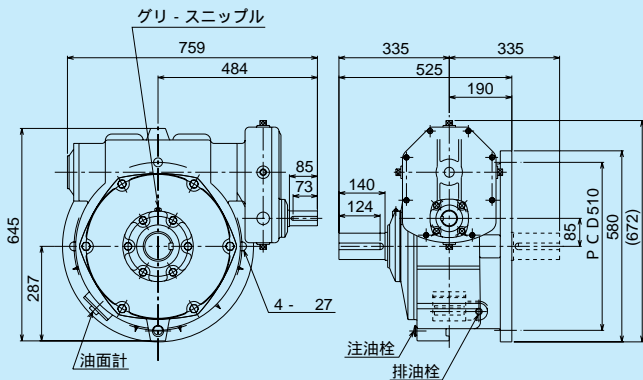
ABF225

質量/375.0kg 潤滑油量/9.5



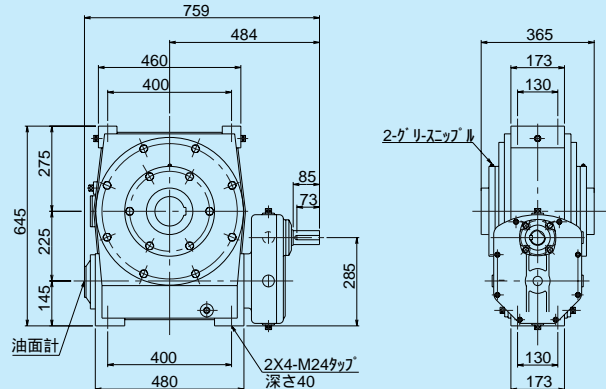
KF225

質量/340.0kg 潤滑油量/23.0



AOBF225

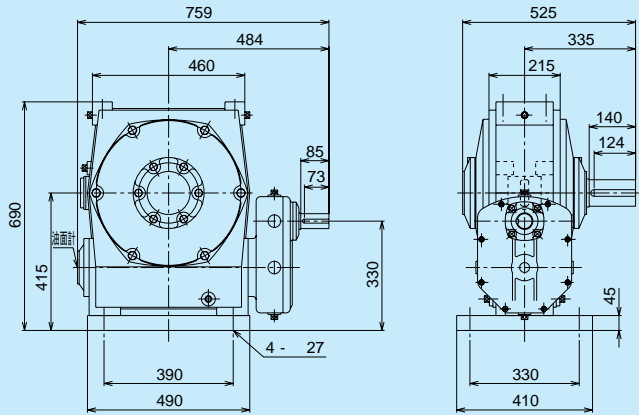
質量/340.0kg 潤滑油量/9.0



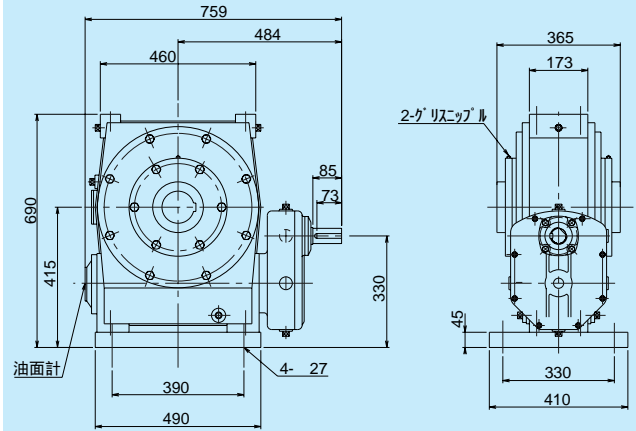
軸配置と回転方向については、B-104ページをご覧ください。

潤滑油量の単位: ℓ

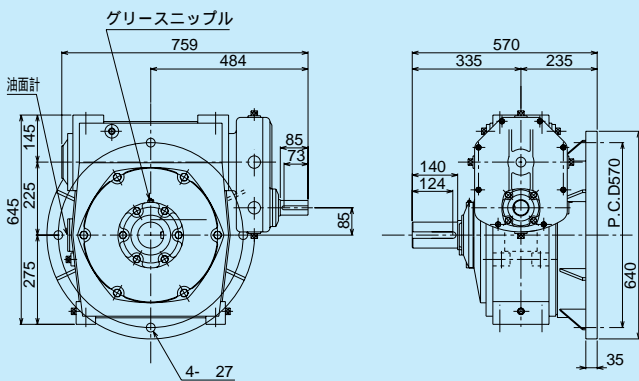
ABFP225 質量/428.0kg 潤滑油量/9.5



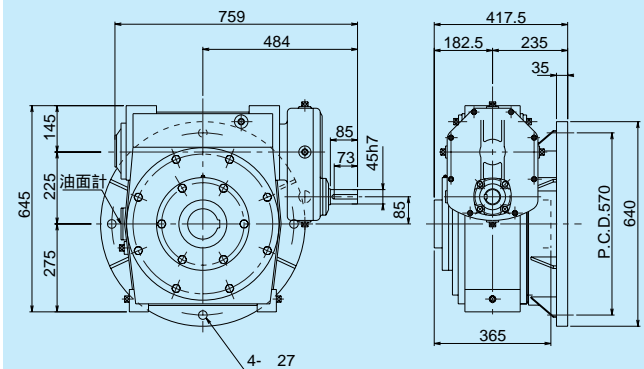
AOBFP225 質量/393.0kg 潤滑油量/9.0



AKFP225 質量/440.0kg 潤滑油量/29.0

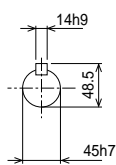


AOKFP225 質量/413.0kg 潤滑油量/24.0

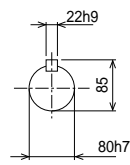


ウォーム減速機

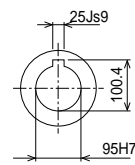
軸詳細図



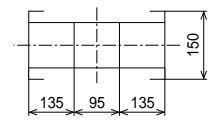
入力軸



中空出力軸



中空出力軸



出力軸内部詳細

入力軸、出力軸の軸端キーは、1997年1月からJIS B 1301-1996に変更しました。(B-213ページ参照)

F250

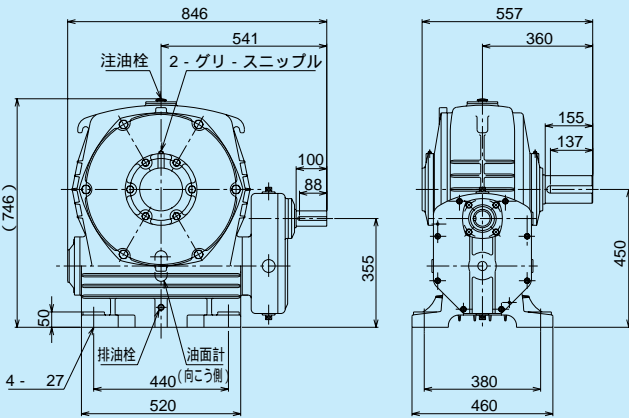
ヘリカル/ウォーム 減速機 外形寸法図

掲載図面に該当する定格伝達能力はB-97ページをご覧ください。

ウォーム減速機

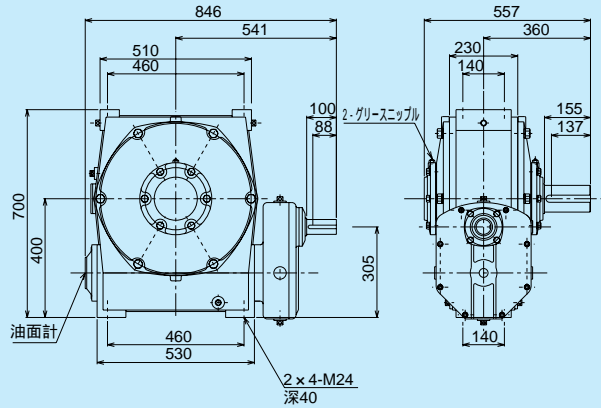
BF250

質量/410.0kg 潤滑油量/15.0



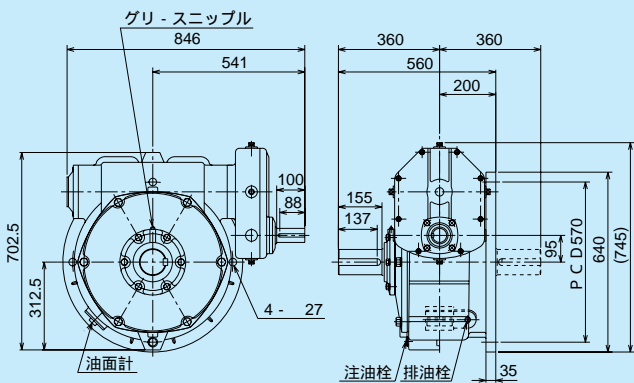
ABF250

質量/440.0kg 潤滑油量/32.0



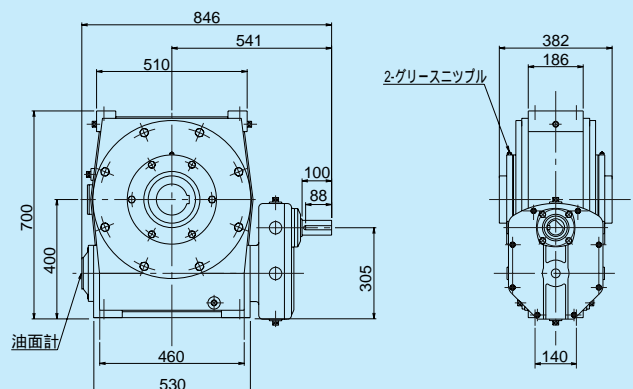
KF250

質量/420.0kg 潤滑油量/30.0



AOF250

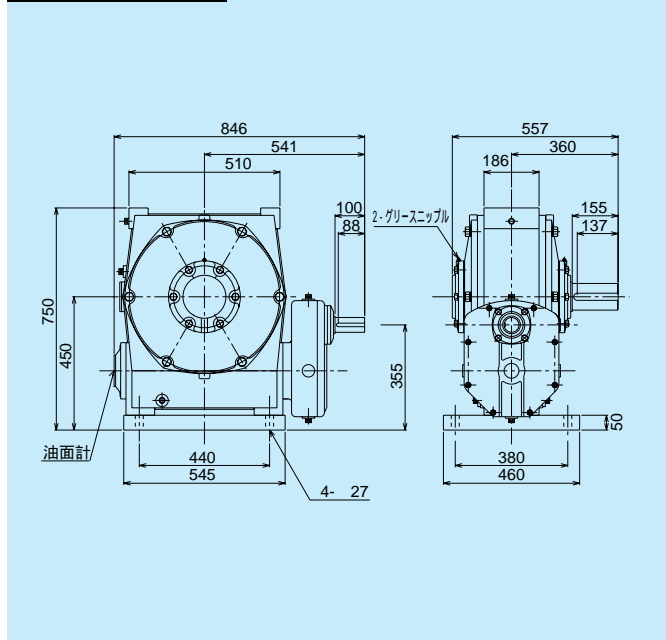
質量/390.0kg 潤滑油量/22.0



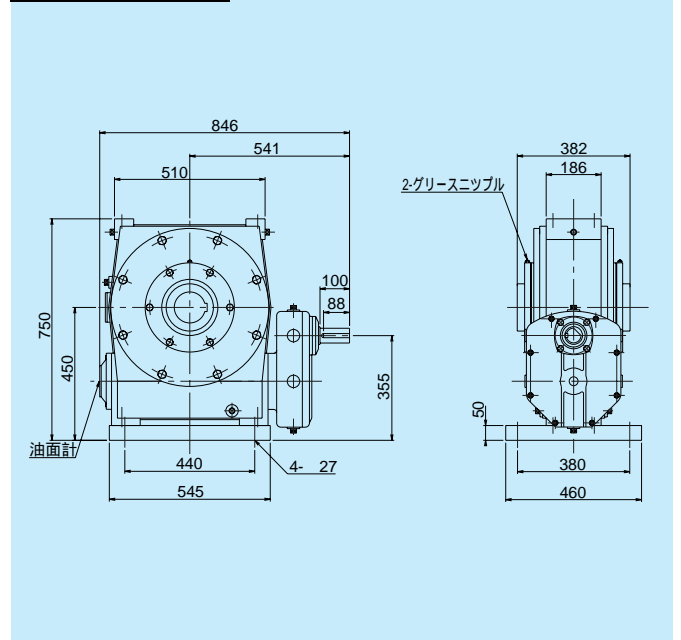
軸配置と回転方向については、B-104ページをご覧ください。

潤滑油量の単位: ℓ

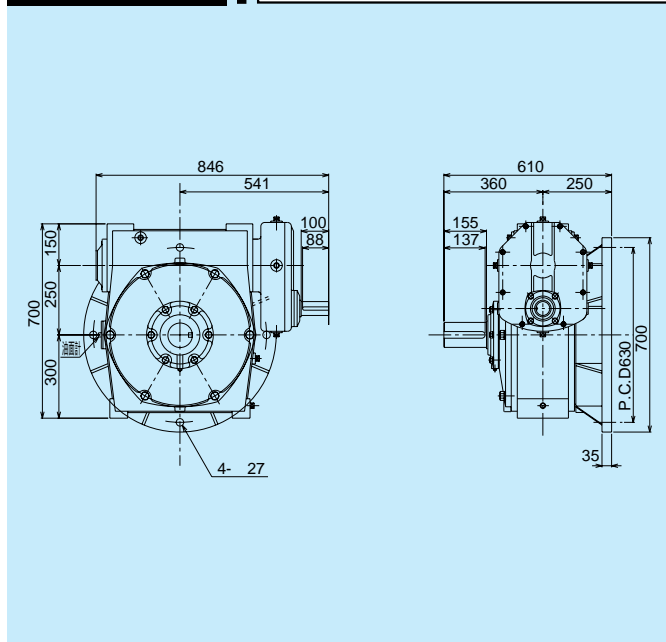
ABFP250 質量/500.0kg 潤滑油量/12.0



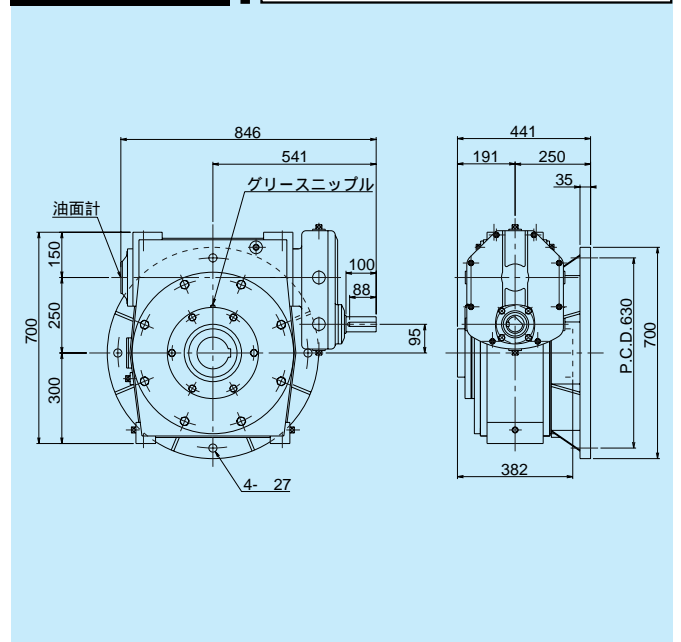
AOBFP250 質量/450.0kg 潤滑油量/12.0



AKFP250 質量/500.0kg 潤滑油量/38.0

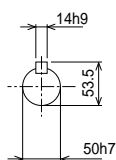


AOKFP250 質量/470.0kg 潤滑油量/32.0

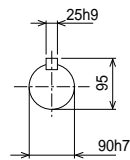


ウォーム減速機

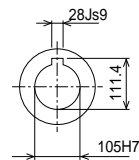
軸詳細図



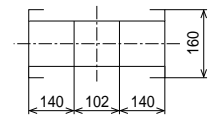
入力軸



中実出力軸



中空出力軸



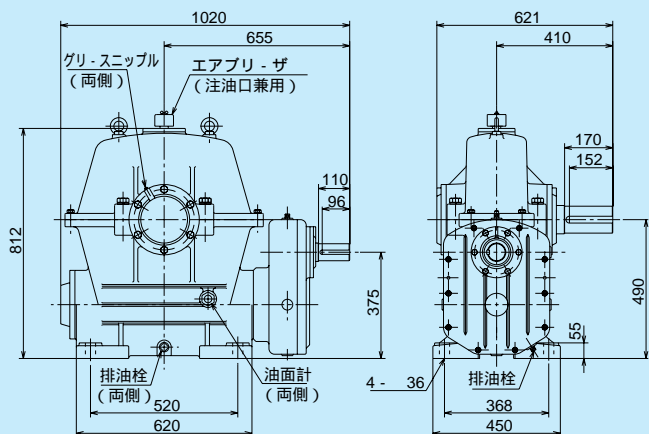
出力軸内部詳細

入力軸、出力軸の軸端キーは、1997年1月からJIS B 1301-1996に変更しました。(B-213ページ参照)

掲載図面に該当する定格伝達能力はB-97ページをご覧ください。

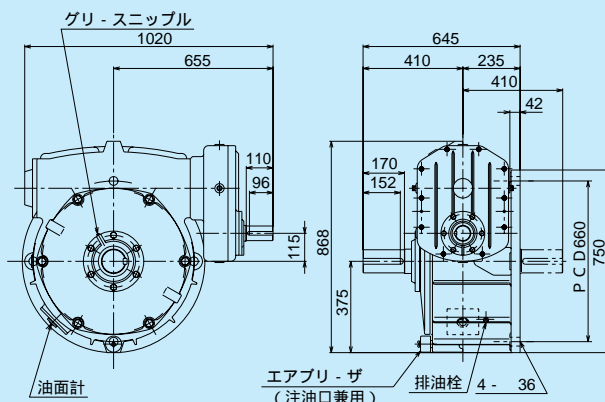
BF300

質量/580.0kg 潤滑油量/25.0



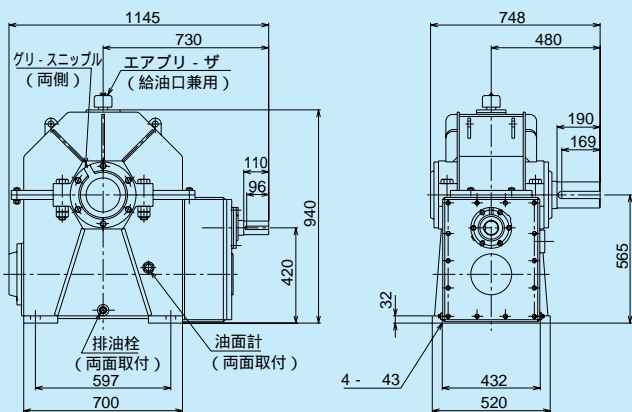
KF300

質量/590.0kg 潤滑油量/50.0



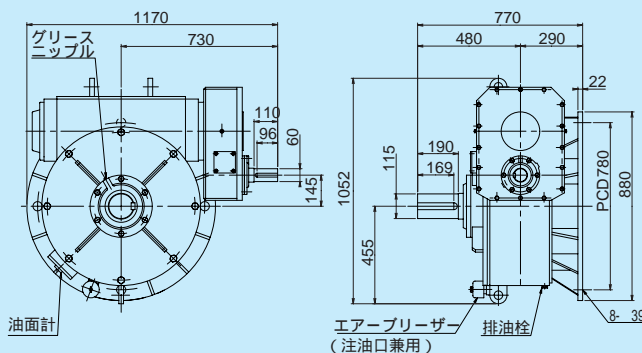
BF350

質量/860.0kg 潤滑油量/40.0



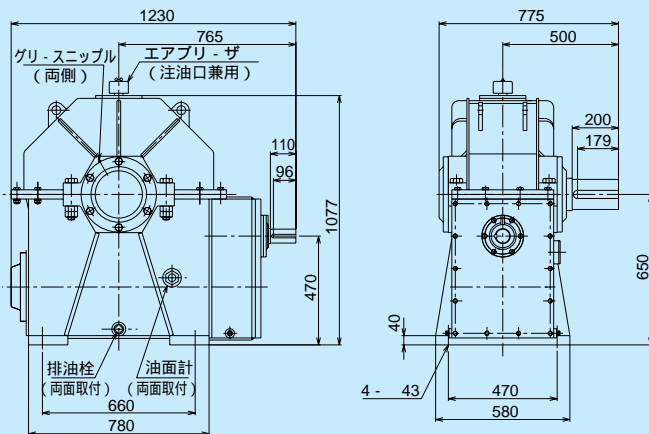
KF350

質量/865.0kg 潤滑油量/70.0



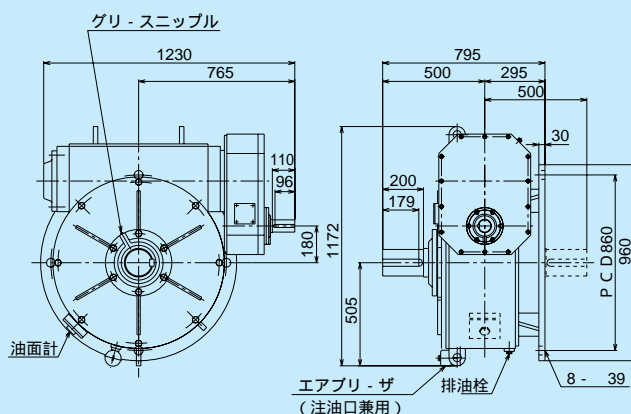
BF400

質量/1160.0kg 潤滑油量/57.0



KF400

質量/1190.0kg 潤滑油量/95.0

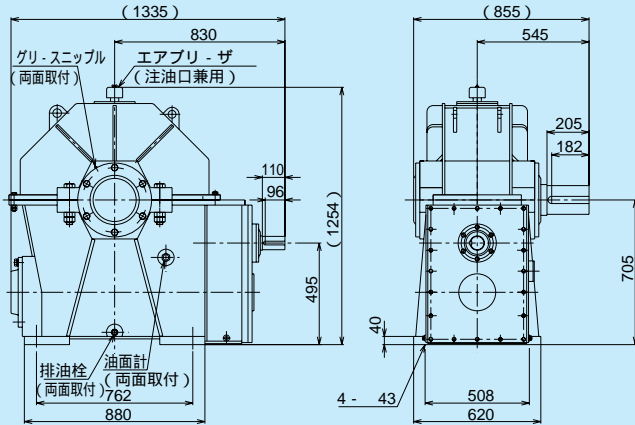


軸配置と回転方向については、B-104ページをご覧ください。

潤滑油量の単位: ℓ

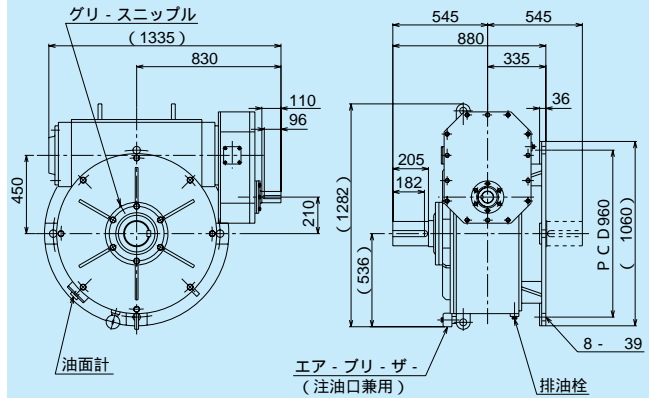
BF450

質量/1520.0kg 潤滑油量/80.0



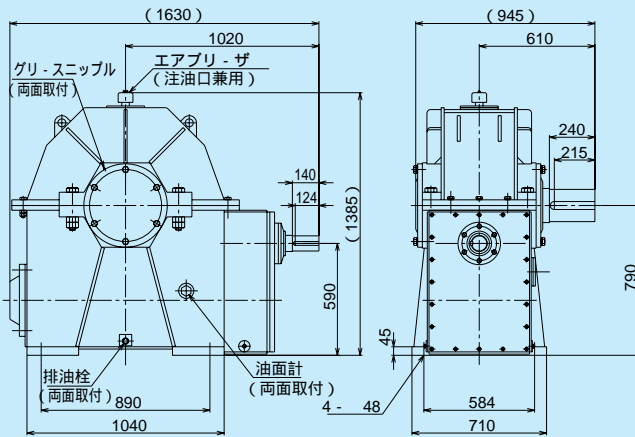
KF450

質量/1540.0kg 潤滑油量/135.0



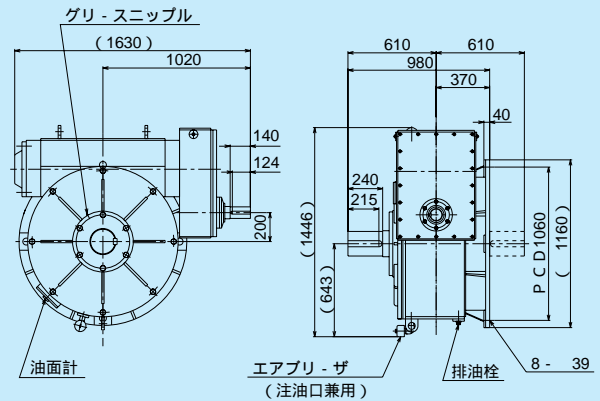
BF500

質量/1998.0kg 潤滑油量/120.0



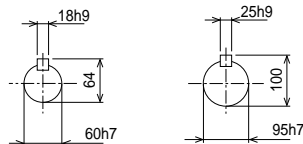
KF500

質量/2030.0kg 潤滑油量/200.0



軸詳細図

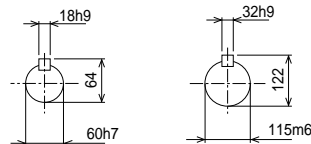
300



入力軸

中実出力軸

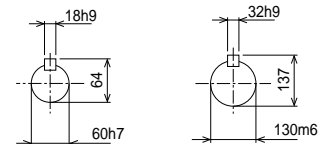
350



入力軸

中実出力軸

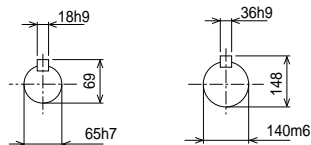
400



入力軸

中実出力軸

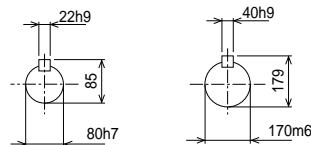
450



入力軸

中実出力軸

500



入力軸

中実出力軸

入力軸、出力軸の軸端キーは、1997年1月からJIS B 1301-1996に変更しました。(B-213ページ参照)

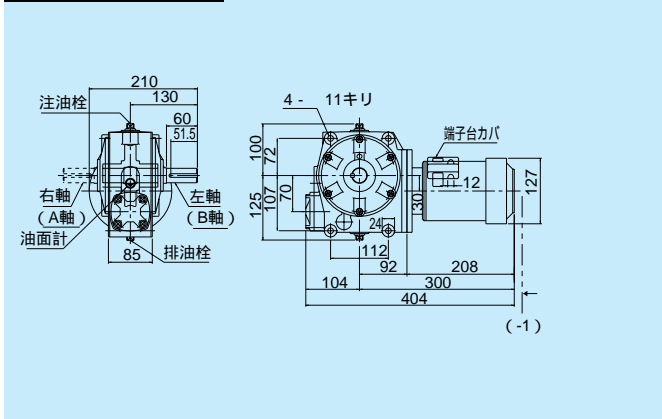
U70E

ヘリカル/ウォーム 減速機 (0.2kW) 外形寸法図

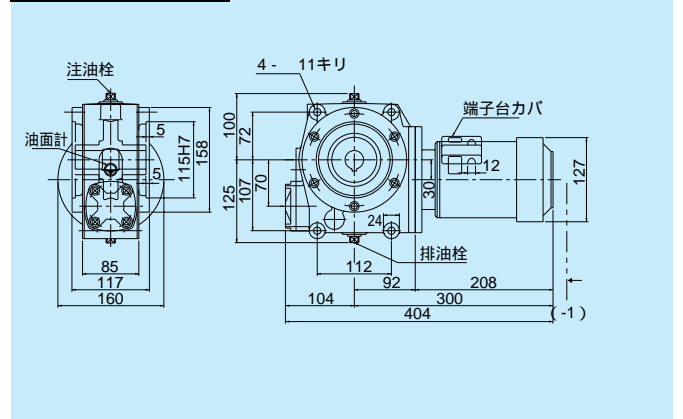
掲載図面に該当する定格伝達能力はB-98ページをご覧ください。 モータは、製作の都合に

ウォーム減速機

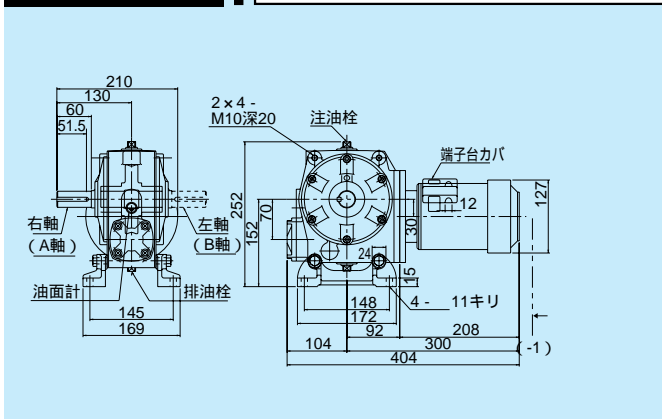
UAS70E 質量/32.0kg 潤滑油量/0.6



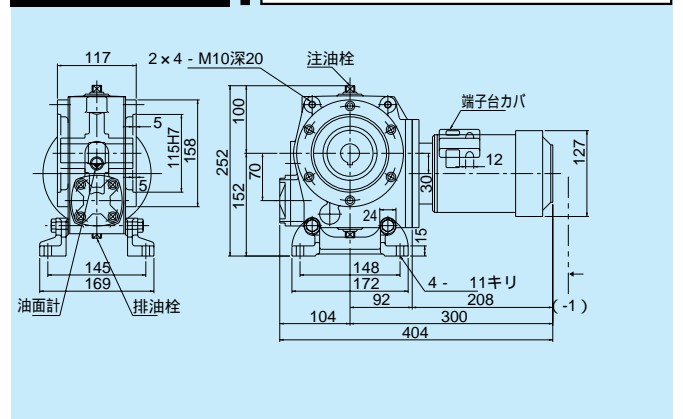
UA70E 質量/32.0kg 潤滑油量/0.6



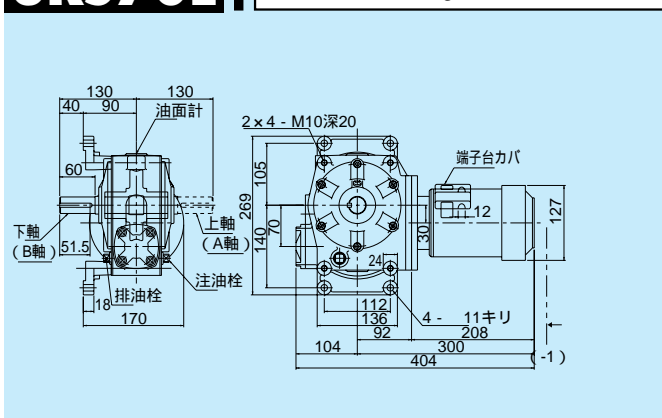
UBS70E 質量/33.0kg 潤滑油量/0.6



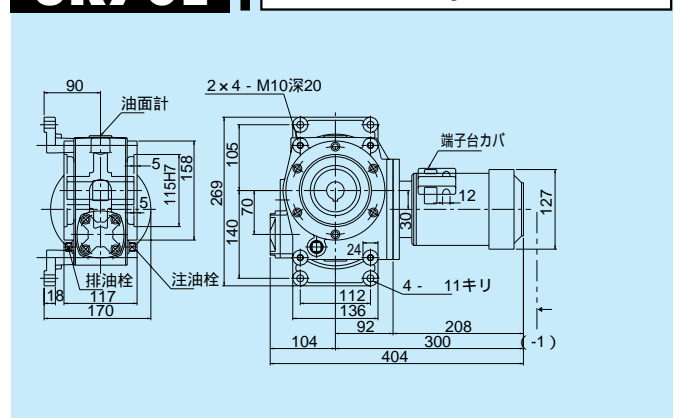
UB70E 質量/33.0kg 潤滑油量/0.6



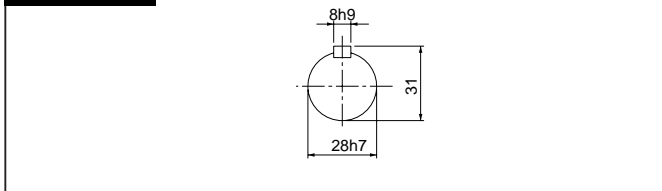
UKS70E 質量/34.0kg 潤滑油量/0.6



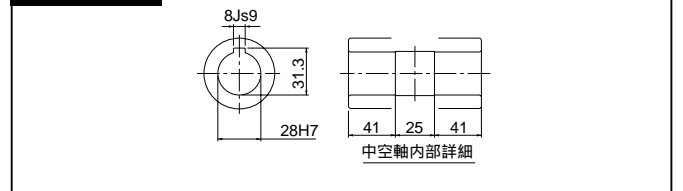
UK70E 質量/34.0kg 潤滑油量/0.6



軸詳細図



軸詳細図



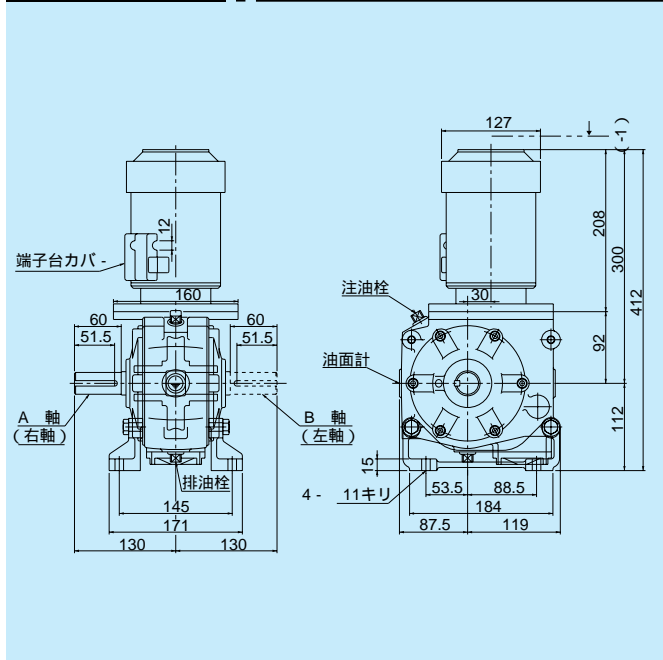
軸配置と回転方向については、B-104ページをご覧ください。

() 内数値はブレーキモーター付の場合の増減寸法を示します。モーター寸法の詳細はB-89～92をご覧ください。

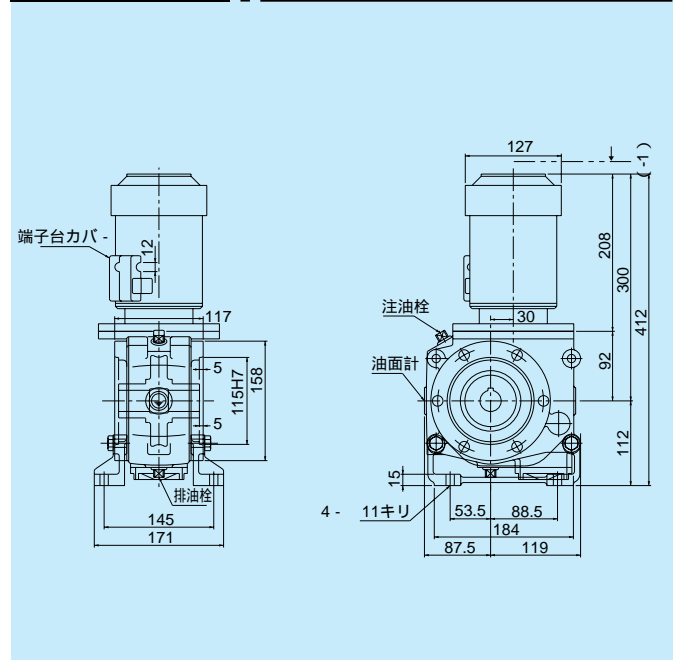
より変更する場合がありますので、その都度お問い合わせください。

潤滑油量の単位: ℓ

UTS70E 質量/34.0kg 潤滑油量/0.5

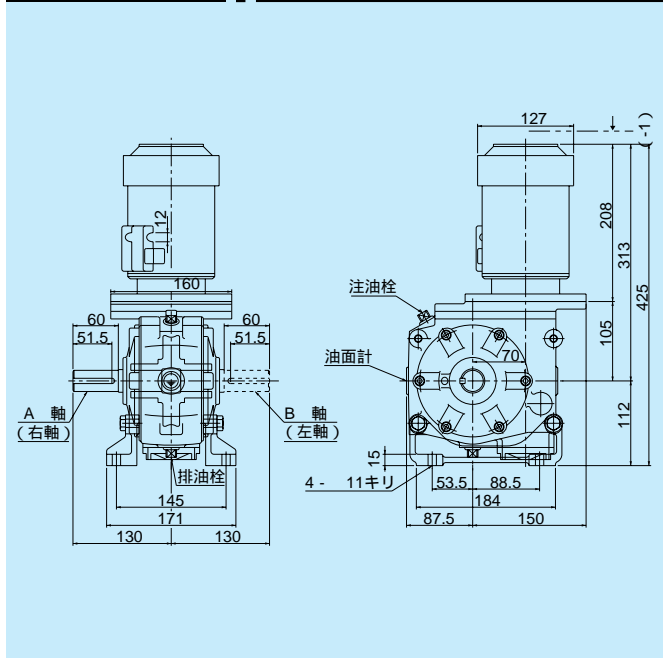


UT70E 質量/34.0kg 潤滑油量/0.5

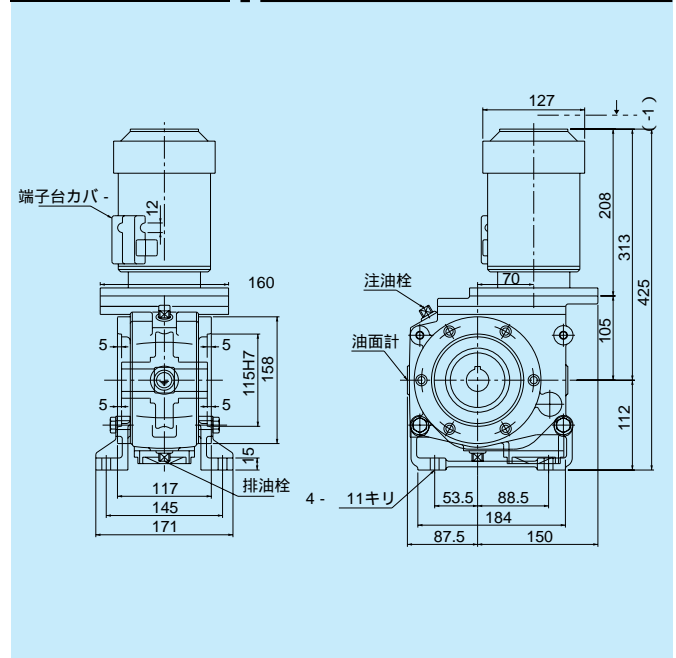


ウォーム減速機

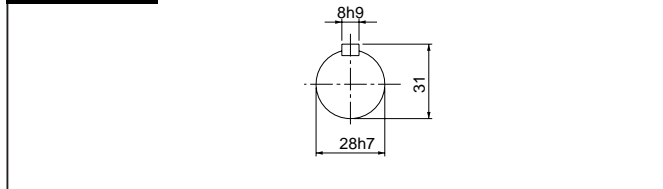
UTSL70E 質量/34.0kg 潤滑油量/0.5



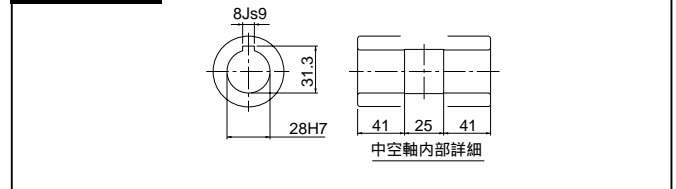
UTL70E 質量/34.0kg 潤滑油量/0.5



軸詳細図



軸詳細図



入力軸、出力軸の軸端キーは、1997年1月からJIS B 1301-1996に変更しました。(B-213ページ参照)

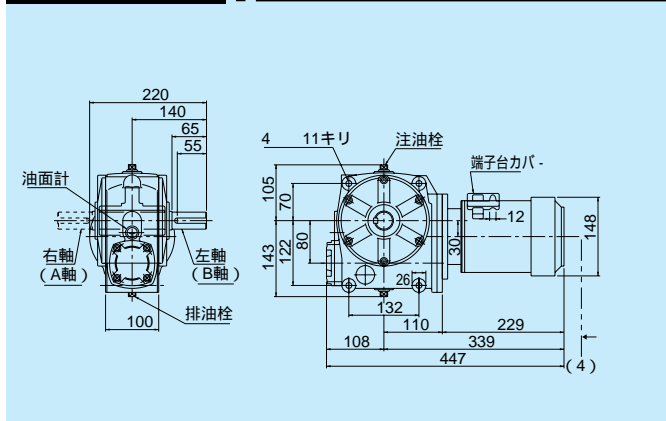
U80E

ヘリカル/ウォーム 減速機 (0.4kW) 外形寸法図

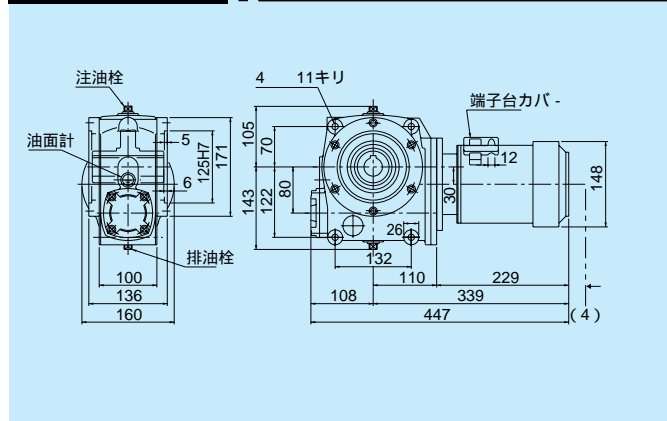
掲載図面に該当する定格伝達能力はB-98ページをご覧ください。 モータは、製作の都合に

ウォーム減速機

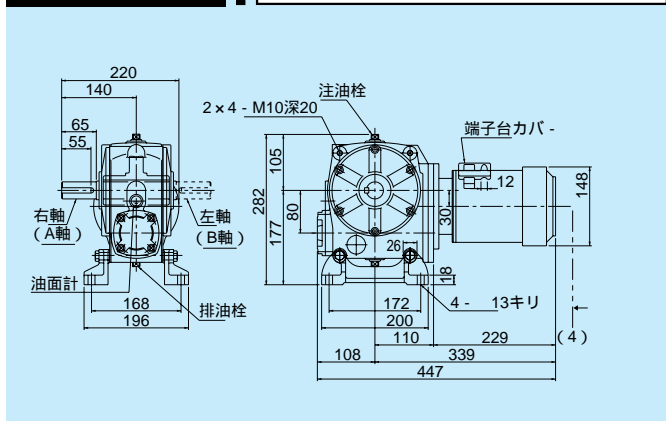
UAS80E 質量/36.0kg 潤滑油量/0.8



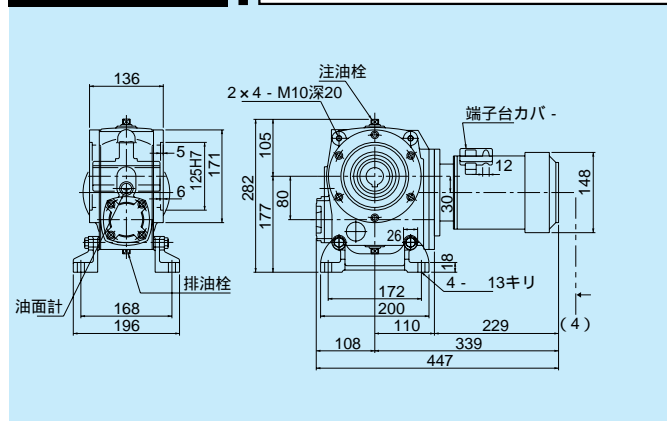
UA80E 質量/36.0kg 潤滑油量/0.8



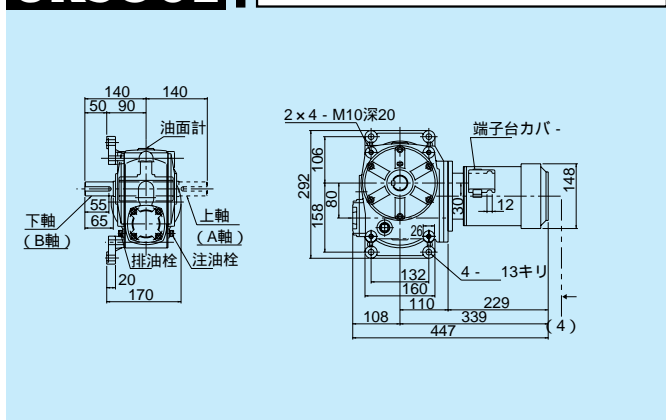
UBS80E 質量/38.0kg 潤滑油量/0.8



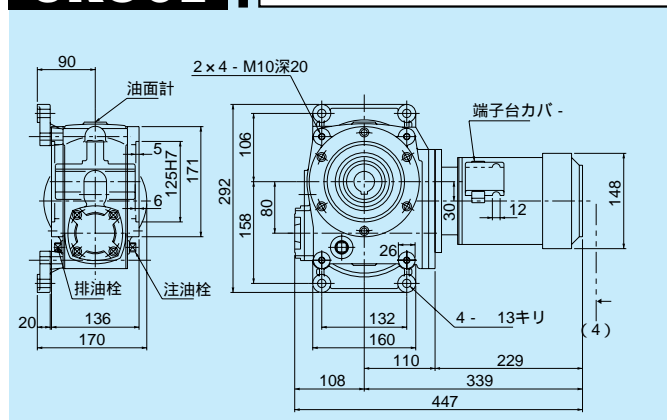
UB80E 質量/38.0kg 潤滑油量/0.8



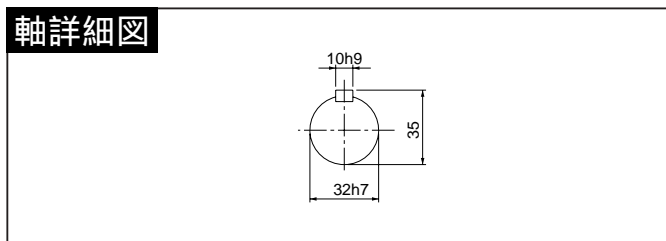
UKS80E 質量/39.0kg 潤滑油量/0.8



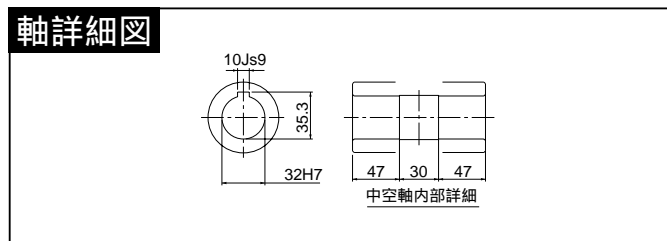
UK80E 質量/39.0kg 潤滑油量/0.8



軸詳細図



軸詳細図



軸配置と回転方向については、B-104ページをご覧ください。

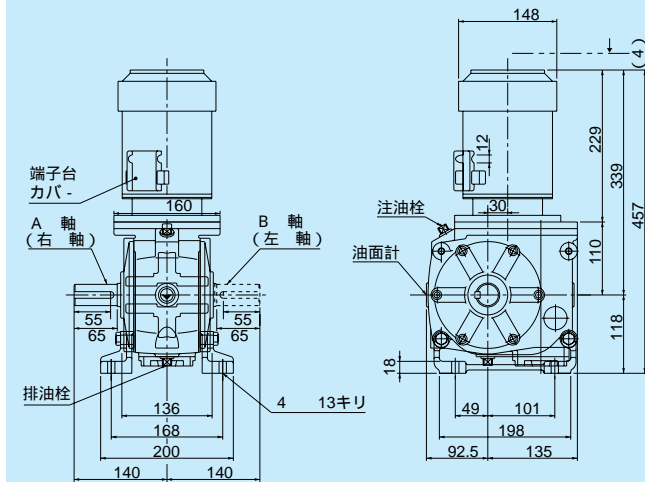
() 内数値はブレーキモーター付の場合の増減寸法を示します。モーター寸法の詳細はB-89～92をご覧ください。

より変更する場合がありますので、その都度お問い合わせください。

潤滑油量の単位: ℓ

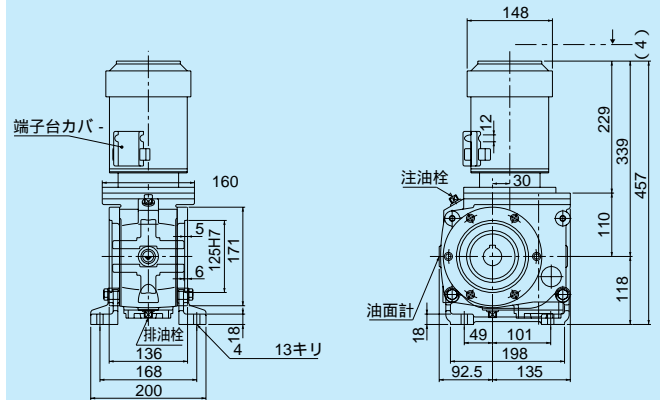
UTS80E

質量/39.0kg 潤滑油量/0.6



UT80E

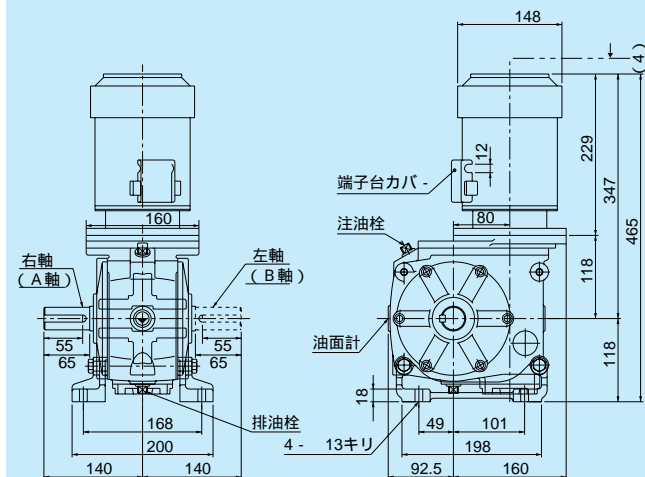
質量/39.0kg 潤滑油量/0.6



ウォーム減速機

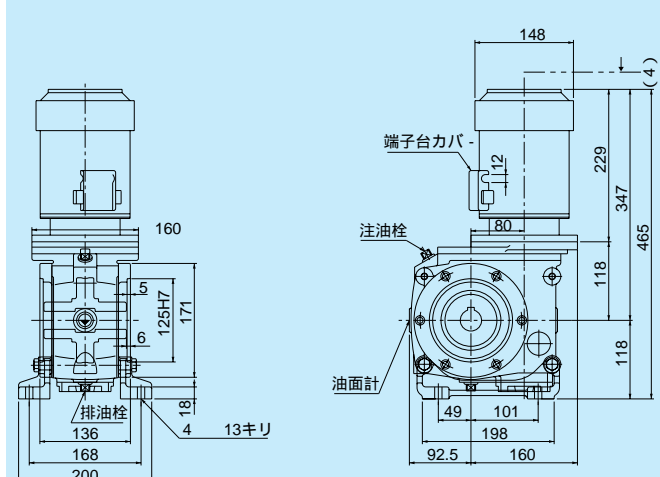
UTSL80E

質量/39.0kg 潤滑油量/0.6

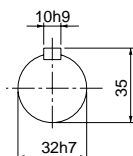


UTL80E

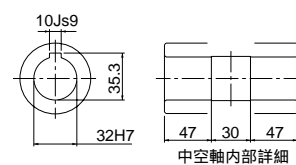
質量/39.0kg 潤滑油量/0.6



軸詳細図



軸詳細図



入力軸、出力軸の軸端キーは、1997年1月からJIS B 1301-1996に変更しました。(B-213ページ参照)

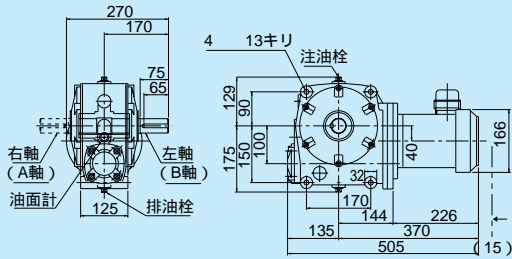
U100E

ヘリカル/ウォーム 減速機 (0.75kW) 外形寸法図

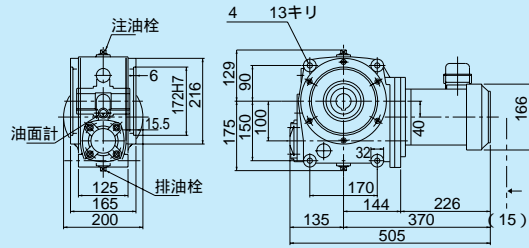
掲載図面に該当する定格伝達能力はB-98ページをご覧ください。 モータは、製作の

ウォーム減速機

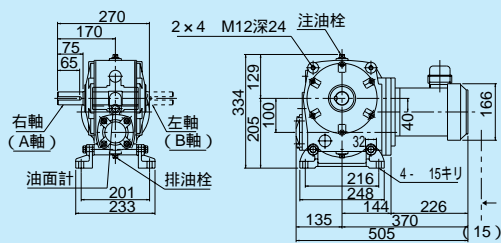
UAS100E 質量/56.0kg 潤滑油量/2.0



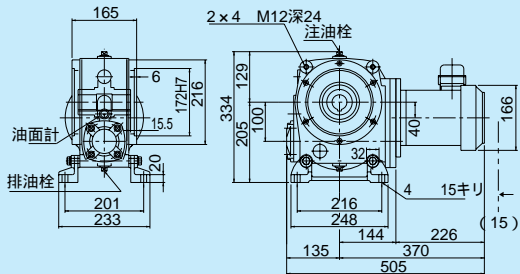
UA100E 質量/56.0kg 潤滑油量/2.0



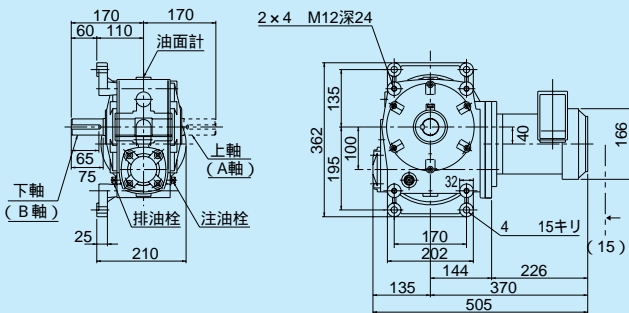
UBS100E 質量/59.0kg 潤滑油量/2.0



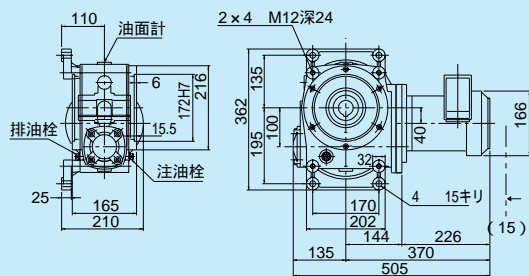
UB100E 質量/59.0kg 潤滑油量/2.0



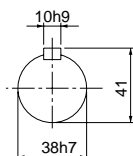
UKS100E 質量/60.0kg 潤滑油量/1.8



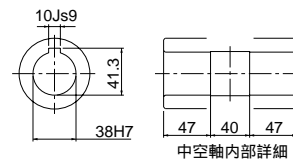
UK100E 質量/60.0kg 潤滑油量/1.8



軸詳細図



軸詳細図

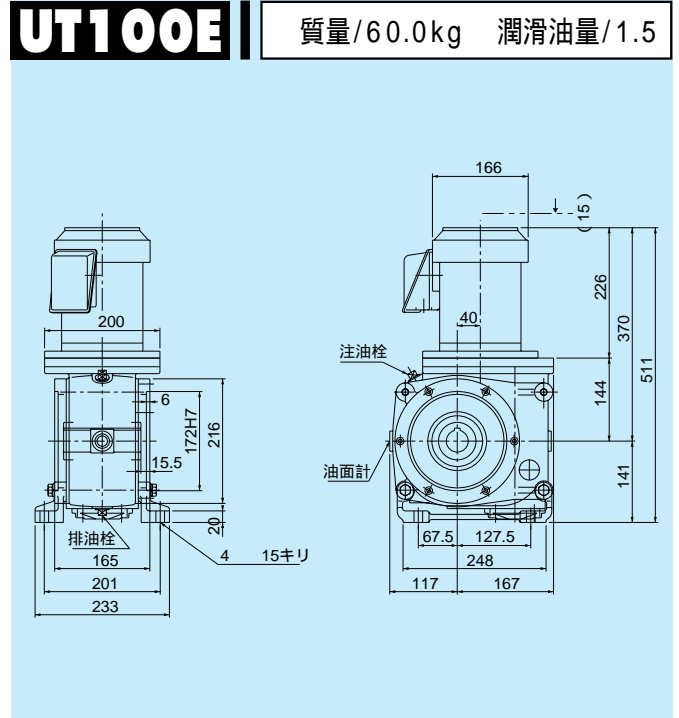
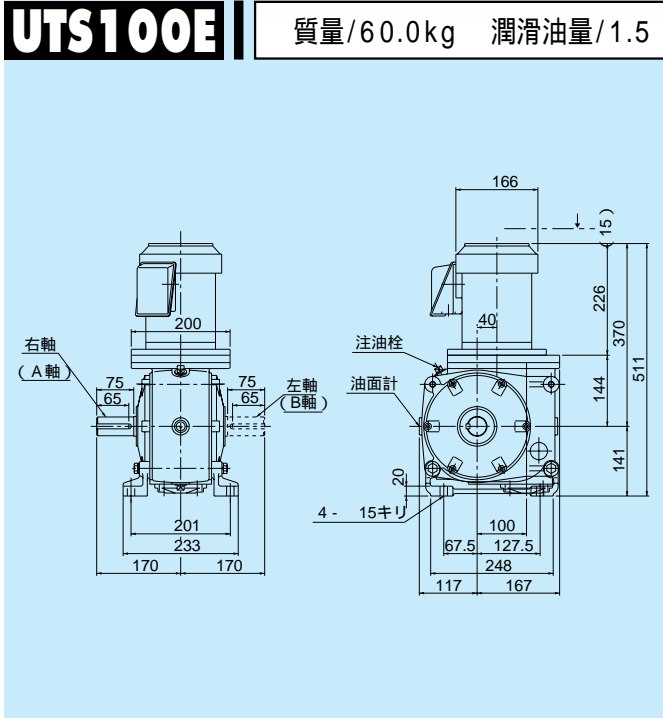


軸配置と回転方向については、B-104ページをご覧ください。

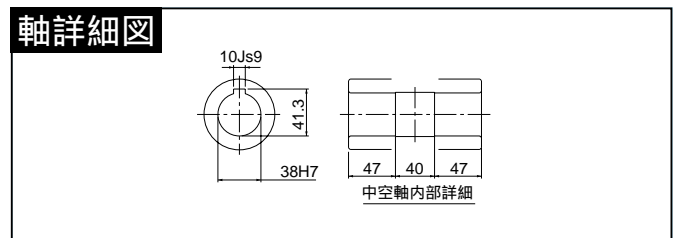
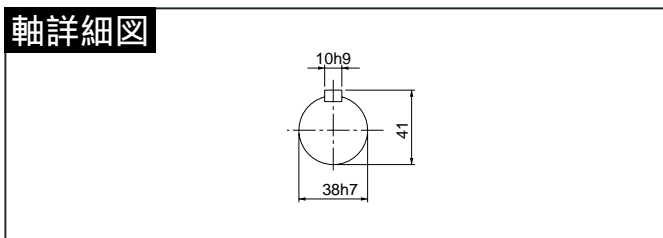
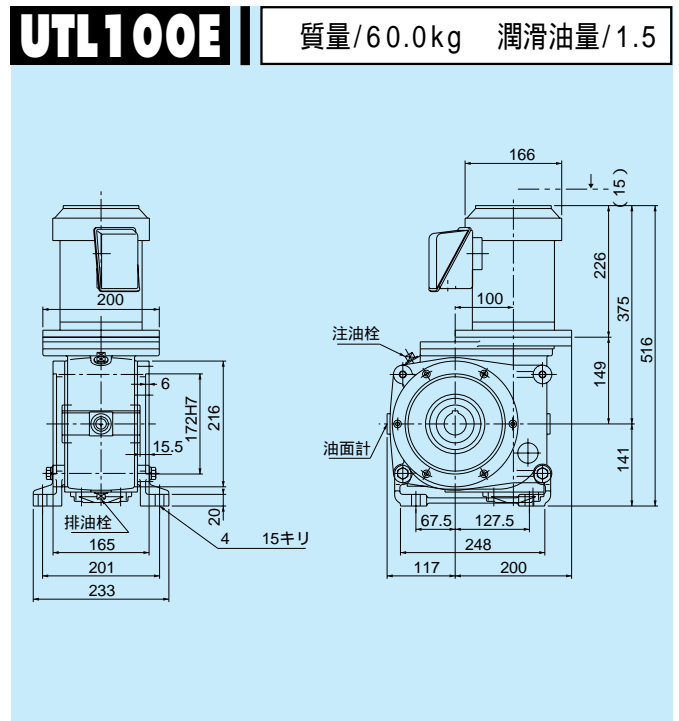
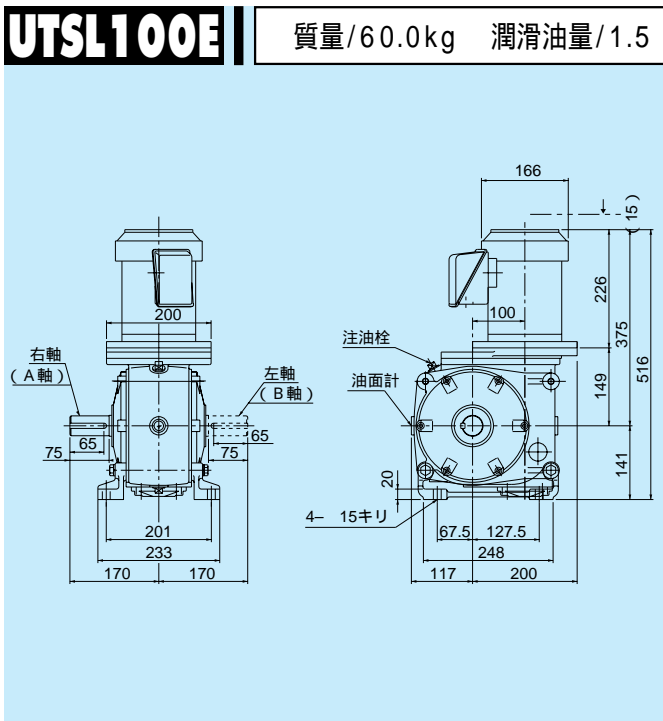
() 内数値はブレーキモーター付の場合の増減寸法を示します。モーター寸法の詳細はB-89~92をご覧ください。

都合により変更する場合がありますので、その都度お問い合わせください。

潤滑油量の単位: ℓ



ウォーム減速機



入力軸、出力軸の軸端キーは、1997年1月からJIS B 1301-1996に変更しました。(B-213ページ参照)

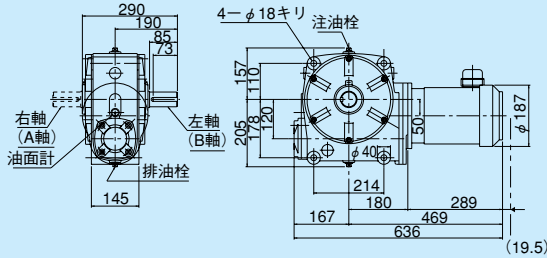
U120E

ヘリカル/ウォーム 減速機 (1.5kW)外形寸法図

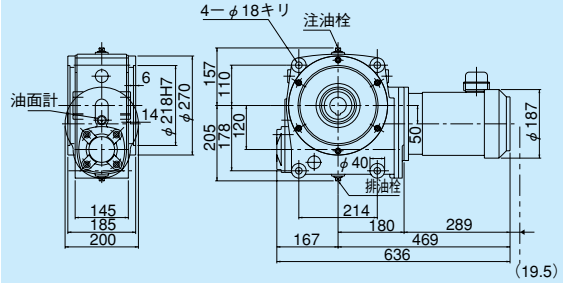
■掲載図面に該当する定格伝達能力はB-98ページをご覧ください。■モータは、製作の

ウォーム減速機

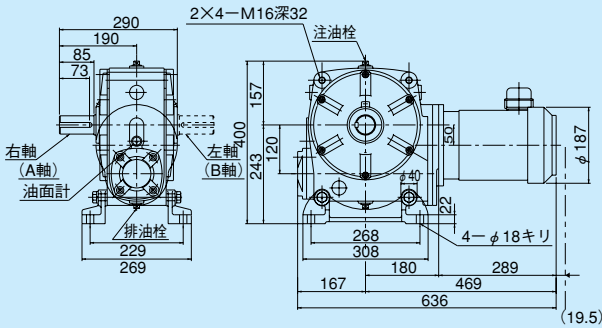
UAS120E ■質量/86.0kg ■潤滑油量/4.2



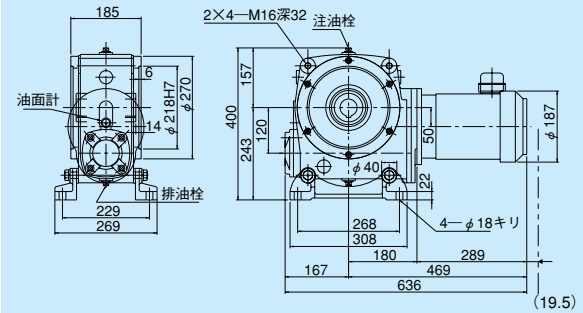
UA120E ■質量/86.0kg ■潤滑油量/4.2



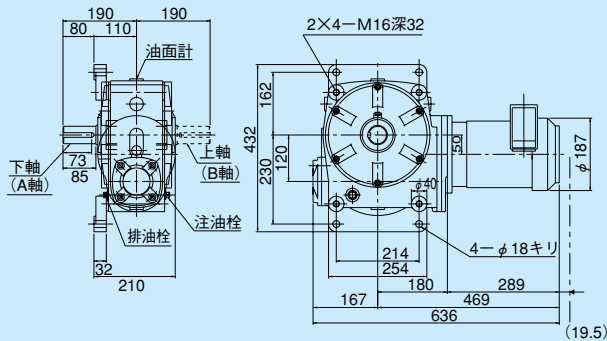
UBS120E ■質量/89.0kg ■潤滑油量/4.2



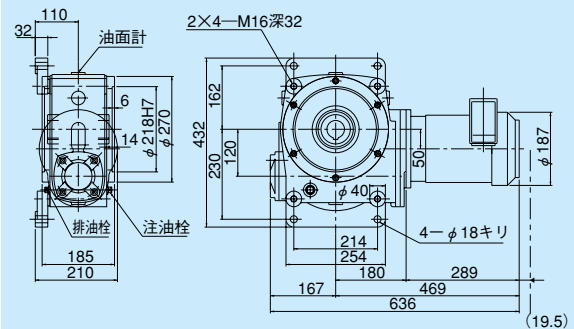
UB120E ■質量/89.0kg ■潤滑油量/4.2



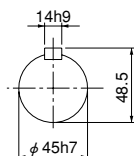
UKS120E ■質量/91.0kg ■潤滑油量/3.3



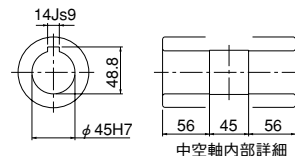
UK120E ■質量/91.0kg ■潤滑油量/3.3



軸詳細図



軸詳細図



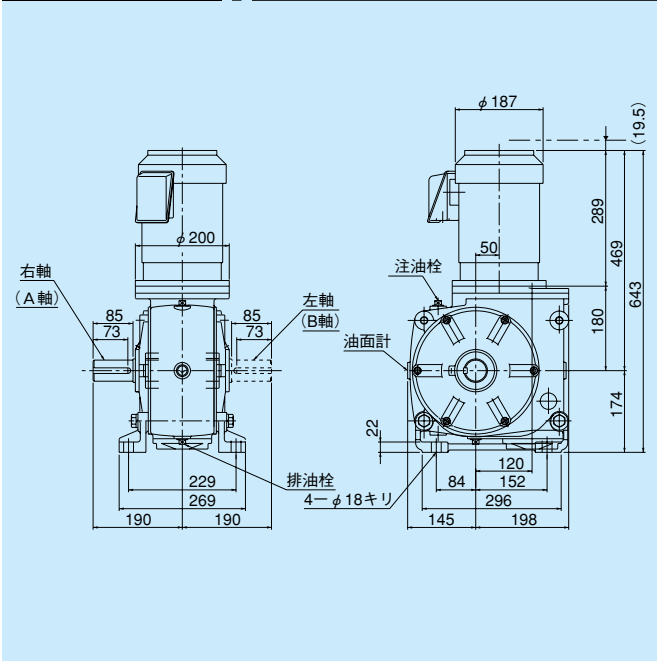
■軸配置と回転方向については、B-104ページをご覧ください。

■()内数値はブレーキモーター付の場合の増減寸法を示します。モーター寸法の詳細はB-89~92をご覧ください。

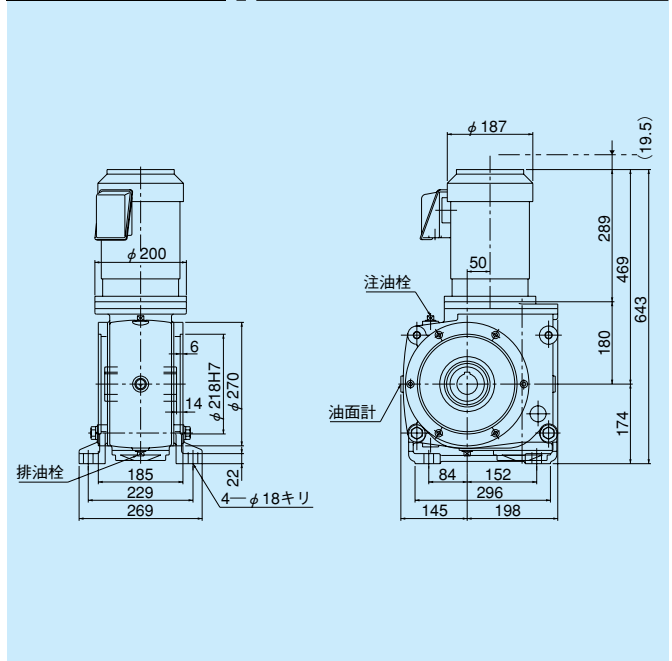
都合により変更する場合がありますので、その都度お問い合わせください。

潤滑油量の単位: ℓ

UTS120E ■質量/91.0kg ■潤滑油量/3.0

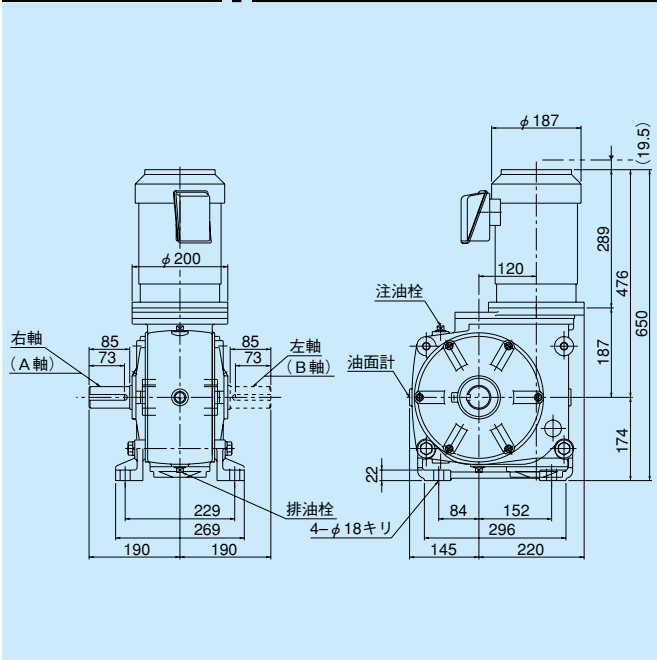


UT120E ■質量/91.0kg ■潤滑油量/3.0

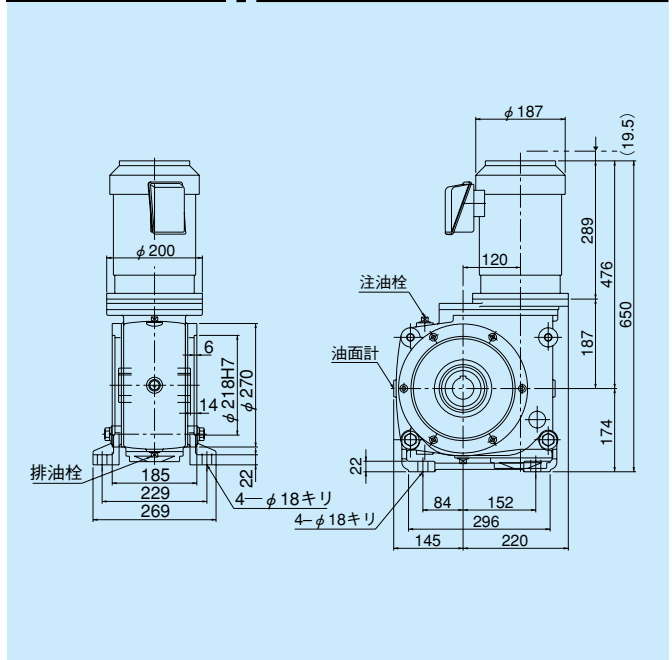


ウォーム減速機

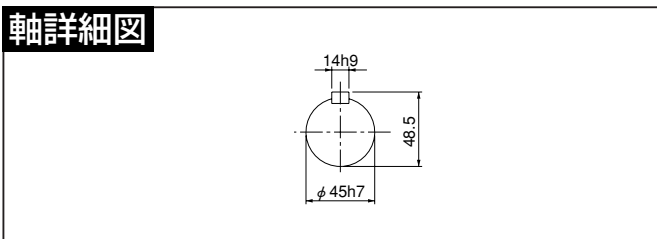
UTSL120E ■質量/91.0kg ■潤滑油量/3.0



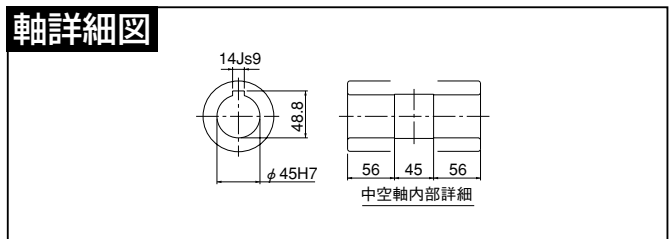
UTL120E ■質量/91.0kg ■潤滑油量/3.0



軸詳細図



軸詳細図



※入力軸、出力軸の軸端キーは、1997年1月からJIS B 1301-1996に変更しました。(B-213ページ参照)

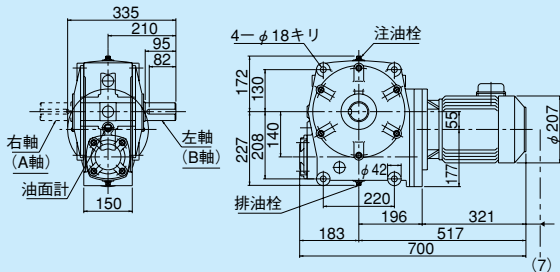
U140E

ヘリカル/ウォーム 減速機 (2.2kW)外形寸法図

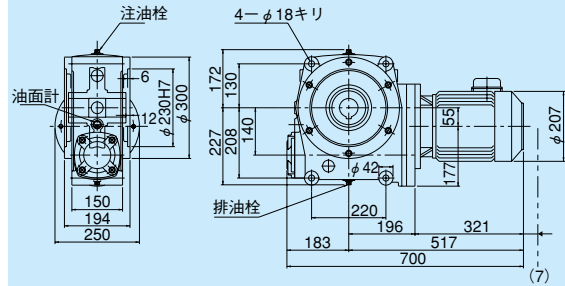
■掲載図面に該当する定格伝達能力はB-98ページをご覧ください。■モータは、製作の

ウォーム減速機

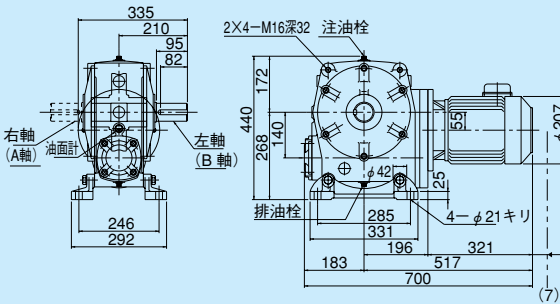
UAS140E ■質量/115.0kg ■潤滑油量/5.6



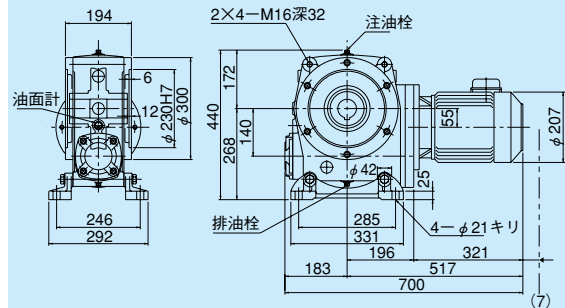
UA140E ■質量/115.0kg ■潤滑油量/5.6



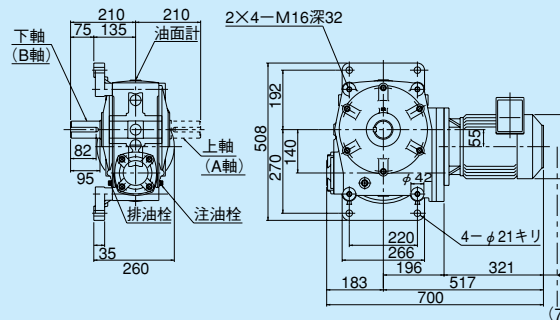
UBS140E ■質量/119.0kg ■潤滑油量/5.6



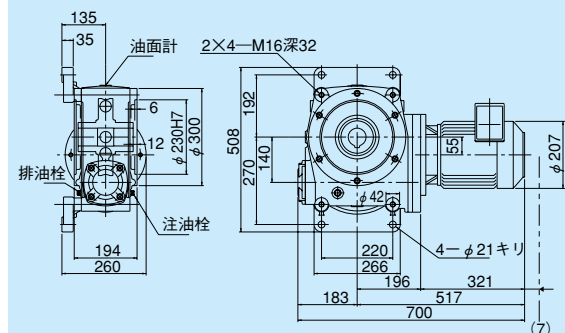
UB140E ■質量/119.0kg ■潤滑油量/5.6



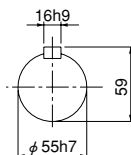
UKS140E ■質量/122.0kg ■潤滑油量/4.4



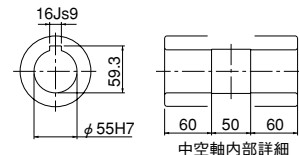
UK140E ■質量/122.0kg ■潤滑油量/4.4



軸詳細図



軸詳細図



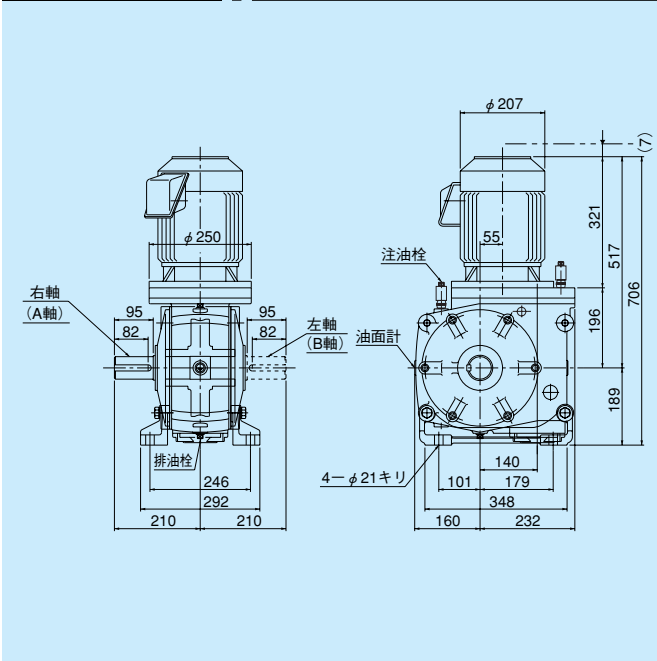
■軸配置と回転方向については、B-104ページをご覧ください。

■ () 内数値はブレーキモーター付の場合の増減寸法を示します。モーター寸法の詳細はB-89~92をご覧ください。

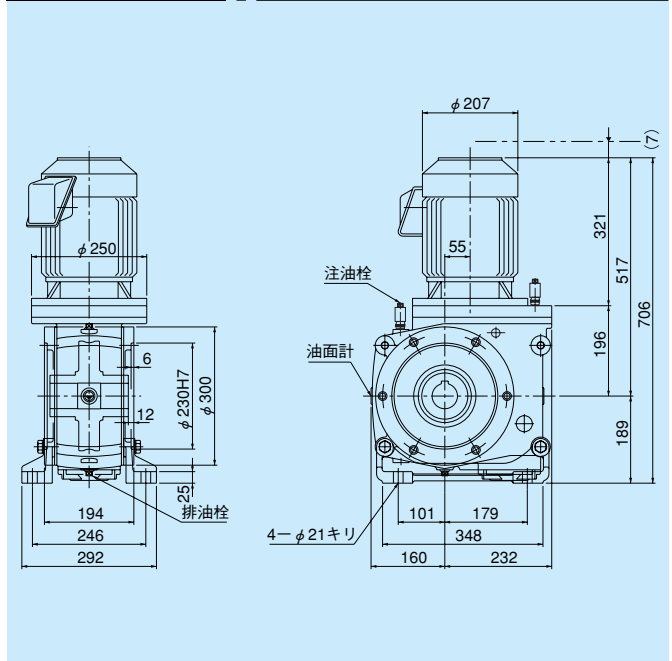
都合により変更する場合がありますので、その都度お問い合わせください。

潤滑油量の単位: ℓ

UTS140E ■質量/121.0kg ■潤滑油量/3.8

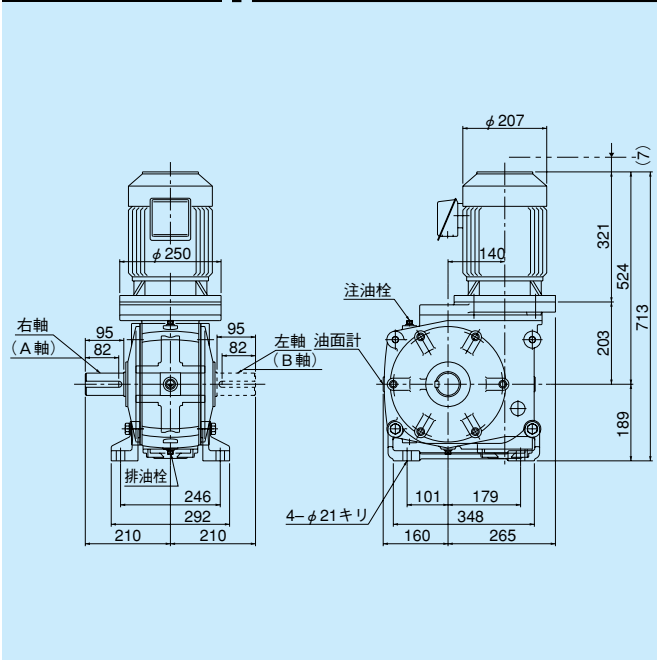


UT140E ■質量/121.0kg ■潤滑油量/3.8

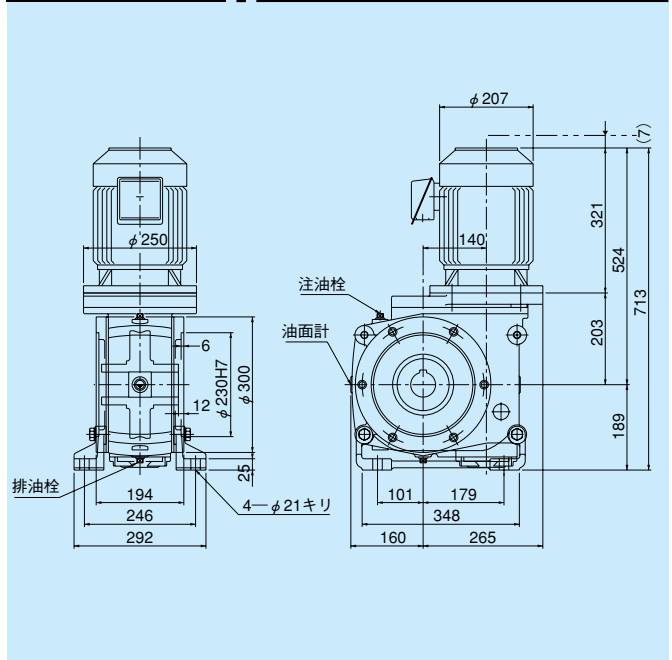


ウォーム減速機

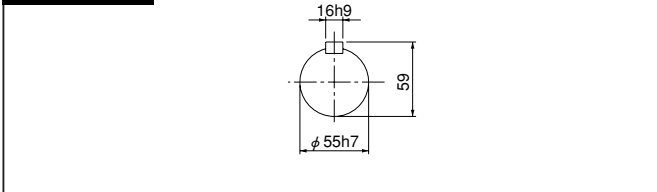
UTS140E ■質量/121.0kg ■潤滑油量/3.8



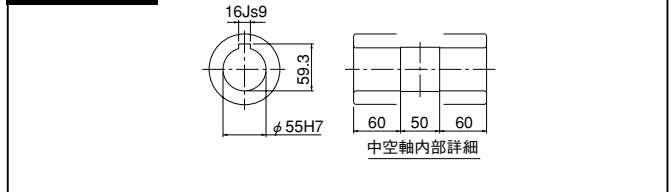
UTL140E ■質量/121.0kg ■潤滑油量/3.8



軸詳細図



軸詳細図



※入力軸、出力軸の軸端キーは、1997年1月からJIS B 1301-1996に変更しました。(B-213ページ参照)

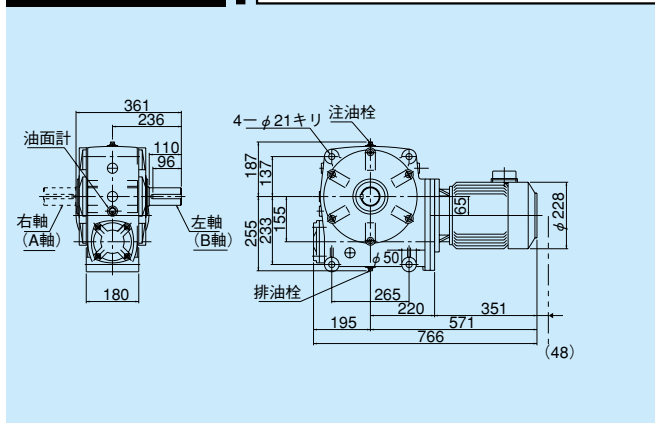
U155E

ヘリカル/ウォーム 減速機 (3.7kW)外形寸法図

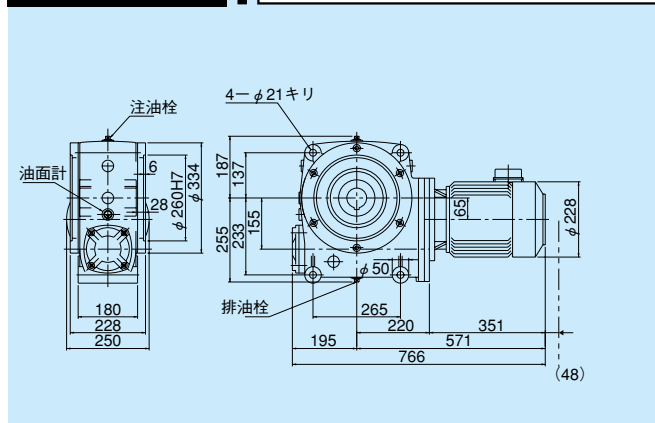
■掲載図面に該当する定格伝達能力はB-98ページをご覧ください。■モータは、製作の

ウォーム減速機

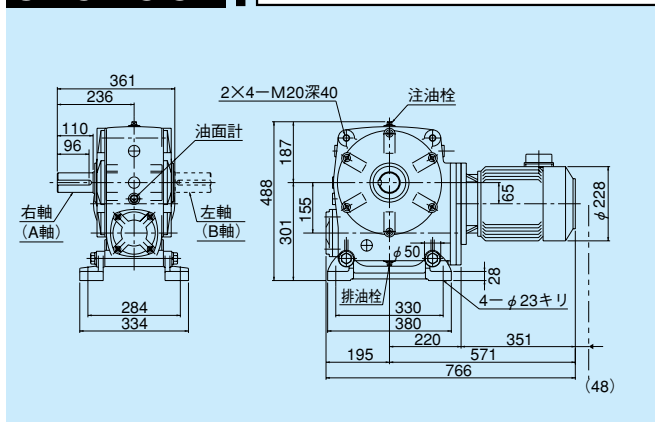
UAS155E ■質量/173.0kg ■潤滑油量/7.6



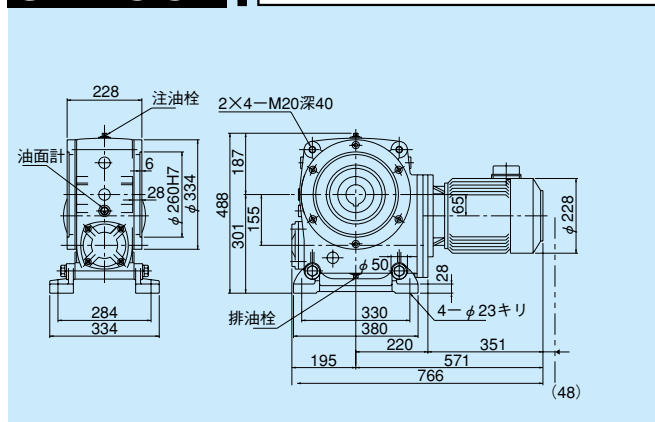
UA155E ■質量/173.0kg ■潤滑油量/7.6



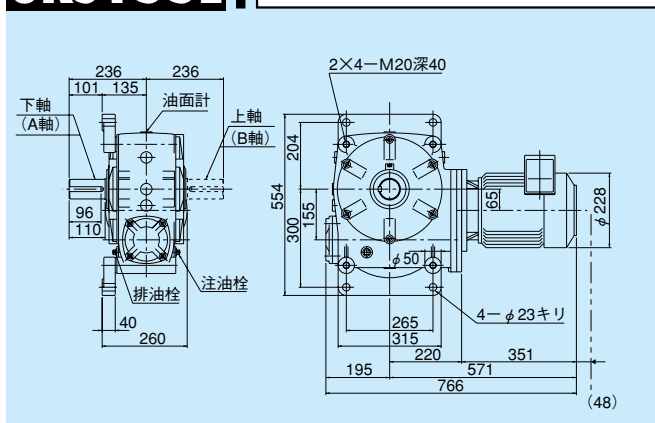
UBS155E ■質量/178.0kg ■潤滑油量/7.6



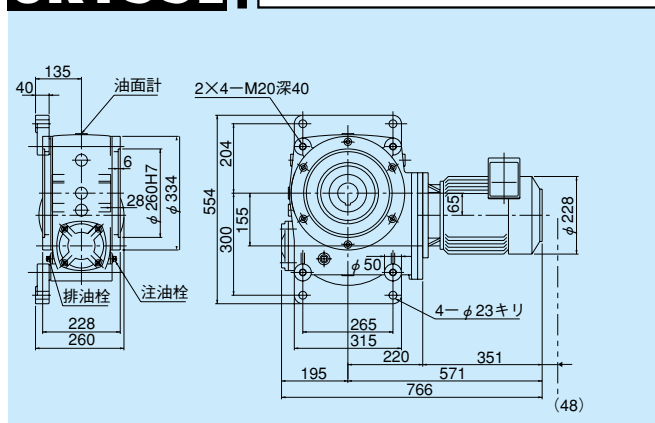
UB155E ■質量/178.0kg ■潤滑油量/7.6



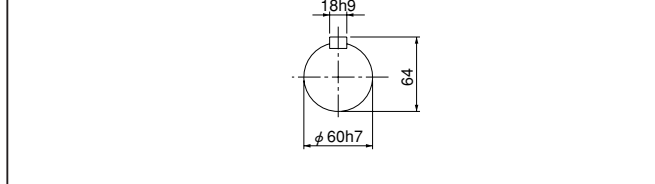
UKS155E ■質量/182.0kg ■潤滑油量/6.4



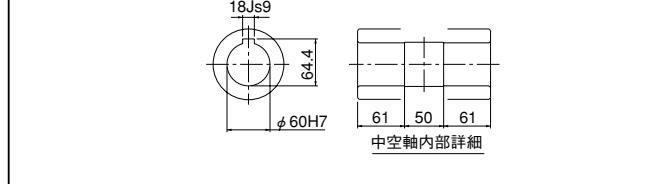
UK155E ■質量/182.0kg ■潤滑油量/6.4



軸詳細図



軸詳細図



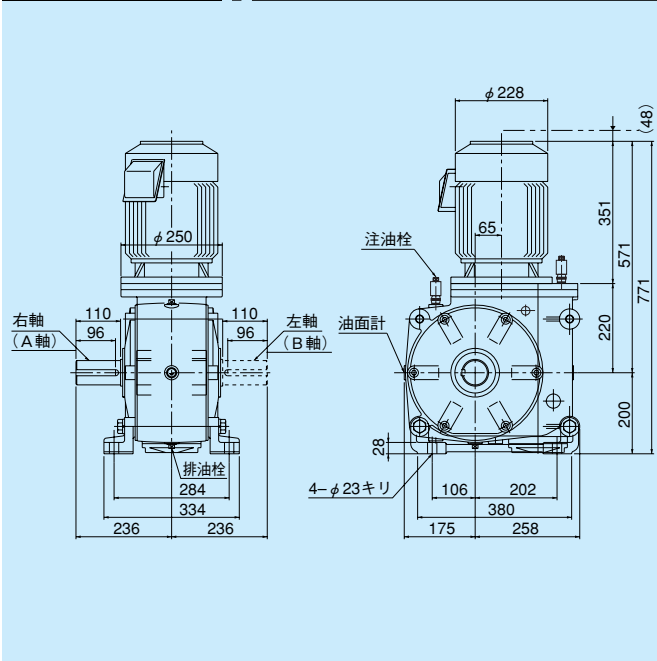
■軸配置と回転方向については、B-104ページをご覧ください。

■ () 内数値はブレーキモーター付の場合の増減寸法を示します。モーター寸法の詳細はB-89~92をご覧ください。

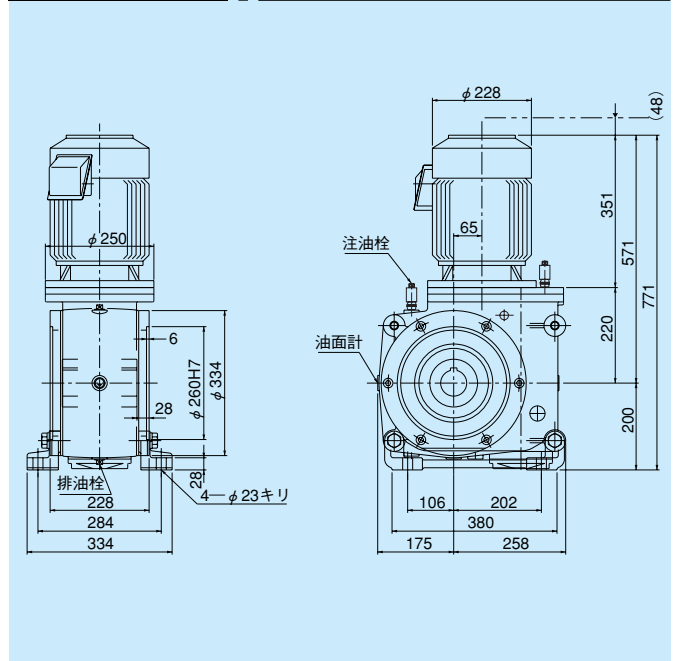
都合により変更する場合がありますので、その都度お問い合わせください。

潤滑油量の単位: ℓ

UTS155E ■質量/181.0kg ■潤滑油量/6.0

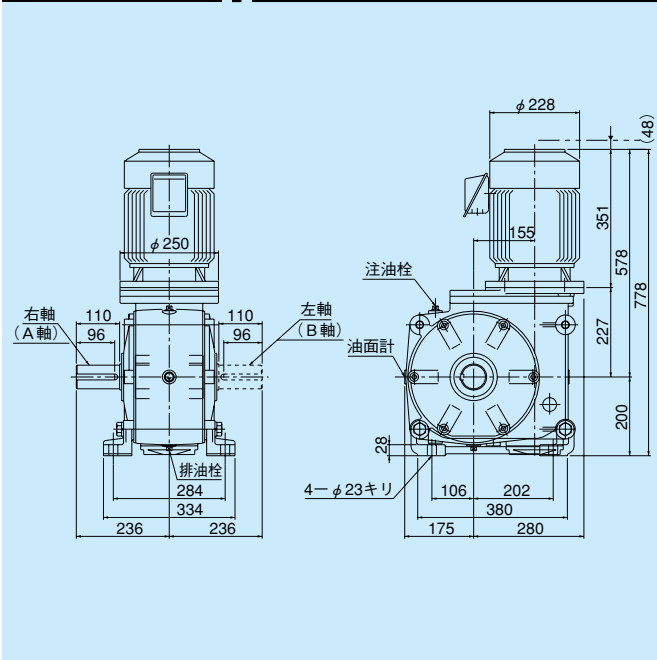


UT155E ■質量/181.0kg ■潤滑油量/6.0

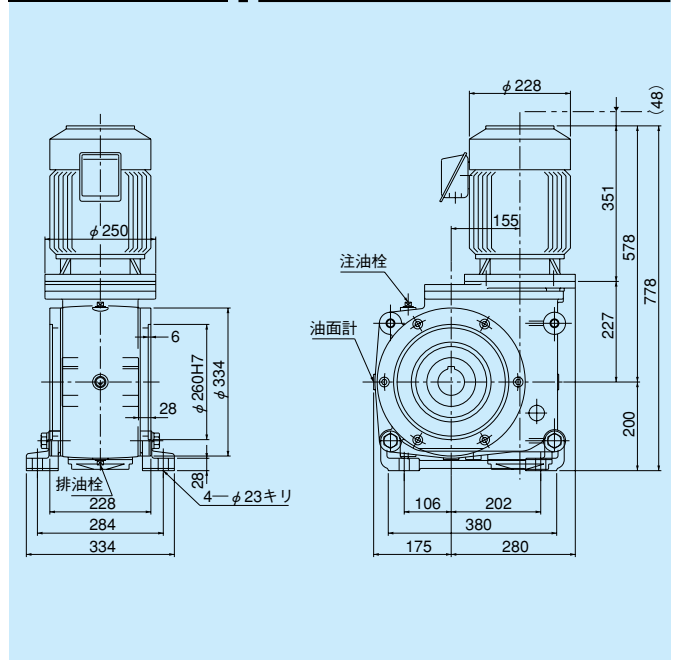


ウォーム減速機

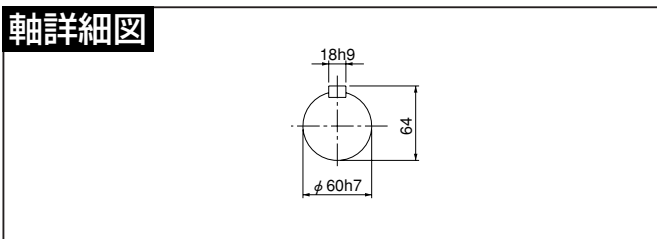
UTSL155E ■質量/181.0kg ■潤滑油量/6.0



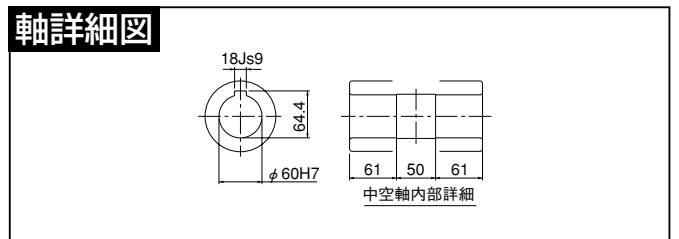
UTL155E ■質量/181.0kg ■潤滑油量/6.0



軸詳細図



軸詳細図



※入力軸、出力軸の軸端キーは、1997年1月からJIS B 1301-1996に変更しました。(B-213ページ参照)