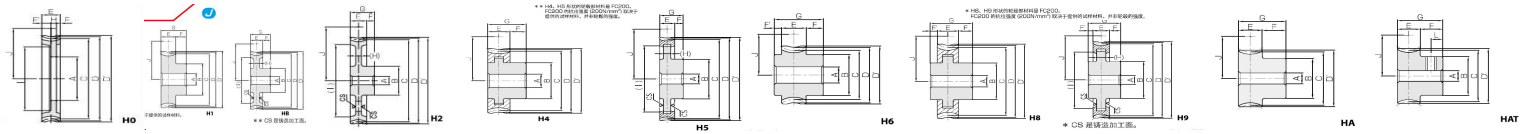
威勒金属
WELLE METAL PRODUCTS

Worm Gear Catelogy



Types	Material	Pressure Angle	Module	Speed Ratio	Teeth Qty	Profile shift coefficient	Helix Angle	No.Thread starts				Thread Direction	Shape	Bore Dia.		Hub Dia.	Pitch Dia.		Throat Dia.	OD.	Face Width	Hub Width (R)	Hub Width (L)	Overall Width	Web Thickness	Rim Dia.	Mounting Distance	Thread Hole		BackLash	N.W
			Gear Specifications (Unit: mm)																												
			M			(x)		1	2	3	4		H0/H1/H2/H4/H5/H6/H8/H9/HA/HAT/HB	A (H7)	Tolerance	B	C	Tolerance	D	D'	E	F	F'	G	H	I	J	Dia.	L	(mm)	(kg)
	Aluminum Bronze	20°	0.5	20	20	--	3°11'	1				R	HA	4	H7	9	10	--	--	11	5	7	--	12	--	--	9.5	--	--	0.02~0.12	0.0056
				10	20	--	6°20'		2							9	10	--	--	11					--	--	9.5	--	--		0.0056
				30	30	--	3°11'	1								12	15	--	--	16					--	--	12	--	--		0.012
				15	30	--	6°20'		2							12	15	--	--	16					--	--	12	--	--		0.012
				40	40	--										15	20	--	--	21					--	--	14.5	--	--		0.020
				50	50	--	3°11'	1						5		20	25	--	--	26					--	--	17	--	--		0.035
				60	60	--										25	30	--	--	31					--	--	19.5	--	--		0.053
	Aluminum Bronze	20°	0.8	20	20	--	3°49'	1				R	HA	5	H7	12	16	--	--	17.6	8	8	--	16	--	--	14	--	--	0.02~0.12	0.018
				10	20	--	7°36'		2							12	16	--	--	17.6					--	--	14	--	--		0.018
				30	30	--	3°49'	1								18	24	--	--	25.6					--	--	18	--	--		0.043
				15	30	--	7°36'		2							18	24	--	--	25.6					--	--	18	--	--		0.043
				40	40	--								6		20	32	--	--	33.6					--	--	22	--	--		0.068
				50	50	--	3°49'	1						8		25	40	--	--	41.6					--	--	26	--	--		0.100
				60	60	--										25	48	--	--	49.6					--	--	30	--	--		0.140
	Aluminum Bronze	20°	1	20	20	--	--					R	HAT	6	H8	17	20	--	--	23.5	10	8	--	18	--	--	--	M5x0.8	--	--	--
				20	20	--	--	1				L				17	20	--	--	23.5			--		--	--	--	M5x0.8	--	--	--
				30	30	--	--					L				22	30	--	--	33.5			--		--	--	--	M5x0.8	--	--	--
				20	20	--	3°35'	1				R	H1	6	H7	16	20	--	22	23	10	10	--	20	--	--	18	--	--	0.08~0.19	0.038
				10	20	--	7°08'		2							16	20	--	22	23					--	--	18	--	--		0.038
				30	30	--	3°35'	1								20	30	--	32	33					--	--	23	--	--		0.078
				15	30	--	7°08'		2							20	30	--	32	33					--	--	23	--	--		0.078
				40	40	--	3°35'									26	40	--	42	43					--	--	28	--	--		0.13
				50	50	--	3°35'	1						8		30	50	--	52	53					--	--	33	--	--		0.20
				60	60	--	3°35'							10		35	60	--	62	63					--	--	38	--	--		0.29
				30	30	--	--	1								22	30	--	--	33.5			--		--	--	--			--	--
				15	30	--	--		2			R	Fig.3	10	H8	22	30	--	--	33.5	10	8	--	18	--	--	--	w=3	t=1.4	--	--
				40	40	--	--	1								25	40	--	--	43.5			--		--	--	--			--	--
	Aluminum Bronze	20°	1.5	20	20	--	3°26'	1				R	H1	8	H7	22	30	--	33	34.5	14	10	--	24	--	--	27.5	--	--	0.10~0.21	0.10
				10	20	--	6°51'		2							22	30	--	33	34.5					--	--	27.5	--	--		0.10
				30	30	--	3°26'	1						10		30	45	--	48	49.5					--	--	35	--	--		0.22
				15	30	--	6°51'		2							30	45	--	48	49.5					--	--	35	--	--		0.22
				40	40	--	3°26'									35	60	--	63	64.5					--	--	42.5	--	--		0.37
				50	50	--	3°26'	1						12		45	75	--	78	79.5					--	--	50	--	--		0.59
				60	60	--	3°26'									50	90	--	93	94.5					--	--	57.5	--	--		0.83
	Aluminum Bronze	20°	2	20	20		5°12'	1				R	H6	12	H7	32	40	--	42	44	18	12	5	35	--	--	30	--	--	0.11~0.24	0.25
				10	20		10°18'		2							32	40	--	42	44					--	--	30	--	--		0.25
				25	25	-0.5	5°12'	1								35	50	--	52	54					--	--	35	--	--		0.37
				30	30		5°12'	1								38	60	--	62	64					--	--	40	--	--		0.51
				15	30		10°18'		2							38	60	--	62	64					--	--	40	--	--		0.51
				36	36	0										40	72	--	76	78					--	--	47	--	--		0.73
				40	40	-0.5										45	80	--	82	84					--	--	50	--	--		0.85
				48	48	+0.5	5°12'	1								50	96	--	102	104					(10)	(76)	60	--	--		1.14
				50	50	-0.5										50	100	--	102	104					(12)	(81)	60	--	--		1.14
				60	60	-0.5										50	120	--	122	124					(12)	(96)	70	--	--		1.51
	Aluminum Bronze	20°	2.5	20	20		4°46'	1				R	H8	12	H7	35	50	--	55	57.5	20	15	5	40	--	--	40	--	--	0.14~0.27	0.44
				10	20		9°28'		2							35	50	--	55	57.5					--	--	40	--	--		0.44
				25	25		4°46'	1								40	62.5	--	67.5	70					--	--	46.25	--	--		0.66
				30	30		4°46'	1								40	75	--	80	82.5					--	--	52.5	--	--		0.87
				15	30		9°28'		2							40	75	--	80	82.5					--	--	52.5	--	--		0.87
				36	36	0										45	90	--	95	97.5					--	--	60	--	--		1.19
				40	40											45	100	--	105	107.5					--	--	65	--	--		1.42
				48	48		4°46'	1								50	120	--	125	127.5					(13)	(97)	75	--	--		1.72
				50	50											55	125	--	130	132.5					(13)	(100)	77.5	--	--		1.92
				60	60											60	150	--	155	157.5					(13)	(125)	90	--	--		2.59
	Aluminum Bronze	20°	3	20	20	+0.333	4°31'	1				R	H6	20	H7	50	60	--	68	71	25	17.5	7.5	50	--	--	50	--	--	0.16~0.29	0.88
				10	20	+0.333	8°58'		2							50	60	--	68	71					--	--	50	--	--		0.88
				25	25	0	4°31'	1								55	75	--	81	84					--	--	56.5	--	--		1.24
				30	30	+0.333	4°31'	1								55	90	--	98	101					--	--	65	--	--		1.63
				15	30	+0.333	8°58'		2							55	90	--	98	101					--	--	65	--	--		1.63
				36	36											60	108	--	116	119					--	--	74	--	--		2.25
				40	40											65	120	--	128	131					--	--	80	--	--		2.76
				48	48	+0.333	4°31'	1								70	144	--	152	155					(15)	(120)	92	--	--		3.28
				50	50											75	150	--	158	161					(15)	(125)	95	--	--		3.62
				60	60											80	180	--	188	191					(15)	(155)	110	--	--		4.76
	Aluminum Bronze	20°	4	20	20		5°43'	1				R	H6	20	H7	60	80	--	88	92	30	20	10	60	--	--	60	--	--	0.19~0.32	1.77
				10	20		11°19'		2							60	80	--	88	92					--	--	60	--	--		1.77
				25	25		5°43'	1								65	100	--	108	112					--	--	70	--	--		2.56
				30	30		5°43'	1								65	120	--	128	132					--	--	80	--	--		3.28
				15	30		11°19'		2							65	120	--	128	132					--	--	80	--	--		3.28
				36	36	0										70	144	--	152	156					(20)	(113)	92	--	--		4.10
				40	40											80	160	--	168	172					(20)	(128)	100	--	--		5.25
				48	48		5°43'	1								90	192	--	200	204					(20)	(160)	116	--	--		6.95
				50	50											90	200	--	208	212					(20)	(168)	120	--	--		7.35
				60	60											--	240	--	248	252		7	15	30	8	204	140	--	--		3.60
	Aluminum Bronze	20°	5	20	20							R	H6	22	H7	35	75	100	--	110	35	23	12	70	--	--	75	--	--	0.22~0.35	3.26
				25	25												75	125	--	135					--	--	87.5	--	--		4.48
				30	30								H8				75	150	--	160					--	--	100	--	--		5.79
				36	36	0	5°43'	1					H9				90	180	--	190					(25)	(140)	115	--	--		7.70
				40	40												110	200	--	210					(26)	(162)	125	--	--		9.97
				48	48									140				240	--	250						195	145	--	--		5.04
				50	50								H0	150			--	250	--	260		7.5	17.5	35	10	205	150	--	--		5.28
				60	60									200				300	--	310						255	175	--	--		6.48
	Aluminum Bronze	20°	6	20	20							R	H6	25	H7	40	85	120	--	132	40	23	12	75	--	--	90	--	--	0.24~0.37	4.95
				25	25												90	150	--	162					--	--	105	--	--		7.14
				30	30								H8				100	180	--	192					--	--	120	--	--		9.66
				36	36	0	5°43'	1					H9				110	216	--	228					(30)	(172)	138	--	--		12.5
				40	40									130				240	--	252						190	150	--	--		6.20
				48	48								H0	180			--	288	--	300		8	20	40	12	240	174	--	--		7.58
				50	50									190				300	--	312						250	180	--	--		8.00
				60	60									250				360	--	372						310	210	--	--		10.00
				20	20	--	3°41'	1					H1			33	40	--	44	46					--	--	35.5	--	--		0.26
				10	20	--	7°21'		2							33	40	--	44	46					--	--	35.5	--	--		0.26

Aluminum Bronze	20°	2	30	30	--	3°41'	1						40	60	--	64	66						--	--	45.5	--	--		0.51
			15	30	--	7°21'		2	R	H4	12	H7	40	60	--	64	66	18	15	--	33	--	--	45.5	--	--	0.11~0.24	0.51
			40	40	--								45	80	--	84	86					--	--	55.5	--	--		0.85
			50	50	--	3°41'	1			H5			50	100	--	104	106					(8)	(83)	65.5	--	--		1.05
			60	60	--								55	120	--	124	126					(11)	(100)	75.5	--	--		1.52
Aluminum Bronze	20°	2.5	20	20	--	3°52'	1			H1	12	H7	35	50	--	55	57.5	20	14	--	34	--	--	43.5	--	--	0.14~0.27	0.39
			10	20	--	7°42'		2	R				35	50	--	55	57.5					--	--	43.5	--	--		0.39
			30	30	--	3°52'	1			H4			40	75	--	80	82.5					--	--	56	--	--		0.79
			15	30	--	7°42'		2					40	75	--	80	82.5					--	--	56	--	--		0.79
			40	40	--								45	100	--	105	107.5					(11)	(81)	68.5	--	--		1.11
			50	50	--	3°52'	1			H5	15		55	125	--	130	132.5					(12)	(106)	81	--	--		1.70
			60	60	--								60	150	--	155	157.5					(12)	(130)	93.5	--	--		2.32
Aluminum Bronze	20°	3	20	20	--	3°54'	1			H1	20	H7	50	60	--	66	69	25	18	--	43	--	--	52	--	--	0.16~0.29	0.75
			10	20	--	7°46'		2	R				50	60	--	66	59					--	--	52	--	--		0.75
			30	30	--	3°54'	1			H4			55	90	--	96	99					--	--	67	--	--		1.46
			15	30	--	7°46'		2					55	90	--	96	99					--	--	67	--	--		1.46
			10	30	--	11°35'			3				55	90	--	96	99					--	--	67	--	--		1.46
			40	40	--	3°54'	1						65	120	--	126	129					(10)	(103)	82	--	--		2.03
			15	45	--	11°35'			3	H5			70	135	--	141	144					(11)	(120)	89.5	--	--		2.44
			50	50	--	3°54'	1						75	150	--	156	159					(15)	(130)	97	--	--		3.22
			60	60	--	3°54'	1						85	180	--	186	189					(15)	(155)	112	--	--		4.52
Aluminum Bronze	20°	4	20	20	--	3°41'	1			H1	20	H7	60	80	--	88	92	30	20	--	50	--	--	71	--	--	0.19~0.32	1.53
			10	20	--	7°21'		2	R				60	80	--	88	92					--	--	71	--	--		1.53
			30	30	--	3°41'	1			H4			65	120	--	128	132					--	--	91	--	--		3.00
			15	30	--	7°21'		2					65	120	--	128	132					--	--	91	--	--		3.00
			10	30	--	10°57'			3				65	120	--	128	132					--	--	91	--	--		3.00
			40	40	--	3°41'	1						80	160	--	168	172					(15)	(133)	111	--	--		4.32
			15	45	--	10°57'			3	H5			90	180	--	188	192					(16)	(153)	121	--	--		5.44
			50	50	--	3°41'	1						90	200	--	208	212					(16)	(173)	131	--	--		6.25
			60	60	--	3°41'	1						100	240	--	248	252					(17)	(210)	151	--	--		8.74
Aluminum Bronze	20°	5	20	20	--	4°05'	1			H4	22	H7	75	100	--	110	115	35	25	--	60	--	--	85	--	--	0.22~0.35	2.79
			10	20	--	8°08'		2	R				75	100	--	110	115					--	--	85	--	--		2.79
			30	30	--	4°05'	1			H5			75	150	--	160	165					(21)	(120)	110	--	--		4.75
			15	30	--	8°08'		2					75	150	--	160	165					(21)	(120)	110	--	--		4.75
			40	40	--	4°05'							110	200	--	210	215					(23)	(168)	135	--	--		8.84
			50	50	--	4°05'	1						120	250	--	260	265					(23)	(215)	160	--	--		12.7
			60	60	--	4°05'							130	300	--	310	315					(24)	(260)	185	--	--		17.6
Aluminum Bronze	20°	6	20	20	--	4°17'	1			H4	25	H7	85	120	--	132	138	40	30	--	70	--	--	100	--	--	0.24~0.37	4.53
			10	20	--	8°32'		2	R				85	120	--	132	138					--	--	100	--	--		4.53
			30	30	--	4°17'	1			H5			100	180	--	192	198					(26)	(142)	130	--	--		8.52
			15	30	--	8°32'		2					100	180	--	192	198					(26)	(142)	130	--	--		8.52
			40	40	--	4°17'							120	240	--	252	258					(30)	(200)	160	--	--		14.20
			50	50	--	4°17'	1						130	300	--	312	318					(30)	(258)	190	--	--		21.00
			60	60	--	4°17'							150	360	--	372	378					(30)	(312)	220	--	--		29.70
Aluminum Bronze	20°	0.5	20	20	--	2°36'	1				4	H7	9	10.01	--		11	5	7	--	12	--	--	10.5	M3		0~0.16	0.0061
			10	20	--	5°13'		2	R	HAT			9	10.04	--		11					--	--	10.5	M3			0.0061
			30	30	--	2°36'	1						12	15.02	--		16					--	--	13	M3			0.014
			15	30	--	5°13'		2					12	15.06	--	--	16					--	--	13	M3	3.5		0.014
			40	40	--	2°36'							15	20.02	--		21					--	--	15.5	M4			0.023
			50	50	--	2°36'	1				5		20	25.03	--		26					--	--	18	M4			0.039
			60	60	--	2°36'							25	30.03	--		31					--	--	20.5	M4			0.059
Phosphor Bronze	20°	0.8	20	20	--	3°17'	1				5	H7	12	16.03	--		17.6	9	9	--	18	--	--	15	--	--	0.04~0.22	0.023
			10	20	--	6°34'		2	R	HA			12	16.11	--		17.6					--	--	15	--	--		0.023
			30	30	--	3°17'	1						18	24.04	--		25.6					--	--	19	--	--		0.055
			15	30	--	6°34'		2					18	24.16	--	--	25.6					--	--	19	--	--		0.055
			40	40	--	3°17'					6		20	32.05	--		33.6					--	--	23	--	--		0.087
			50	50	--	3°17'	1						25	40.06	--		41.6					--	--	27	--	--		0.13
			60	60	--	3°17'					8		25	48.08	--		49.6					--	--	31	--	--		0.18
Phosphor Bronze	20°	1	20	20	--	3°35'	1				6	H7	16	20.05	--	22	23	10	10	--	20	--	--	18	--	--	0.06~0.24	0.043
			10	20	--	7°11'		2					16	20.16	--	22	23					--	--	18	--	--		0.043
			30	30	--	3°35'	1			H1			20	30.07	--	32	33					--	--	23	--	--		0.089
			15	30	--	7°11'		2					20	30.24	--	32	33					--	--	23	--	--		0.089
			40	40	--	3°35'	1		R				26	40.08	--	42	43					--	--	28	--	--		0.15
			50	50	--	3°35'	1				8		30	50.10	--	52	53					--	--	33	--	--		0.23
Acetal/POM with brass inserts			10	20	--	7°11'		2					16	20	--	--	23	8	9	--	17	--	--	--	M4	4	--	--
			20	20	--	3°35'	1			HAT	6	H8			--	--				--		--	--	--				
			30	30	--	3°35'	1						20	30	--	--	33			--		--	--	--			--	--
Aluminum Bronze	20°	1.25	20	20	--	--	1		R	HA	6	H7	20	25	--	--	28.75	10	10	--	20	--	--	--	--	--	--	--
Phosphor Bronze	20°	1.25	20	20	--	3°25'	1				6	H7	20	25.04	--	27.5	28.75	11	9	--	20	--	--	23	--	--	0.08~0.26	0.07
			10	20	--	6°50'		2	R	H1			20	25.18	--	27.5	28.75					--	--	23	--	--		0.07
			30	30	--	3°25'	1						25	37.57	--	40	41.25					--	--	29.25	--	--		0.15
			15	30	--	6°50'		2					25	37.77	--	40	41.25					--	--	29.25	--	--		0.15
			40	40	--	3°25'	1				8		30	50.09	--	52.5	53.75					--	--	35.50	--	--		0.24
			50	50	--	3°25'	1						40	62.61	--	65	66.25					--	--	41.75	--	--		0.40
FC200 (Gray Cast Iron)	20°	1	60	60	--								30	60.12	--	62	63					--	--	38	--	--		0.25
			80	80	--								35	80.16	--	82	83					--	--	48	--	--		0.43
			100	100	--	3°35'	1		R	H1	10	H7	40	100.20	--	102	103	10	10	--	20	--	--	58	--	--	0.06~0.24	0.66
			120	120	--								40	120.24	--	122	123					--	--	68	--	--		0.91
Acetal/Cast Iron with brass inserts		1.5	20	20	--	3°26'	1				8	H8	22	30	--	--	34.3	10	10	--	20	--	--	--	--	--	--	--
			10	20	--	6°54'		2					22	30	--	--	34.3			--		--	--	--	--	--	--	--
Phosphor Bronze	20°	1.5	20	20	--	3°26'	1				8	H7	22	30.05	--	33	34.5	12	10	--	22	--	--	27.5	--	--	0.08~0.26	0.10
			10	20	--	6°54'		2	R	H1			22	30.22	--	33	34.5					--	--	27.5	--	--		0.10
			30	30	--	3°26'	1				10		30	45.08	--	48	49.5					--	--	35	--	--		0.22
			15	30	--	6°54'		2					30	45.33	--	48	49.5					--	--	35	--	--		0.22
			40	40	--	3°26'	1				12		30	60.11	--	63	64.5					--	--	42.5	--	--		0.35
			50	50	--	3°26'	1						40	75.13	--	78	79.5	14		--	24	--	--	50	--	--		0.65
FC200 (Gray Cast Iron)	20°	1.5	30	30	--						10	H7	30	45.08	--	48	49.5	12	10	--	22	--	--	35	--	--	0.08~0.26	0.18
			40	40	--								30	60.11	--	63	64.5					--	--	42.5	--	--		0.28
			50	50	--	3°26'	1		R	H1	12		40	75.13	--	78	79.5	14			24	--	--	50	--	--		0.53
			60	60	--								40	90.16	--	93	94.5					--	--	57.5	--	--		0.73
Phosphor Bronze	14°30'	2	20		--	3°42'	1		R					40.08	--							--	--		--	--	0.10~0.28	
			10	20	--	7°25'		2		H1	12	H7	33	40.34	--	44	46	22	13	--	35	--	--	35.5	--	--		0.33
			20		--	3°42'	1		L					40.08	--							--	--		--	--		
			10		--	7°25'		2						40.34	--							--	--		--	--		
FC200 (Gray Cast Iron)	14°30'	2	20	20	--	3°42'	1						33	40.08	--	44	46					--	--	35.5	--	--	0.10~0.28	0.27
			10	10	--	7°25'		2					33	40.34	--	44	46					--	--	35.5	--	--		0.27
			30	30	--	3°42'	1						40	60.13	--	64	66					--	--	45.5	--	--		0.57
			15	15	--	7°25'		2	R				40	60.51	--	64	66					--	--	45.5	--	--		0.57
			40	40	--	3°42'	1						45	80.17	--	84	86					--	--	55.5	--	--		0.96
			50	50	--	3°42'	1						48	100.21	--	104	106					--	--	65.5	--	--		1.44
			25	25	--	7°25'		2		H1	12	H7	48	100.84	--	104	106	22	13	--	35	(7)	(88)	65.5	--	--		1.44
			60	60	--	3°42'	1						60	120.25	--	124	126					--	--	75.5	--	--		2.09
			20	20	--	3°42'	1						33	40.08	--	44	46					--	--	35.5	--	--		0.27
			10	20	--	7°25'		2					33	40.34	--	44	46					--	--	35.5	--	--		0.27
			30	30	--				L				40	60.13	--	64	66					--	--	45.5	--	--		0.57
			40	40	--								45	80.17	--	84	86					--	--	55.5	--	--		0.96
			50	50	--	3°42'	1						48	100.21	--	104	106					--	--	65.5	--	--		1.44
			60	60	--								60	120.25	--	124	126					--	--	75.5	--	--		2.09
FC200 (Gray Cast Iron)	14° 1/2'	2	20	20	--	--	1		R	HA	12	H7	33	40	--	--	46	22	13	--	35	--	--	--	--	--	--	--
			10	20	--	--		2							--	--				--		--	--	--	--	--	--	--
Phosphor Bronze	20°	2.5	20		--	3°52'	1		R					50.11	--							--	--		--	--	0.13~0.31	
			10	20	--	7°46'		2		H1	12	H7	35	50.46	--	55	57.5	22	14	--	36	--	--	43.5	--	--		0.49
			20		--	3°52'	1		L					50.11	--							--	--		--	--		
			10		--	7°46'		2						50.46	--							--	--		--	--		
FC200			20	20	--	3°52'	1						35	50.11	--	55	57.5					--	--	43.5	--	--		0.40
			10	20	--	7°46'		2			12		35	50.46	--	55	57.5					--	--	43.5	--	--		0.40
			30	30	--	3°52'	1			H1			40	75.17	--	80	82.5					--	--	56	--	--		0.82
			15	30	--	7°46'		2	R				40	75.68	--	80	82.5					--	--	56	--	--		0.82

	FC200 (Gray Cast Iron)	20°	2.5	40	40	--								45	100.23	--	105	107.5						--	--	68.5	--	--	0.13~0.31	1.39
				50	50	--	3°52'	1			HB	15	H7	50	125.29	--	130	132.5	22	14	--	36		(110)	81	--	--		1.54
				60	60	--								55	150.34	--	155	157.5					(9)	(136)	93.5	--	--		2.02
				20	20	--								35	50.11	--	55	57.5					--	--	43.5	--	--		0.40
				10	20	--	7°46'	2		L	H1	12		35	50.46	--	55	57.5					--	--	43.5	--	--		0.40
				40	40	--	3°52'		1			15		45	100.23	--	105	107.5					--	--	68.5	--	--		1.39
	Phosphor Bronze	14°30'	3	20		--	3°55'	1		R					60.14	--							--	--		--	--		
				10	20	--	7°50'		2		H1	20	H7	50	60.57	--	66	69	28	15	--	43	--	--	52	--	--	0.15~0.33	0.89
				20		--	3°55'	1		L					60.14	--							--	--		--	--		
				10		--	7°50'		2						60.57	--							--	--		--	--		
	FC200 (Gray Cast Iron)	14°30'	3	20	20	--	3°55'	1						50	60.14	--	66	69					--	--	52	--	--		0.73
				10	20	--	7°50'		2		H1			50	60.57	--	66	69	28			43	--	--	52	--	--		0.73
				30	30	--	3°55'	1						55	90.21	--	96	99					--	--	67	--	--		1.50
				15	30	--	7°50'		2	R				55	90.85	--	96	99					--	--	67	--	--		1.50
				40	40	--								55	120.28	--	126	129						(107)	82	--	--		1.93
				50	50	--					HB			63	150.35	--	156	159	30				(9)	(138)	97	--	--		2.67
				60	60	--	3°55'	1				20	H7	70	180.42	--	186	189		15	--	45		(166)	112	--	--	0.15~0.33	3.58
				20	20	--								50	60.14	--	66	69					--	--	52	--	--		0.73
				10	20	--	7°50'		2		H1			50	60.57	--	66	69	28			43	--	--	52	--	--		0.73
				30	30	--				L				55	90.21	--	96	99					--	--	67	--	--		1.50
				50	50	--	3°55'	1						63	150.35	--	156	159	30				(9)	(138)	97	--	--		2.67
				60	60	--					HB			70	180.42	--	186	189				45		(166)	112	--	--		3.58
	Phosphor Bronze	14°30'	4	20		--	3°42'	1						60	80.17	--	88	90	35	17	--	52	--	--	71	--	--	0.17~0.37	1.91
				10		--	7°25'		2	R		20	H7		80.67	--	88	90					--	--		--	--		
	FC200 (Gray Cast Iron)	14°30'	4	20	20	--	3°42'	1						60	80.17	--	88	90					--	--	71	--	--		1.56
				10	20	--	7°25'		2		H1			60	80.67	--	88	90					--	--	71	--	--		1.56
				30	30	--	3°42'	1						60	120.25	--	128	130					--	--	91	--	--		3.17
				15	30	--	7°25'		2	R				60	121.01	--	128	130	35	17	--	52	--	--	91	--	--	0.17~0.37	3.17
				40	40	--	3°42'	1			HB			70	160.33	--	168	171					(11)	(136)	111	--	--		4.02
				50	50	--	3°42'							70	200.42	--	208	211						(176)	131	--	--		4.97
				25	50	--	7°25'		2		H2			70	201.69	--	208	211					(12)		131	--	--		4.97
				60	60	--	3°42'	1						80	240.50	--	248	251						(218)	151	--	--		6.58
	Phosphor Bronze	14°30'	5	20		--	4°06'	1							100.26	--							--	--		--	--		
				10	20	--	8°13'		2	R	H1	22	H7	75	101.04	--	110	113	45	20	--	65	--	--	85	--	--	0.20~0.40	3.89
	Phosphor Bronze	14°30'	6	20		--	4°18'	1							120.34	--							--	--		--	--		
				10	20	--	8°38'		2	R	**H1**	25	H7	100	121.38	--	132	136	52	20	--	72	--	--	100	--	--	0.22~0.42	6.60
	FC200 (Gray Cast Iron)	14°30'	5	20	20	--	4°06'	1			H1			75	100.26	--	110	113					--	--	85	--	--		3.18
				30	30	--								75	150.38	--	160	163							110	--	--		5.07
				15	30	--	8°13'		2		HB			75	151.56	--	160	163	45				(13)	(127)	110	--	--		5.07
				40	40	--						22		90	200.51	--	210	213				65			135	--	--	0.20~0.40	7.75
				50	50	--	4°06'				H2			90	250.61	--	260	263					(16)	(172)	160	--	--		10.10
				60	60	--				R			H7	100	300.77	--	310	313		20	--		(14)	(223)	185	--	--		12.30
				20	20	--		1			H1			100	120.34	--	132	136					--	(276)	100	--	--		5.39
				30	30	--					HB			100	180.51	--	192	196						--	130	--	--		8.72
			6	40	40	--	4°18'					25		100	240.68	--	252	256	52			72	(15)	(155)	160	--	--	0.22~0.42	11.40
				50	50	--					H2			100	300.85	--	312	316					(16)	(213)	190	--	--		14.50
				60	60	--								120	361.02	--	372	376					(17)	(275)	220	--	--		20.30
	POM	20°	0.5	20	20	--	2°36'	1						9	10.01	--		11					--	(336)	10.5	--	--		1.01
				10	20	--	5°13'		2			4		9	10.04	--		11					--	--	10.5	--	--		1.01
				30	30	--	2°36'	1						12	15.02	--		16					--	--	13	--	--		2.21
				15	30	--	5°13'		2	R	HA		H7	12	15.06	--	--	16	5	7	--	12	--	--	13	--	--	0~0.16	2.21
				40	40	--								15	20.02	--		21					--	--	15.5	--	--		3.72
				50	50	--	2°36'	1				5		20	25.03	--		26					--	--	18	--	--		6.36
				60	60	--								25	30.03	--		31					--	--	20.5	--	--		9.67
	POM	20°	0.8	20	20	--	3°17'	1						12	16.03	--		17.6					--	--	15	--	--		3.73
				10	20	--	6°34'		2			5		12	16.11	--		17.6					--	--	15	--	--		3.73
				30	30	--	3°17'	1						18	24.04	--		25.6					--	--	19	--	--		8.84
				15	30	--	6°34'		2	R	HA		H7	18	24.16	--	--	25.6	9	9	--	18	--	--	19	--	--	0.04~0.22	8.84
				40	40	--						6		20	32.05	--		33.6					--	--	23	--	--		14.00
				50	50	--	3°17'	1						25	40.07	--		41.6					--	--	27	--	--		21.60
				60	60	--						8		25	48.08	--		49.6					--	--	31	--	--		28.80
	MC901 (Nylon material)	20°	1	20	20	--	3°35'	1						16	20.04	--	22	23					--	--	18	--	--		0.0058
				10	20	--	7°11'		2			6		16	20.16	--	22	23					--	--	18	--	--		0.0058
				30	30	--				R	H1		H7	20	30.06	--	32	33	10	10	--	20	--	--	23	--	--	0~0.28	0.012
				40	40	--	3°35'	1						26	40.08	--	42	43					--	--	28	--	--		0.021
				50	50	--						8		30	50.10	--	52	53					--	--	33	--	--		0.031
	MC901 (Nylon material)	20°	1.5	20		--	3°26'	1							30.05	--							--	--		--	--		
				10	20	--	6°54'		2	R	H1	8	H7	22	30.22	--	33	34.5	12	10	--	22	--	--	27.5	--	--	0~0.30	0.014
	MC901 (Nylon material)	14°30'	2	20		--	3°42'	1							40.08	--							--	--		--	--		
				10	20	--	7°25'		2	R	H1	10	H7	33	40.34	--	44	46	22	13	--	35	--	--	35.5	--	--	0~0.33	0.046
	MC901 (Nylon material)	20°	2.5	20		--	3°52'	1							50.11	--							--	--		--	--		
				10	20	--	7°46'		2	R	H1	12	H7	35	50.46	--	55	57.5	22	14	--	36	--	--	43.5	--	--	0~0.36	0.066
	MC901 (Nylon material)	14°30'	3	20		--	3°55'	1							60.14	--							--	--		--	--		
				10	20	--	7°50'		2	R	H1	15	H7	50	60.57	--	66	69	28	15	--	43	--	--	52	--	--	0~0.38	0.13
	Nylon	--	1	40	40	--	--	--	-- -- --	R	Fig.2	10	H8	19	40	--	d1=33	45	16	6	--	28	5	--	--	--	--	--	--
			2					--	-- -- --			17		29	80	--	d1=70	87	25	5.5	--	36	6	--	--	--	--	--	--
	POM	20°	0.8	20	20							5		12	16			17.7		6		12				M3	3		
				30	30	--	4°24'	1	-- -- --	R	HAT		H8	16	24	--	--	25.7	--		--		--	--	--			--	--
				40	40							6		18	32			33.7								M4	4		
				50	50									20	40			41.7		8		14							
Unit:Inch	Bronze	14° 1/2'	48/π	20	20									11/32	0.417														
				24	24									3/8	0.5					3/16		5/16							
				30	30									7/16	0.625														
				36	36										0.75														
				40	40							0.1869		1/2	0.833														
				48	48	--	--	1		R	Worm Gear 1		+.0010		1	--	--	--	1/8	1/4	--	3/8	--	--	--	--	--	--	--
				60	60								-.0000	5/8	1.25														
				72	72									1/2	1.5														
				80	80							0.2494		5/8	1.666														
				96	96							0.3119		9/16	2					5/16		7/16							
				100	100							0.2494		11/16	2.083														
				120	120							0.3119		9/16	2.5														
				10	20									11/32	0.417					3/16		5/16							
				12	24									3/8	0.5														
				15	30									7/16	0.625														
				18	36										0.75														
				20	40							0.1869		1/2	0.833					1/4		3/8							
		20°	48/π	25	50	--	--	2		R	Worm Gear 1		+.0010		1.041	--	--	--	1/8		--		--	--	--	--	--	--	--
				30	60								-.0000	5/8	1.25														
				36	72									1/2	1.5														

Unit:Inch				48	96							0.3119		9/16	2						5/16		7/16						
				50	100							0.2494		11/16	2.083														
				60	120							0.3119		9/16	2.5														
				5	20									11/32	0.417						3/16		5/16						
				6	24									3/8	0.5														
				7.5	30									7/16	0.625														
				9	36										0.75														
				10	40							0.1869			0.833														
	Bronze	25°	48/π	12	48	--	--		4	R	Worm Gear 1		+.0010 -.0000	1/2	1	--	--	--	1/8	--	1/4	--	3/8	--	--	--	--	--	--	--
				12.5	50										1.041														
				15	60									5/8	1.25														
				18	72							0.2494		1/2	1.5														
				20	80									5/8	1.666														
				24	96							0.3119			2						5/16		7/16						
				30	120									9/16	2.5														
				20	20														3/16				7/16						
														1/2	0.625				7/32				15/32						
				24	24										0.75														
												0.1869							3/16		1/4		7/16						
				30	30									5/8	0.938														
																			7/32				15/32						
				36	36									1/2	1.125								7/16						
																			3/16		5/16		1/2						
				40	40										1.25														
														5/8					7/32		1/4		15/32						
				50	50														3/16				1/2						
												0.2494			1.562				7/32				17/32						
Unit:Inch	Bronze	14° 1/2'	32/π			--	--	1		R	Worm Gear 1		+.001 -.000			--	--	--		--		--		--	--	--	--	--	--	--
				60	60									11/16	1.875				3/16				1/2						
																			7/32				17/32						
				72	72									5/8															
															2.25				3/16				1/2						
				80	80																5/16								
																			7/32				17/32						
				96	96							0.3119		11/16	3				3/16				1/2						
																			7/32				17/32						
				100	100										3.125				3/16				1/2						
														3/4					7/32				17/32						
				120	120										3.75				3/16				1/2						
				10	20									1/2	0.625				7/32				15/32						
												0.1869							3/16		1/4		7/16						
				15	30									5/8	0.938														
																			7/32				15/32						
				20	40							0.2494			1.25						5/16								
				24	48							0.1869		1/2	1.5						1/4		7/16						
	Bronze	20°	32/π	25	50	--	--	2		R	Worm Gear 1		+.0010 -.0000	5/8	1.562	--	--	--		--		--		--	--	--	--	--	--	--
				30	60							0.2494		11/16	1.875														
				36	72														3/16		5/16		1/2						
				40	80							0.3119		5/8	2.5														
Unit:Inch				50	100									11/16	3.125														
				5	20									1/2	0.625														
				6	24							0.1869			0.75						1/4		7/16						
				7.5	30									5/8	0.938														
				9	36									1/2	1.125														
				10	40							0.2494		5/8	1.25														
	Bronze	25°	32/π	12	48	--	--		4	R	Worm Gear 1	0.1869	+.0010 -.0000	1/2	1.5	--	--	--	3/16	--		--		--	--	--	--	--	--	--
				12.5	50									5/8	1.562														
				15	60							0.2494		11/16	1.875						5/16		1/2						
				18	72									5/8	2.25														
				20	80							0.3119			2.5														
				24	96									11/16	3														
				18	18									1/2	0.75						1/4		1/2						
				20	20										0.833														
				24	24							0.1869			1														
				30	30									5/8	1.25														
				36	36										1.5														
				40	40							0.2494			1.667						5/16		9/16						
				48	48								+.0010 -.0000		2														
	Bronze	14° 1/2'	24/π	50	50	--	--	1		R	Worm Gear 1			3/4	2.083	--	--	--	1/4			--		--	--	--	--	--	--	--
				60	60							0.3119			2.5														
				72	72										3														
				80	80										3.333														
				96	96									7/8	4						3/8		5/8						
				96	96										4														
Unit:Inch				100	100							0.3744			4.167														
				9	18									1/2	0.75						1/4		1/2						
				10	20										0.833														
				12	24							0.1869			1														
				15	30									5/8	1.25														
				18	36										1.5														
				20	40							0.2494			1.667						5/16		9/16						
				24	48								+.0010 -.0000		2														
	Bronze	20°	24/π	25	50	--	--	2		R	Worm Gear 1			3/4	2.083	--	--	--	1/4			--		--	--	--	--	--	--	--
				30	60							0.3119			2.5														
				36	72										3														
				40	80										3.333														
				48	96							0.3744		7/8	4						3/8		5/8						
				4.5	18									1/2	0.75						1/4		1/2						
				5	20										0.833														
				6	24							0.1869			1														
				7.5	30									5/8	1.25														
				10	40							0.2494			1.667						5/16		9/16						
				12	48								+.0010 -.0000		2														
	Bronze	25°	24/π	12.5	50	--	--		4	R	Worm Gear 1			3/4	2.083	--	--	--	1/4			--		--	--	--	--	--	--	--
				15	60							0.3119			2.5														
				18	72										3														
				20	80										3.333														
				24	96							0.3744		7/8	4						3/8		5/8						
Unit:Inch				25	100										4.167														
				20	20									11/32	0.417		--	0.458			3/16		3/8	--	--				
				30	30							0.187		7/16	0.625		--	0.667						--	--				
			48/π	40	40										0.833		--	0.875	3/16		1/4		7/16	--	--				
				50	50									1/2	1.042		--	1.084						--	--				
	POM			20	20									1/2	0.625		--	0.687						--	--				
				30	30							0.187			0.938		--	1			1/4		7/16	--	--				
		14° 1/2'	32/π	40	40	--	--	1		R	Worm Gear 2		+.001 -.002	5/8	1.25	--	G=31/32	1.312	3/16	--		--		--	--	--	--	--	--	--
				50	50							0.25			1.562		G=1-19/64	1.625			5/16		1/2	J=1/32 J=3/64	H=5/8				
				20	20							0.187		5/8	0.833		--	0.917						--	--				
			24/π	30	30										1.25		G=15/16	1.333							H=15/32				
	Nylon			40	40							0.312		3/4	1.667		G=1-23/64	1.75	1/4		5/16		9/16	J=1/16					
				50	50										2.083		G=1-25/32	2.167							H=3/4				
				20	20							0.125		11/32	0.417			0.459			3/16		3/8			#2-56			
				30	30									7/16	0.625			0.667											
			48/π									0.1875					--							--	--	#4-40				
				40	40							0.25			0.833			0.875	3/16		1/4		7/16						
														1/2												#6-32			
				50	50							0.1875			1.042			1.084								#4-40			
												0.25														#6-32			
	POM											0.1875														#4-40			
				20	20							0.25		1/2	0.625			0.687								#6-32			
												0.1875					--				1/4		7/16	--	--	#4-40			
				30	30										0.938			1											
			32/π									0.25							3/16							#6-32			
		14° 1/2'		40	40	--	--	1		R	Worm Gear 3	0.3125	+.0010 -.0000	5/8	1.25	--	G=31/32	1.312		--		--		--		#8-32	--	--	--
												0.25									5/16		1/2	J=1/32	H=5/8	#6-32			
				50	50										1.562		G=1-19/64	1.625											

				30	30							0.3125			1.302		G=1-15/64	1.625							#8-32					
				20	20							0.1875			0.833		--	0.917					--	--	#4-40					
												0.25		5/8											#6-32					
				30	30							0.1875			1.25		G=15/16	1.333						H=3/8	#4-40					
	Nylon		24/π																					H=7/16						
												0.25				1/4			5/16		9/16				#6-32					
				40	40										1.667		G=1-23/64	1.75					J=1/16							
												0.3125		3/4										H=3/4	#8-32					
												0.25													#6-32					
				50	50							0.3125			2.083		G=1-25/32	2.167							#8-32					
				10	20									11/32	0.417			0.458		3/16	3/8									
			48/π	15	30									7/16	0.625			0.667												
				20	40							0.187			0.833		--	0.875					--	--						
	POM			25	50									1/2	1.042			1.084			1/4	7/16								
				10	20										0.625			0.687		3/16										
				15	30								+.001		0.938		--	1					--	--						
		20°	32/π	20	40	--	--	2		R	Worm Gear 2	0.25	-.002		1.25	--	G=31/32	1.312				--	J=1/32	H=5/8	--	--	--	--	--	
				25	50									5/8	1.562		G=1-19/64	1.625					J=3/64							
				10	20							0.187			0.833		--	0.917			5/16		--	--						
	Nylon			15	30										1.25		G=15/16	1.333						H=15/32						
			24/π	20	40										1.667		G=1-23/64	1.75		1/4		9/16	J=1/16							
				25	50							0.312		3/4	2.083		G=1-25/32	2.167						H=3/4						
				10	20									11/32	0.417			0.459		3/16	3/8				#2-56					
				15	30							0.125		7/16	0.625			0.667												
			48/π									0.1875											--	--	#4-40					
				20	40										0.833			0.875												
												0.25													#6-32					
	Acetal/POM with brass inserts			25	50							0.1875		1/2	1.042		--	1.084			1/4	7/16			#4-40					
												0.25													#6-32					
				10	20							0.1875			0.625			0.687		3/16					#4-40					
												0.25													#6-32					
				15	30							0.1875			0.938			1					--	--	#4-40					
			32/π									0.25	+.0010												#6-32					
Unit:Inch		20°		20	40	--	--	2		R	Worm Gear 3		-.0000		1.25	--	G=31/32	1.312				--				--	--	--	--	
												0.3125													#8-32					
				25	50							0.25		5/8	1.562		G=1-19/64	1.625					1/2	J=1/32	H=5/8					
												0.3125													#6-32					
												0.1875													#8-32					
				10	20							0.25			0.833		--	0.917					--	--	#4-40					
												0.1875									5/16				#6-32					
				15	30										1.25		G=15/16	1.333						H=3/8	#4-40					
	Nylon with brass inserts		24/π									0.25				1/4					9/16			H=7/16						
				20	40										1.667		G=1-23/64	1.75					J=1/16		#6-32					
												0.3125		3/4										H=3/4	#8-32					
												0.25													#6-32					
				25	50							0.3125			2.083		G=1-25/32	2.167							#8-32					
				18	18										1 1/2"			1.69"												
				20	20							1/2"		1.25"	1.67"			1.85"			0.625"	1.125"								
			12/π	30	30										2 1/2"			2.69"		1/2"										
				40	40							5/8"		1.5"	3.33"			3.52"				1.25"								
				60	60									1.75"	5"			5.19"												
				20	20							1/2"		1.25"	2"			2.22"												
				30	30							5/8"		1.75"	3"			3.22"												
			10/π	40	40										4"			4.22"		5/8"	0.75"	1.375"								
	FC200 (Gray Cast Iron)	14° 1/2'		50	50									2"	5"			5.22"												
				100	100	--	--	1		R	HA		H7	2.5"	10"	--	--	10.22"				--	--	--	--	--	--	--	--	--
				20	20							3/4"			2 1/2"			2.78'												
														1.75"																
			8/π	30	30										3 3/4"			4.03"		3/4"		1.5"								
				40	40							1"		2.375"	5"			5.28"				1.625"								
				20	20							3/4"		1.875"	3.33"			3.71"												
				24	24										4"			4.37"			0.875"									
			6/π	30	30							7/8"		2.25"	5"			5.37"		1"		1.875"								
				40	40							1"		2.5"	6.67"			7.04"												
				72	72							1 1/4"		3"	12"			12.37"				2.25"								
				20	20									1.25"	1.67"			1.87"			0.5"	1"								
			12/π	30	30							1/2"		1.19"	2 1/2"			2.7"		1/2"										
				40	40							5/8"		1.44"	3.33"			3.54"				1.12"								
	Bronze	14° 1/2'		20	20	--	--	1		R	HA	1/2"	H7	1.25"	2"	--	--	2.24"			0.62"		--	--	--	--	--	--	--	--
				30	30							5/8"		1.69"	3"			3.24"		5/8"		1.245"								
			10/π	40	40										4"			4.24"												
				50	50							3/4"		1.94"	5"			5.24"			0.75"	1.375"								
				20	20									0.34	0.417						0.19									
				30	30							0.187		0.44	0.625															
				40	40									0.5	0.833						0.25									
				50	50										1.042															
				20	20									0.34	0.417						0.19									
	Acetal/POM with brass inserts		48/π	30	30	--	--	1		R	Worm Gear 4	0.125	H7	0.44	0.625	--	--	--	0.156"			--	--	--	--	--	--	--	--	--
		20°										0.188																		
				40	40							0.25			0.833						0.25									
												0.188		0.5																
				50	50							0.25			1.042															
				20	20									0.34	0.417						0.19									
				30	30									0.44	0.625															
				40	40							0.1875			0.833															
				50	50			1					H7	0.5	1.042						0.25									
				60	60										1.25															
				80	80									0.62	1.667															
				100	100							0.25									0.31									
				10	20									0.69	2.083															
														0.34	0.417						0.19									
				15	30									0.44	0.625															
				20	40							0.1875			0.833															
	Bronze	25°	48/π	25	50	--	--	2		R	Worm Gear 4		H7	0.5	1.042	--	--	--	0.156"		0.25	--	--	--	--	--	--	--	--	--
				30	60										1.25															
				40	80									0.62	1.667															
				50	100							0.25									0.31									
														0.69	2.083															
				5	20									0.34	0.417						0.19									
				7.5	30									0.44	0.625															
				10	40							0.1875			0.833															
				25	50				4				H7	0.5	1.042						0.25									
				15	60										1.25															
				20	80									0.62	1.667															
				25	100							0.25									0.31									
														0.69	2.083															
				20	20							0.187		0.5	0.625						0.25									
				30	30										0.938															
	POM	14-1/2°		40	40			1						0.63	1.25						0.31									
				50	50							0.25			1.562															
												0.188																		
				10	20							0.25		0.5	0.625						0.25									
			32/π			--	--			R	Worm Gear 4	0.188	H7			--	--	--	.219"			--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Acetal/POM with brass inserts	20°		15	30										0.938															
								2				0.25																		
				20	40							0.188		0.63	1.25															
												0.313									0.31									
				25	50							0.25			1.562															
												0.3125																		
				20	20									0.5	0.625						0.25									
				30	30							0.1875			0.938															
				40	40									0.62	1.25															
		14-1/2°		50	50			1				0.25	H7		1.562															
				60	60										1.875						0.31									
				80	80									0.69	2.5															
Unit:Inch																														

Unit:Inch	Bronze	20°	32/π	96	96	--	--	2	4	R	Worm Gear 4	0.3125	H7	0.62	3	--	--	--	.219"	0.31	--	--	--	--	--	--	--	--	--
				100	100										3.125														
				10	20							0.1875		0.5	0.625					0.25									
				15	30										0.938														
				20	40							0.25		0.62	1.25														
				25	50										1.562														
				30	60										1.875					0.31									
				40	80									0.69	2.5														
				48	96							0.3125			3														
				50	100										3.125														
		25°		4	20							0.1875	H7	0.5	0.625					0.25									
				7.5	30										0.938														
				10	40							0.25		0.62	1.25														
				12.5	50										1.562														
				15	60										1.875					0.31									
				20	80									0.69	2.5														
				24	96							0.3125			3														
				25	100										3.125														
Unit:Inch	MINLON	14-1/2°	24/π	20	20	--	--	1	2	R	Worm Gear 4	0.187	H7	0.63	0.833	--	--	--	0.250"	0.31	--	--	--	--	--	--	--	--	--
				30	30										1.25														
				40	40							0.3125		0.75	1.667														
				50	50										2.083														
				10	20							0.1875		0.63	0.833														
												0.25																	
				15	30							0.1875			1.25														
	MINLON with Brass Insert	20°										0.25																	
				20	40							0.3125		0.75	1.667														
												0.25																	
				25	50							0.3125			2.083														
	Bronze	14-1/2°	24/π	20	20	--	--	1	2	R	Worm Gear 4	0.1875	H7	0.62	0.833	--	--	--	0.250"	0.31	--	--	--	--	--	--	--	--	--
				30	30										1.25														
				40	40							0.25			1.667					0.31									
				50	50										2.083														
				60	60							0.3125		0.75	2.5														
				72	72										3														
				80	80										3.333														
				96	96							0.375		0.88	4					0.38									
				100	100										4.167														
		20°		10	20							0.1875		0.62	0.833														
				15	30										1.25														
				20	40							0.25			1.667					0.31									
				25	50										2.083														
				30	60							0.3125		0.75	2.5														
				36	72										3														
				40	80										3.333														
				48	96							0.375		0.88	4					0.38									
				50	100										4.167														
		25°		4	20							0.1875		0.62	0.833														
				7.5	30										1.25														
				10	40							0.25			1.667					0.31									
				12.5	50										2.083														
				15	60							0.3125		0.75	2.5														
				18	72										3														
				20	80										3.333														
				24	96							0.375		0.88	4					0.38									
				25	100										4.167														
Unit:Inch	Bronze	14-1/2°	16/π	20	20	--	--	1	2	R	Worm Gear 4	0.25	H7	0.62	1.25	--	--	--	0.313"	0.31	--	--	--	--	--	--	--	--	--
				30	30							0.3125		0.75	1.875					0.38									
				40	40										2.5														
				50	50										3.125														
				60	60							0.375		0.88	3.75					0.44									
				80	80										5														
				100	100									1	6.25					0.5									
		25°		10	20							0.25		0.62	1.25					0.31									
				15	30							0.3125		0.75	1.875					0.38									
				20	40										2.5														
				25	50										3.125														
				30	60							0.375		0.88	3.75					0.44									
				40	80										5														
				50	100									1	6.25					0.5									
Unit:Inch	FC200 (Gray Cast Iron)	14-1/2°	16/π	20	20	--	--	1	2	R	Worm Gear 4	0.25	H7	0.62	1.25	--	--	--	0.313"	0.31	--	--	--	--	--	--	--	--	--
				30	30							0.3125		0.75	1.875					0.38									
				40	40										2.5														
				50	50										3.125														
				60	60							0.375		0.88	3.75					0.44									
				80	80										5														
				100	100									1	6.25					0.5									
		25°		10	20							0.25		0.62	1.25					0.31									
				15	30							0.3125		0.75	1.875					0.38									
				20	40										2.5														
				25	50										3.125														
				30	60							0.375		0.88	3.75					0.44									
				40	80										5														
				50	100									1	6.25					0.5									
Unit:Inch	Bronze	14-1/2°	12/π	20	20	--	--	2	4	R	Worm Gear 4	0.5	H7	1.25	1.667	--	--	--	0.500"	0.5	--	--	--	--	--	--	--	--	--
				30	30									1.19	2.5														
				40	40										3.333														
				50	50							0.625		1.44	4.167					0.62									
				60	60									1.69	5														
				80	80										6.667														
				100	100							0.75		1.94	8.333					0.75									
				10	20							0.5		1.25	1.667					0.5									
				15	30									1.19	2.5														
				20	40							0.75		1.44	3.333					0.62									
				25	50										4.167														
				30	60									1.69	5														
				3	12							0.5625		1	1				0.75"	0.62									
				4	16							0.6875			1.333														
				5	20							0.5		1.25	1.667					0.5									
				7.5	30									1.19	2.5														
				10	40							0.75		1.44	3.333				0.500"	0.62									
				12.5	50										4.167														
				15	60									1.69	5														
				20	20					R L		0.5		1.25	1.667					0.5									

Unit:Inch				30	30					R		0.5		1.19	2.5																
				40	40					L R					3.333					0.62										
								1		L R			H7	1.44																	
				50	50					L R		0.625			4.167																
				60	60					L				1.69	5					0.75											
				80	80									1.94	6.667																
				100	100					R		0.75			8.333																
	FC200 (Gray Cast Iron)	14-1/2°	12/π	10	20	--	--			L	Worm Gear 4	0.5		1.25	1.667	--	--	--	0.500"	0.5	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
				15	30					R L				1.19	2.5																
				20	40			2		R L			H7		3.333					0.62											
										R		0.75		1.44																	
				25	50					L					4.167																
				30	60									1.69	5					0.75											
				40	80									1.94	6.667																
				5	20							0.5		1.25	1.667					0.5											
				7.5	30					R				1.19	2.5																
				10	40				4				H7		3.333					0.62											
				12.5	50							0.75		1.44	4.167																
				15	60									1.94	5					0.75											
				20	20							0.5		1.25	2																
				30	30							0.625		1.69	3					0.62											
				40	40										4																
				50	50			1					H7		5																
				60	60									1.94	6																
				80	80							0.75			8					0.75											
				100	100									2	10				0.625"												
				10	20									1.62	2																
Unit:Inch	Bronze	14-1/2°	10/π	15	30	--	--			R	Worm Gear 4			1.69	3	--	--	--		0.62	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
				20	40			2				0.875	H7		4																
				25	50									1.94	5					0.75											
				30	60										6																
				4	16							0.75		1.5	1.6				0.875"	0.75											
				5	20									1.62	2																
				7.5	30				4			0.875	H7	1.69	3				0.625"	0.62											
				10	40										4																
				12.5	50									1.94	5					0.75											
				20	20					R L		0.5		1.25	2																
				30	30					R L					3					0.62											
				40	40					R L		0.625		1.69	4																
				50	50			1		R L			H7		5																
				60	60					R L		0.75		1.94	6					0.75											
				80	80										8																
				100	100					R					10																
				10	20					R L				1.62	2																
Unit:Inch	FC200 (Gray Cast Iron)	14-1/2°	10/π	15	30	--	--			R L	Worm Gear 4			1.69	3	--	--	--	0.625"	0.62	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
				20	40			2		R L		0.875	H7		4																
				25	50					R L					5																
				30	60									1.94	6					0.75											
				40	80					R					8																
				50	100										10																
				5	20									1.62	2																
				7.5	30									1.69	3					0.62											
				10	40				4	R		0.875	H7		4																
				12.5	50										5																
				15	60									1.94	6					0.75											
				20	80										8																
				20	20							0.75		1.75	2.5																
				30	30									1.69	3.75					0.75											
				40	40									2.19	5																
				48	48			1				1	H7	2.38	6																
				50	50									2.31	6.25					0.88											
				60	60									2.44	7.5																
				80	80							1.25		2.75	10				0.750"												
				100	100									3	12.5					1											
				10	20									1.75	2.5																
Unit:Inch	Bronze	14-1/2	8/π	15	30	--	--			R	Worm Gear 4			1.69	3.75	--	--	--		0.75	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
				20	40			2				1	H7	2.19	5																
				25	50									2.31	6.25					0.88											
				30	60									2.44	7.5																
				2	8							0.5		1.12	1																
				3	12							0.75		1.5	1.5				1.000"	0.88											
				4	16									2	2																
				5	20				4				H7	1.75	2.5																
				7.5	30							1		1.69	3.75					0.75											
				10	40									2.19	5				0.750"												
				12.5	50									2.31	6.25					0.88											
				20	20					R L		0.75		1.75	2.5																
				30	30					R L				1.69	3.75					0.75											
				40	40					R L					5																
				48	48			1		R L		1	H7	2.38	6																
				50	50					R L				2.31	6.25					0 .88											
				60	60									2.44	7.5																
				80	80					R				2.69	10																
				96	96							1.25		3	12																
				100	100									2.69	12.5					1											
Unit:Inch	FC200 (Gray Cast Iron)	14-1/2	8/π	10	20	--	--			R L	Worm Gear 4			1.75	2.5	--	--	--	0.750"		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
				15	30					R L					3.75					0.75											
				20	40			2		R L		1	H7	1.69	5																
				25	50									2.31	6.25																
				30	60					R				2.44	7.5					0.88											
				40	80									2.69	10																
				5	20									1.75	2.5																
				7.5	30									1.69	3.75					0.75											
				10	40				4	R		1	H7		5																
				12.5	50									2.31	6.25																
				15	60									2.44	7.5					0.88											
				20	80									2.69	10																

Unit:Inch	Bronze	14-1/2°	6/π	20	20	--	--	1			R	Worm Gear 4	0.75	H7	2	3.333	--	--	--	1.000"	1	--	--	--	--	--	--	--	--	--
				24	24										1.94	4														
				30	30								0.875		2.19	5					0.88									
				36	36								1		2.5	6														
				40	40										2.44	6.667														
				48	48										2.75	8														
				50	50								1.25		2.69	8.333														
				60	60										3	10														
				72	72										3	12					1.25									
				10	20				2				1		2	3.333 1														
				12	24										1.94	4														
				15	30								1.25	H7	2.19	5					0.88									
				20	40										2.44	6.667														
				4	16										2.38	2.667				1.250"	1									
				5	20										2	3.333 1														
				6	24					4			1.25	H7	1.94	4				1.000"	0.88									
				7.5	30										2.19	5														
				10	40										2.44	6.667														
Unit:Inch	Bronze	14-1/2°	6/π	20	20	--	--	1			R L	Worm Gear 4	0.75	H7	1.81	3.333	--	--	--	1.000"	1	--	--	--	--	--	--	--	--	--
				24	24						R L				1.94	4														
				30	30						R L		0.875		2.19	5					0.88									
				36	36						R L		1		2.5	6														
				40	40						R L				2.44	6.667														
				48	48						R L				2.75	8														
				50	50								1.25		2.69	8.333														
				60	60											10														
				72	72						R				2.94	12					1									
				80	80											13														
				96	96								1.375		3	16														
				100	100											16.667														
				10	20						R L		1		1.81	3.333														
				12	24						R L				1.94	4														
				15	30				2		R L			H7	2.19	5					0.88									
				20	40						R L		1.25		2.44	6.667														
				25	50										2.69	8.333														
				30	60						R					10					1									
				36	72										2.94	12														
				5	20								1		1.81	3.333														
				6	24										1.94	4					0.88									
				7.5	30										2.19	5														
				10	40					4	R		1.25	H7	2.44	6.667														
				12.5	50										2.69	8.333														
				15	60											10					1									
				18	72										2.94	12														
Unit:Inch	Bronze	14-1/2°	4/π	20	20	--	--	1			R	Worm Gear 4	1	H7	2.5	5	--	--	--	1.500"	1.25	--	--	--	--	--	--	--	--	--
				24	24											6														
	FC200 (Gray Cast Iron)			20	20						R L					5														
				24	24						R L					6														
				32	32						R L		1.25		3	8														
				40	40											10														
				48	48						R		1.5		3.5	12														
				64	64											16														
Unit:Inch	FC200 (Gray Cast Iron)	14-1/2°	3/π	18	18	--	--	1			R	Worm Gear 4	1	H7	3	6	--	--	--	2.000"	1.5	--	--	--	--	--	--	--	--	--
				24	24											8														
				30	30								1.5		3.5	10														
				36	36											12														
				48	48										4	16														
				54	54											18														
Unit:Inch	C46400 Aluminum Bronze	--	24/π	20	20	--	--	1	2		R	Worm Gear 5	0.3748 (3/8)	+.0005 -.0000	0.75	0.8333	+.000 --.001	--	--	0.375	0.5	--	0.875	--	--	--	#10-24	--	--	--
				30	30											1.25														
				40	40											1.6667														
				50	50											2.0833														
				60	60											2.5														
				72	72											3														
				80	80											3.3333														
				96	96											4														
				100	100											4.1667														
				10	20											0.8333														
				15	30											1.25														
				20	40											1.6667														
				25	50											2.0833														
				30	60					4						2.5														
				36	72											3														
				40	80											3.3333														
				48	96											4														
				50	100											4.1667														
				5	20											0.8333														
				7.5	30											1.25														
				10	40											1.6667														
				12.5	50											2.0833														
				15	60											2.5														
				18	72											3														
				20	80											3.3333														
				24	96											4														
				25	100											4.1667														
Unit:Inch	C46400 Aluminum Bronze	--	24/π	20	20	--	--	1	2		R	Worm Gear 5	0.4998 (1/2)	+.0005 -.0000	1	0.8333	+.000 --.001	--	--	0.375	**0.5**	--	0.875	--	--	--	#10-24	--	--	--
				30	30											1.25														
				40	40											1.6667														
				50	50											2.0833														
				60	60											2.5														
				72	72											3														
				80	80											3.3333														
				96	96											4														
				100	100											4.1667														
				10	20											0.8333														
				15	30											1.25														
				20	40											1.6667														
				25	50											2.0833														
				30	60											2.5														
				36	72											3														
				40	80											3.3333														
				48	96											4														
				50	100											4.1667														
				5	20											0.8333														
				7.5	30											1.25														
				10	40											1.6667														

				12.5	50																									
				15	60			4								2.0833														
				18	72											2.5														
				20	80											3														
				24	96											3.3333														
				25	100											4														
																4.1667														
				20	20											0.625														
				30	30											0.9375														
				40	40											1.25														
				50	50											1.5625														
				60	60		1									1.875														
				80	80											2.5														
				96	96											3														
				100	100											3.125														
				120	120											3.75														
				10	20											0.625														
				15	30											0.9375														
				20	40											1.25														
				25	50											1.5625														
	C46400	--	32/π	30	60	--	--	2		R	Worm Gear 5	0.2498	+.0005	-	0.5	1.875	+.000	--	--	0.18	0.22	--	0.4	--	--	--	6-32	--	--	--
	Aluminum Bronze			40	80							(1/4)	-.0000			2.5	--.001													
				48	96											3														
				50	100											3.125														
				60	120											3.75														
				5	20											0.625														
				7.5	30											0.9375														
				10	40											1.25														
				12.5	50											1.5625														
				15	60			4								1.875														
				20	80											2.5														
				24	96											3														
				25	100											3.125														
				30	120											3.75														
				20	20											0.625														
				30	30											0.9375														
				40	40											1.25														
				50	50											1.5625														
				60	60		1									1.875														
				80	80											2.5														
				96	96											3														
				100	100											3.125														
				120	120											3.75														
				10	20											0.625														
				15	30											0.9375														
				20	40											1.25														
				25	50											1.5625														
	C46400	--	32/π	30	60	--	--	2		R	Worm Gear 5	0.3123	+.0005	-	0.5	1.875	+.000	--	--	0.18	0.22	--	0.4	--	--	--	6-32	--	--	--
	Aluminum Bronze			40	80							(5/16)	-.0000			2.5	--.001													
				48	96											3														
				50	100											3.125														
				60	120											3.75														
				5	20											0.625														
				7.5	30											0.9375														
				10	40											1.25														
				12.5	50											1.5625														
				15	60			4								1.875														
				20	80											2.5														
				24	96											3														
				25	100											3.125														
				30	120											3.75														
				20	20											1.25														
				30	30											1.875														
				40	40											2.5														
				50	50											3.125														
				60	60		1									3.75														
				72	72											4.5														
				80	80											5														
				96	96											6														
				100	100											6.25														
				10	20											1.25														
				15	30											1.875														
				20	40											2.5														
				25	50											3.125														
	C46400	--	16/π	30	60	--	--	2		R	Worm Gear 5	0.3748	+.0005	-	0.75	3.75	+.000	--	--	0.375	0.5	--	0.875	--	--	--	#10-24	--	--	--
	Aluminum Bronze			36	72							(3/8)	-.0000			4.5	--.001													
				40	80											5														
				48	96											6														
				50	100											6.25														
				5	20											1.25														
				7.5	30											1.875														
				10	40											2.5														
				12.5	50											3.125														
				15	60			4								3.75														
				18	72											4.5														
				20	80											5														
				24	96											6														
				25	100											6.25														
				20	20											1.25														
				30	30											1.875														
				40	40											2.5														
				50	50											3.125														
				60	60		1									3.75														
				72	72											4.5														
				80	80											5														
				96	96											6														
				100	100											6.25														
				10	20											1.25														
				15	30											1.875														
				20	40											2.5														
				25	50											3.125														
	C46400	--	16/π	30	60	--	--	2		R	Worm Gear 5	0.4998	+.0005	-	1	3.75	+.000	--	--	0.375	**0.5**	--	0.875	--	--	--	#10-24	--	--	--
	Aluminum Bronze			36	72							(1/2)	-.0000			4.5	--.001													
				40	80											5														
				48	96											6														
				50	100											6.25														
				5	20											1.25														
				7.5	30											1.875														
				10	40											2.5														
				12.5	50											3.125														
				15	60			4								3.75														
				18	72											4.5														
				20	80											5														
				24	96											6														
				25	100											6.25														
				30	30											0.625														
				40	40											0.8333														
				50	50											1.0417														
				60	60											1.25														
				70	70		1									1.4583														
				80	80											1.6667														

Unit:Inch	C46400 Aluminum Bronze	--	48/π	90 100 120 15 20 25 30 35 40 45 50 60 7.5 10 12.5 15 17.5 20 22.5 25 30	90 100 120 30 40 50 60 70 80 90 100 120 30 40 50 60 70 80 90 100 120	--	--	2	4	R	Worm Gear 5	0.1248 (1/8)	+.0005 -.0000	- 0.312	1.875 2.0833 2.5 0.625 0.8333 1.0417 1.25 1.4583 1.6667 1.875 2.0833 2.5 0.625 0.8333 1.0417 1.25 1.4583 1.6667 1.875 2.0833 2.5	+.000 --.001	--	--	0.18	0.22	--	0.4	--	--	--	#2-56	--	--	--
Unit:Inch	C46400 Aluminum Bronze	--	48/π	30 40 50 60 70 80 90 100 120 15 20 25 30 35 40 45 50 60 7.5 10 12.5 15 17.5 20 22.5 25 30	30 40 50 60 70 80 90 100 120 30 40 50 60 70 80 90 100 120 30 40 50 60 70 80 90 100 120	--	--	1 2	4	R	Worm Gear 5	0.1873 (3/16)	+.0005 -.0000	- 0.375	0.625 0.8333 1.0417 1.25 1.4583 1.6667 1.875 2.0833 2.5 0.625 0.8333 1.0417 1.25 1.4583 1.6667 1.875 2.0833 2.5 0.625 0.8333 1.0417 1.25 1.4583 1.6667 1.875 2.0833 2.5	+.000 --.001	--	--	0.18	0.22	--	0.4	--	--	--	#4-40	--	--	--
Unit:Inch	C46400 Aluminum Bronze	--	48/π	30 40 50 60 70 80 90 100 120 180 360 15 20 25 30 35 40 45 50 60 90 180 7.5 10 12.5 15 17.5 20 22.5 25 30 45 90	30 40 50 60 70 80 90 100 120 180 360 30 40 50 60 70 80 90 100 120 180 360 30 40 50 60 70 80 90 100 120 180 390	--	--	1 2	4	R	Worm Gear 5	0.2498 (1/4)	+.0005 -.0000	- 0.5	0.625 0.8333 1.0417 1.25 1.4583 1.6667 1.875 2.0833 2.5 3.75 7.5 0.625 0.8333 1.0417 1.25 1.4583 1.6667 1.875 2.0833 2.5 3.75 7.5 0.625 0.8333 1.0417 1.25 1.4583 1.6667 1.875 2.0833 2.5 3.75 7.5	+.000 --.001	--	--	0.18	0.22	--	0.4	--	--	--	#6-32	--	--	--
Unit:Inch	C46400 Aluminum Bronze	--	48/π	50 60 80 90 25 30 40 45 12.5 15 20 22.5	50 60 80 90 50 60 80 90 50 60 80 90	--	--	1 2	4	R	Worm Gear 6	0.1248 (1/8)	+.0005 -.0000	- 0.188 (+0.0/- 0.003)	1.042 1.25 1.667 1.875 1.042 1.25 1.667 1.875 1.042 1.25 1.667 1.875	+.000 --.001	--	--	0.18	0.25	0.03	0.46	--	SHD=1/4	--	--	--	--	--
	C46400 Aluminum Bronze	--	48/π	50 60 80 90 25 30 40 45 12.5 15 20 22.5	50 60 80 90 50 60 80 90 50 60 80 90	--	--	1 2	4	R	Worm Gear 6	0.1873 (3/16)	+.0005 -.0000	- 0.25 (+0.0/- 0.003)	1.042 1.25 1.667 1.875 1.042 1.25 1.667 1.875 1.042 1.25 1.667 1.875	+.000 --.001	--	--	0.18	0.25	0.03	0.46	--	SHD=5/16	--	--	--	--	--
	C46400 Aluminum Bronze	--	48/π	50 60 80 90 180 25 30 40 45 90 12.5 15 20 22.5 45	50 60 80 90 180 50 60 80 90 180 50 60 80 90 180	--	--	1 2	4	R	Worm Gear 6	0.2498 (1/4)	+.0005 -.0000	- 0.312 (+0.0/- 0.003)	1.042 1.25 1.667 1.875 3.75 1.042 1.25 1.667 1.875 3.75 1.042 1.25 1.667 1.875 3.75	+.000 --.001	--	--	0.18	0.25	0.03	0.46	--	SHD=3/8	--	--	--	--	--

Unit:Inch	C46400 Aluminum Bronze	--	64/π	40	40	--	--	1	2	4	R	Worm Gear 5	0.1248 (1/8)	+.0005 -.0000	- 0.312	0.625	+.000 --.001	--	--	0.18	0.22	--	0.4	--	--	--	#2-56	--	--	--
				50	50											0.7813														
				60	60											0.9375														
				70	70											1.0938														
				80	80											1.25														
				90	90											1.4063														
				100	100											1.5625														
				110	110											1.7187														
				120	120											1.875														
				20	40											0.625														
				25	50											0.7813														
				30	60											0.9375														
				35	70											1.0938														
				40	80											1.25														
				45	90											1.4063														
				50	100											1.5625														
				55	110											1.7187														
				60	120											1.875														
				10	40											0.625														
				12.5	50											0.7813														
				15	60											0.9375														
				17.5	70											1.0938														
				20	80											1.25														
				22.5	90											1.4063														
				25	100											1.5625														
				27.5	110											1.7187														
				30	120											1.875														
Unit:Inch	C46400 Aluminum Bronze	--	64/π	40	40	--	--	1	2	4	R	Worm Gear 5	0.1873 (3/16)	+.0005 -.0000	- 0.375	0.625	+.000 --.001	--	--	0.18	0.22	--	0.4	--	--	--	#4-40	--	--	--
				50	50											0.7813														
				60	60											0.9375														
				70	70											1.0938														
				80	80											1.25														
				90	90											1.4063														
				100	100											1.5625														
				110	110											1.7187														
				120	120											1.875														
				20	40											0.625														
				25	50											0.7813														
				30	60											0.9375														
				35	70											1.0938														
				40	80											1.25														
				45	90											1.4063														
				50	100											1.5625														
				55	110											1.7187														
				60	120											1.875														
				10	40											0.625														
				12.5	50											0.7813														
				15	60											0.9375														
				17.5	70											1.0938														
				20	80											1.25														
				22.5	90											1.4063														
				25	100											1.5625														
				27.5	110											1.7187														
				30	120											1.875														
Unit:Inch	C46400 Aluminum Bronze	--	64/π	40	40	--	--	1	2	4	R	Worm Gear 5	0.2498 (1/4)	+.0005 -.0000	- 0.5	0.625	+.000 --.001	--	--	0.18	0.22	--	0.4	--	--	--	#6-32	--	--	--
				50	50											0.7813														
				60	60											0.9375														
				70	70											1.0938														
				80	80											1.25														
				90	90											1.4063														
				100	100											1.5625														
				110	110											1.7187														
				120	120											1.875														
				360	360											5.625														
				20	40											0.625														
				25	50											0.7813														
				30	60											0.9375														
				35	70											1.0938														
				40	80											1.25														
				45	90											1.4063														
				50	100											1.5625														
				55	110											1.7187														
				60	120											1.875														
				180	360											5.625														
				10	40											0.625														
				12.5	50											0.7813														
				15	60											0.9375														
				17.5	70											1.0938														
				20	80											1.25														
				22.5	90											1.4063														
				25	100											1.5625														
				27.5	110											1.7187														
				30	120											1.875														
				90	360											5.625														
Unit:Inch	C46400 Aluminum Bronze	--	64/π	60	60	--	--	1	2	4	R	Worm Gear 6	0.1248 (1/8)	+.0005 -.0000	- 0.188 (+0.0/- 0.003)	0.937	+.000 --.001	--	--	0.18	0.25	0.03	0.46	--	SHD=1/4	--	--	--	--	--
				80	80											1.25														
				100	100											1.562														
				120	120											1.875														
				30	60											0.937														
				40	80											1.25														
				50	100											1.562														
				60	120											1.875														
				15	60											0.937														
				20	80											1.25														
				25	100											1.562														
				30	120											1.875														
	C46400 Aluminum Bronze	--	64/π	60	60	--	--	1	2	4	R	Worm Gear 6	0.1873 (3/16)	+.0005 -.0000	- 0.25 (+0.0/- 0.003)	0.937	+.000 --.001	--	--	0.18	0.25	0.03	0.46	--	SHD=5/16	--	--	--	--	--
				80	80											1.25														
				100	100											1.562														
				120	120											1.875														
				30	60											0.937														
				40	80											1.25														
				50	100											1.562														
				60	120											1.875														
				15	60											0.937														
				20	80											1.25														
				25	100											1.562														
				30	120											1.875														
	C46400 Aluminum Bronze	--	64/π	60	60	--	--	1	2	4	R	Worm Gear 6	0.2498 (1/4)	+.0005 -.0000	- 0.312 (+0.0/- 0.003)	0.937	+.000 --.001	--	--	0.18	0.25	0.03	0.46	--	SHD=3/8	--	--	--	--	--
				80	80											1.25														
				100	100											1.562														
				120	120											1.875														
				360	360											5.625														
				30	60											0.937														
				40	80											1.25														
				50	100											1.562														
				60	120											1.875														
				180	360											5.625														
				15	60											0.937														
				20	80											1.25														

				25	100				4						1.562																
				30	120										1.875																
				90	360										5.625																
				70	70										1.4583																
				72	72										1.5																
		14-1/2°		80	80			1							1.6667																
				90	90										1.875																
				96	96										2																
				100	100										2.0833																
				35	70										1.4583																
				36	72										1.5																
	Hub: Stainless			40	80										1.6667																
	Steel 303			45	90										1.875																
	Gear: C46400			48	96										2																
	Aluminm Bronze			50	100										2.0833																
				17.5	70										1.4583																
				18	72										1.5																
		20°		20	80										1.6667																
				22.5	90				4						1.875																
		25°		24	96										2																
				25	100										2.0833																
				70	70										1.4583																
				72	72										1.5																
		14-1/2°		80	80			1							1.6667																
				90	90										1.875																
				96	96										2																
				100	100										2.0833																
				35	70										1.4583																
				36	72										1.5																
Unit:Inch	Hub: Stainless			40	80	--	--	2		R	Worm Gear 7	0.2498	+.0005	-	0.5	1.6667	--.001	--	--	3/16	0.1815	0.24	0.609	--	--	--	#6-32	--	--	--
	Steel 303	20°		45	90								-.0000			1.875															
	Gear: C46400			48	96											2															
	Aluminm Bronze			50	100											2.0833															
				17.5	70											1.4583															
				18	72											1.5															
				20	80											1.6667															
		25°		22.5	90				4							1.875															
				24	96											2															
				25	100											2.0833															
				70	70										1.4583																
				72	72										1.5																
		14-1/2°		80	80			1							1.6667																
				90	90										1.875																
				96	96										2																
				100	100										2.0833																
				35	70										1.4583																
				36	72										1.5																
Unit:Inch	Hub: Stainless			40	80	--	--	2		R	Worm Gear 7	0.1248	+.0005	-	0.31	1.6667	--.001	--	--	3/16	0.1815	0.24	0.609	--	--	--	#2-56	--	--	--
	Steel 303	20°		45	90								-.0000			1.875															
	Gear: C46400			48	96											2															
	Aluminm Bronze			50	100											2.0833															
				17.5	70											1.4583															
				18	72											1.5															
				20	80											1.6667															
		25°		22.5	90				4							1.875															
				24	96											2															
				25	100											2.0833															
				96	96										1.5																
				100	100										1.5625																
				110	110			1							1.7187																
				120	120										1.875																
				130	130										2.0312																
				140	140										2.1875																
				48	96										1.5																
				50	100										1.5625																
	Hub: Stainless			55	110										1.7187																
	Steel 303	14-1/2°	64/π	60	120	--	--	2		R	Worm Gear 7	0.1248	+.0005	-	0.31	1.875	--.001	--	--	3/16	0.1815	0.24	0.609	--	--	--	#2-56	--	--	--
	Gear: C46400			65	130								-.0000			2.0312															
	Aluminm Bronze			70	140											2.1875															
				24	96											1.5															
				25	100											1.5625															
				27.5	110				4							1.7187															
				30	120											1.875															
				32.5	130											2.0312															
				35	140											2.1875															
				96	96										1.5																
				100	100										1.5625																
				110	110			1							1.7187																
				120	120										1.875																
				130	130										2.0312																
				140	140										2.1875																
				48	96										1.5																
				50	100										1.5625																
	Hub: Stainless			55	110										1.7187																
	Steel 303	14-1/2°	64/π	60	120	--	--	2		R	Worm Gear 7	0.1873	+.0005	-	0.37	1.875	--.001	--	--	3/16	0.1815	0.24	0.609	--	--	--	#4-40	--	--	--
	Gear: C46400			65	130								-.0000			2.0312															
	Aluminm Bronze			70	140											2.1875															
				24	96											1.5															
				25	100											1.5625															
				27.5	110				4							1.7187															
				30	120											1.875															
				32.5	130											2.0312															
				35	140											2.1875															
				96	96										1.5																
				100	100										1.5625																
				110	110			1							1.7187																
				120	120										1.875																
				130	130										2.0312																
				140	140										2.1875																
				48	96										1.5																
				50	100										1.5625																
	Hub: Stainless			55	110										1.7187																
	Steel 303	0.31	64/π	60	120	--	--	2		R	Worm Gear 7	0.2498	+.0005	-	0.5	1.875	--.001	--	--	3/16	0.1815	0.24	0.609	--	--	--	#6-32	--	--	--
	Gear: C46400			65	130								-.0000			2.0312															
	Aluminm Bronze			70	140											2.1875															
				24	96											1.5															
				25	100											1.5625															
				27.5	110				4							1.7187															
				30	120											1.875															
				32.5	130											2.0312															
				35	140											2.1875															
				40	40										20																
				50	50										25																
				60	60										30																
				70	70										35																
				72	72			1							36																
				80	80										40																
				90	90										45																
				96	96										48																
				100	100										50																

			120	120									60															
			20	40									20															
			25	50									25															
			30	60									30															
			35	70									35															
			36	72									36															
Bronze Alloy 464	--	0.5	40	80	--	--	2		R	Worm Gear 8	5	H7	10	40	--	--	--	5	7	--	12	--	--	--	--	--	--	--
			45	90										45														
			48	96										48														
			50	100										50														
			60	120										60														
			10	40										20														
			12.5	50										25														
			15	60										30														
			17.5	70										35														
			18	72				4						36														
			20	80										40														
			22.5	90										45														
			24	96										48														
			25	100										50														
			30	120										60														
			40	40									20															
			50	50									25															
			60	60									30															
			70	70									35															
			72	72			1						36															
			80	80									40															
			90	90									45															
			96	96									48															
			100	100									50															
			120	120									60															
			20	40									20															
			25	50									25															
			30	60									30															
			35	70									35															
			36	72									36															
Bronze Alloy 464	--	0.5	40	80	--	--	2		R	Worm Gear 8	8	H7	12	40	--	--	--	5	7	--	12	--	--	--	--	--	--	--
			45	90										45														
			48	96										48														
			50	100										50														
			60	120										60														
			10	40										20														
			12.5	50										25														
			15	60										30														
			17.5	70										35														
			18	72				4						36														
			20	80										40														
			22.5	90										45														
			24	96										48														
			25	100										50														
			30	120										60														
			20	20									16															
			30	30									24															
			40	40									32															
			50	50									40															
			60	60			1						48															
			70	70									56															
			80	80									64															
			96	96									76.8															
			100	100									80															
			10	20									16															
			15	30									24															
			20	40									32															
			25	50									40															
C46400 Aluminum Bronze	--	0.8	30	60	--	--	2		R	Worm Gear 8	5	H7	10	48	--	--	--	5	7	--	12	--	--	--	--	--	--	--
			35	70										56														
			40	80										64														
			48	96										76.8														
			50	100										80														
			5	20										16														
			7.5	30										24														
			10	40										32														
			12.5	50										40														
			15	60				4						48														
			17.5	70										56														
			20	80										64														
			24	96										76.8														
			25	100										80														
			20	20									16															
			30	30									24															
			40	40									32															
			50	50									40															
			60	60			1						48															
			70	70									56															
			80	80									64															
			96	96									76.8															
			100	100									80															
			10	20									16															
			15	30									24															
			20	40									32															
			25	50									40															
C46400 Aluminum Bronze	--	0.8	30	60	--	--	2		R	Worm Gear 8	8	H7	12	48	--	--	--	5	7	--	12	--	--	--	--	--	--	--
			35	70										56														
			40	80										64														
			48	96										76.8														
			50	100										80														
			5	20										16														
			7.5	30										24														
			10	40										32														
			12.5	50										40														
			15	60				4						48														
			17.5	70										56														
			20	80										64														
			24	96										76.8														
			25	100										80														
			40	40									16															
			50	50									20															
			60	60									24															
			70	70									28															
			72	72			1						28.8															
			80	80									32															
			90	90									36															
			96	96									38.4															
			100	100									40															
			120	120									48															
			20	40									16															
			25	50									20															
			30	60									24															
			35	70									28															
			36	72									28.8															
C46400	--	0.4			--	--	2		R	Worm Gear 8	5	H7	10		--	--	--	5	7	--	12	--	--	--	--	--	--	--

Aluminum Bronze	--	0.4	40	80	--	--	2	R	Worm Gear 8	8	H7	10	32	--	--	--	5	7	--	12	--	--	--	--	--	--	--
			45	90									36														
			48	96									38.4														
			50	100									40														
			60	120									48														
			10	40									16														
			12.5	50									20														
			15	60									24														
			17.5	70									28														
			18	72				4					28.8														
			20	80									32														
			22.5	90									36														
			24	96									38.4														
			25	100									40														
			30	120									48														
			40	40									16														
			50	50									20														
			60	60									24														
			70	70									28														
			72	72									28.8														
			80	80			1						32														
			90	90									36														
			96	96									38.4														
			100	100									40														
			120	120									48														
			20	40									16														
			25	50									20														
			30	60									24														
			35	70									28														
C46400 Aluminum Bronze	--	0.4	36	72	--	--	2	R	Worm Gear 8	8	H7	12	28.8	--	--	--	5	7	--	12	--	--	--	--	--	--	--
			40	80									32														
			45	90									36														
			48	96									38.4														
			50	100									40														
			60	120									48														
			10	40									16														
			12.5	50									20														
			15	60									24														
			17.5	70									28														
			18	72				4					28.8														
			20	80									32														
			22.5	90									36														
			24	96									38.4														
			25	100									40														
			30	120									48														
			20	20									20														
			30	30									30														
			40	40									40														
			50	50									50														
			60	60			1						60														
			72	72									72														
			80	80									80														
			96	96									96														
			100	100									100														
			10	20									20														
			15	30									30														
			20	40									40														
			25	50									50														
C46400 Aluminum Bronze	--	1	30	60	--	--	2	R	Worm Gear 8	10	H7	20	60	--	--	--	10	10	--	20	--	--	--	--	--	--	--
			36	72									72														
			40	80									80														
			48	96									96														
			50	100									100														
			5	20									20														
			6	30									30														
			10	40									40														
			12.5	50									50														
			15	60				4					60														
			18	72									72														
			20	80									80														
			24	96									96														
			25	100									100														
			20	20									20														
			30	30									30														
			40	40									40														
			50	50									50														
			60	60			1						60														
			72	72									72														
			80	80									80														
			96	96									96														
			100	100									100														
			10	20									20														
			15	30									30														
			20	40									40														
			25	50									50														
C46400 Aluminum Bronze	--	1	30	60	--	--	2	R	Worm Gear 8	12	H7	20	60	--	--	--	10	10	--	20	--	--	--	--	--	--	--
			36	72									72														
			40	80									80														
			48	96									96														
			50	100									100														
			5	20									20														
			6	30									30														
			10	40									40														
			12.5	50									50														
			15	60				4					60														
			18	72									72														
			20	80									80														
			24	96									96														
			25	100									100														
			20	20									30.01														
			30	30									45.01														
			40	40									60.01														
			50	50									75.01														
			60	60			1						90.02														
			72	72									108.02														
			80	80									120.02														
			96	96									144.03														
			100	100									150.03														
			10	20									30.01														
			15	30									45.01														
			20	40									60.01														
			25	50									75.01														
C46400 Aluminum Bronze	--	1.5	30	60	--	--	2	R	Worm Gear 8	10	H7	20	90.02	--	--	--	10	10	--	20	--	--	--	--	--	--	--
			36	72									108.02														
			40	80									120.02														
			48	96									144.03														
			50	100									150.03														
			5	20									30.01														
			6	30									45.01														
			10	40									60.01														

			12.5	50										75.01														
			15	60				4						90.02														
			18	72										108.02														
			20	80										120.02														
			24	96										144.03														
			25	100										150.03														
			20	20										30.01														
			30	30										45.01														
			40	40										60.01														
			50	50										75.01														
			60	60			1							90.02														
			72	72										108.02														
			80	80										120.02														
			96	96										144.03														
			100	100										150.03														
			10	20										30.01														
			15	30										45.01														
			20	40										60.01														
			25	50										75.01														
C46400 Aluminum Bronze	--	1.5	30	60	--	--	2		R	Worm Gear 8	12	H7	20	90.02	--	--	--	10	10	--	20	--	--	--	--	--	--	--
			36	72										108.02														
			40	80										120.02														
			48	96										144.03														
			50	100										150.03														
			5	20										30.01														
			6	30										45.01														
			10	40										60.01														
			12.5	50										75.01														
			15	60				4						90.02														
			18	72										108.02														
			20	80										120.02														
			24	96										144.03														
			25	100										150.03														
			50	50										20														
			60	60										24														
			70	70										28														
			72	72										28.8														
			80	80							5		10	32														
			90	90										36														
			96	96										38.4														
			100	100										40														
			110	110										44														
Hub: Stainless Steel 303 Gear: C46400 Aluminm Bronze	14-1/2°	0.4	120	120	--	--	1		R	Worm Gear 9		H7		48	-0.001	--	--	5	--	--	11	--	--	--	--	--	--	--
			50	50										20														
			60	60										24														
			70	70										28														
			72	72										28.8														
			80	80							8		12	32														
			90	90										36														
			96	96										38.4														
			100	100										40														
			110	110										44														
			120	120										48														
			25	50										20														
			30	60										24														
			35	70										28														
			36	72										28.8														
			40	80							5		10	32														
			45	90										36														
			48	96										38.4														
			50	100										40														
			55	110										44														
Hub: Stainless Steel 303 Gear: C46400 Aluminm Bronze	20°	0.4	60	120	--	--	2		R	Worm Gear 9		H7		48	-0.001	--	--	5	--	--	11	--	--	--	--	--	--	--
			25	50										20														
			30	60										24														
			35	70										28														
			36	72										28.8														
			40	80							8		12	32														
			45	90										36														
			48	96										38.4														
			50	100										40														
			55	110										44														
			60	120										48														
			12.5	50										20														
			15	60										24														
			17.5	70										28														
			18	72										28.8														
			20	80							5		10	32														
			22.5	90										36														
			24	96										38.4														
			25	100										40														
			27.5	110										44														
Hub: Stainless Steel 303 Gear: C46400 Aluminm Bronze	25°	0.4	30	120	--	--		4	R	Worm Gear 9		H7		48	-0.001	--	--	5	--	--	11	--	--	--	--	--	--	--
			12.5	50										20														
			15	60										24														
			17.5	70										28														
			18	72										28.8														
			20	80							8		12	32														
			22.5	90										36														
			24	96										38.4														
			25	100										40														
			27.5	110										44														
			30	120										48														
			40	40										20														
			50	50										25														
			60	60										30														
			70	70										35														
			72	72							5		10	36														
			80	80										40														
			90	90										45														
			96	96										48														
			100	100										50														
Hub: Stainless Steel 303 Gear: C46400 Aluminm Bronze	14-1/2°	0.5	120	120	--	--	1		R	Worm Gear 9		H7		60	-0.001	--	--	5	--	--	11	--	--	--	--	--	--	--
			40	40										20														
			50	50										25														
			60	60										30														
			70	70										35														
			72	72							8		12	36														
			80	80										40														
			90	90										45														
			96	96										48														
			100	100										50														
			120	120										60														
			20	40										20														
			25	50										25														
			30	60										30														
			35	70										35														
			36	72							5		10	36														
			40	80										40														
			45	90										45														

Hub: Stainless Steel 303 Gear: C46400 Aluminm Bronze	20°	0.5	48	96	--	--	2	R	Worm Gear 9	8	H7	12	48	-0.001	--	--	5	--	--	11	--	--	--	--	--	--	--	--
			50	100									50															
			60	120									60															
			20	40									20															
			25	50									25															
			30	60									30															
			35	70									35															
			36	72									36															
			40	80									40															
			45	90									45															
			48	96									48															
			50	100									50															
			60	120									60															
Hub: Stainless Steel 303 Gear: C46400 Aluminm Bronze	25°	0.5	10	40	--	--	4	R	Worm Gear 9	5	H7	10	20	-0.001	--	--	5	--	--	11	--	--	--	--	--	--	--	--
			12.5	50									25															
			15	60									30															
			17.5	70									35															
			18	72									36															
			20	80									40															
			22.5	90									45															
			24	96									48															
			25	100									50															
			30	120									60															
			10	40									20															
			12.5	50									25															
			15	60									30															
			17.5	70									35															
			18	72									36															
			20	80									40															
			22.5	90									45															
			24	96									48															
			25	100									50															
			30	120									60															

Schedule Your Drive Mechanism Components Booking Today
Ensure your critical drive components meet performance, safety, and durability standards with Welle's expert services.

Product Manfacturing Services:
Rocky zhang
E: Rocky@welleshaft.com
Web: www.welleshaft.com

Inspection Services:
Rocky zhang
E: Sales@Welleinspection.com
Web: www.welleinspection.com