



POLY CHAIN® GT®
CARBON® Belt Drive Systems
#17595



Poly Chain 설계 메뉴얼

Design your drives online at www.gates.com/drivedesign

Poly Chain GT Carbon Belts

Poly Chain GT Carbon Belts – Nothing Tougher

동력 전달 기기에서 roller chain의 대체 품인 Gates의 Poly Chain GT Carbon 구동 system을 적용 한다는 것은 고객이 설계상의 경쟁 우위를 가지는 것입니다.

Poly Chain GT Carbon 벨트는 특허 출원된 carbon 섬유를 심선(tensile cord)으로 적용함으로써 배면 idler의 사용을 가능케 함은 물론 향상된 유연성(flexibility), 높아진 동적 성능을(power density & compactness) 통해 더욱 커진 동력 전달 성능(Power rating)을 제공하고 있습니다. 기존의 Poly Chain GT2 풀리(sprocket)를 그대로 적용 할 수 있으며 동일 사양의 roller chain 대비하여 경량화, 내구 수명 증대 및 유지 보수 비용 절감 등의 이점을 가질 수 있습니다.

적용 분야(Markets/Application)

모든 산업 분야에 적용이 가능하며 특히, roller chain의 교체 품으로서 매우 적절합니다. 또한 폭이 좁은 벨트의 적용이 가능하므로 belt 장착에 필요한 sprocket의 shaft 장착 부의 길이가 감소하고 이로 인해 감속기의 축 부하(overhung load)를 최소화 할 수 있습니다.

특징/장점(Features/Advantage)

- 유지보수가 용이하고, roller chain 대비 청결한 구동이 가능합니다.
 - 유지 보수 비용이 현저히 감소함.
 - Roller chain과 같은 폭으로 동일한 동력 전달 확보
 - Stainless steel재질의(또는 Ni 코팅 등) 풀리 적용할 경우 녹 방지 및 물 세척이 가능 함.
 - Roller chain 대비 정속 구동
- 새로운 Carbon belt는 저속 운동 조건에서 기존의 Poly Chain GT 대비 55%, Poly Chain GT2 대비 15% 향상된 동력 전달 성능을 제공합니다.
- Gates의 원호 치형은 높은 치 전단력(Tooth shear strength), 소음 감소 및 향상된 동력 전달 능력을 제공합니다.
- 강력한 Carbon 심선은(Tensile cord) 갑작스럽거나 불규칙한 부하의 전달 과정에서도 높은 동력 전달 능력을 제공하며 최소한의 신장(stretch)만이 발생합니다.
- 우수한 내구성의 Polyurethane 재료는 내화학성, 내유성, 내마모성 및 내오염성을 가지고 있습니다.
- 나일론 포를 적용한 치면은 벨트와 풀리의 마찰을 줄이므로 윤활재가 필요없습니다.
- -54도 ~ 85도까지의 온도 영역에서 사용 가능합니다.

추천 풀리(Recommend sprocket)

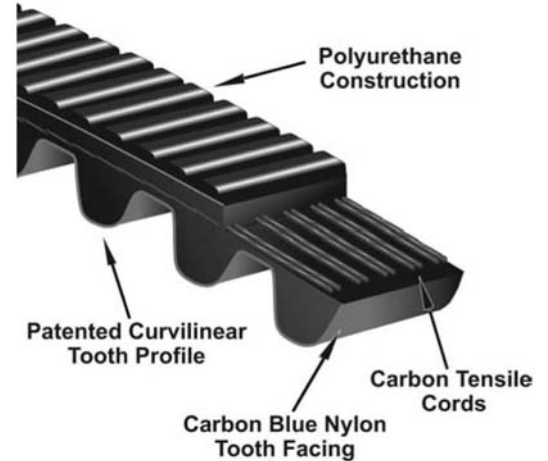
Poly Chain GT2 Sprocket – 8M & 14M

주 기

- Poly Chain GT Carbon belt는 기존의 Poly Chain belt가 적용되는 분야의 교체용으로 적용이 가능합니다.
- Poly Chain GT Carbon belt의 part number는 Poly Chain GT2와 동일합니다. 예) 8MGT-1000-21은 8mm pitch 치형에 1000mm 길이 및 21mm의 폭을 의미합니다.
- 벨트의 피치(pitch)는 치의 중심에서 중심간의 거리이며 벨트의 pitch line에서 측정되는 값입니다. 벨트의 피치 길이는 피치 라인을 따라 측정된 벨트의 전체 mm 단위 길이입니다. Poly Chain GT Carbon 벨트의 이론적인 피치 line은 심선(tensile cord)과 동일 선상에 있다고 볼 수 있습니다.

경 고

- Gates에서 보증하지 않는 치구를 이용한 풀리의 생산은 피해 주십시오. Gates에서 보증하는 치형을 적용한 상태에서(Poly Chain GT2 Sprocket) Poly Chain GT Carbon belt는 최대의 동력 전달 성능을 만들 수 있습니다. Gates의 보증이 안된 hob등으로 작업한 풀리에서의 구동 성능은 보증이 되지 않습니다. 또한 새로운 Poly Chain GT Carbon belt drive system을 설계할 경우에는 Taper Lock type의 Poly Chain GT2 sprocket을 적용해 주시기 바랍니다.



Product No. Series 9274

8mm Pitch – 12mm Wide

Part No.	Product No.	No. of Tee th	Pitch Length (In.)	Wt. Ea (Lbs.)
8MGT-640-12	9274-0080	80	25.20	.40
8MGT-720-12	9274-0090	90	28.35	.47
8MGT-800-12	9274-0100	100	31.50	.50
8MGT-896-12	9274-0112	112	35.28	.55
8MGT-960-12	9274-0120	120	37.80	.58
8MGT-1000-12	9274-0125	125	39.37	.60
8MGT-1040-12	9274-0130	130	40.95	.65

Part No.	Product No.	No. of Tee th	Pitch Length (In.)	Wt. Ea (Lbs.)
8MGT-1120-12	9274-0140	140	44.09	.68
8MGT-1200-12	9274-0150	150	47.24	.70
8MGT-1224-12	9274-0153	153	48.19	.72
8MGT-1280-12	9274-0160	160	50.39	.75
8MGT-1440-12	9274-0180	180	56.69	.80
8MGT-1600-12	9274-0200	200	62.99	.90
8MGT-1760-12	9274-0220	220	69.29	.95

Poly Chain® GT® Carbon Belts

Product No. Series 9274 (continued)

8mm Pitch – 12mm Wide (continued)

Part No.	Product No.	No. of Tee th	Pitch Length (In.)	Wt. Ea (Lbs.)
8MGT-1792-12	9274-0224	224	70.55	1.00
8MGT-2000-12	9274-0250	250	78.74	1.10
8MGT-2200-12	9274-0275	275	86.61	1.15
8MGT-2240-12	9274-0280	280	88.19	1.20
8MGT-2400-12	9274-0300	300	94.49	1.30
8MGT-2520-12	9274-0315	315	99.21	1.35
8MGT-2600-12	9274-0325	325	102.36	1.40
8MGT-2800-12	9274-0350	350	110.24	1.50

Part No.	Product No.	No. of Tee th	Pitch Length (In.)	Wt. Ea (Lbs.)
8MGT-2840-12	9274-0355	355	111.81	1.52
8MGT-3048-12	9274-0381	381	120.00	1.65
8MGT-3200-12	9274-0400	400	125.98	1.70
8MGT-3280-12	9274-0410	410	129.13	1.75
8MGT-3600-12	9274-0450	450	141.73	1.85
8MGT-4000-12	9274-0500	500	157.48	2.10
8MGT-4400-12	9274-0550	550	173.23	2.25
8MGT-4480-12	9274-0560	560	176.38	2.33

8mm Pitch – 21mm Wide

Part No.	Product No.	No. of Tee th	Pitch Length (In.)	Wt. Ea (Lbs.)
8MGT-640-21	9274-1080	80	25.20	.40
8MGT-720-21	9274-1090	90	28.35	.45
8MGT-800-21	9274-1100	100	31.50	.50
8MGT-896-21	9274-1112	112	35.28	.53
8MGT-960-21	9274-1120	120	37.80	.58
8MGT-1000-21	9274-1125	125	39.37	.60
8MGT-1040-21	9274-1130	130	40.95	.65
8MGT-1120-21	9274-1140	140	44.09	.70
8MGT-1200-21	9274-1150	150	47.24	.75
8MGT-1224-21	9274-1153	153	48.19	.75
8MGT-1280-21	9274-1160	160	50.39	.80
8MGT-1440-21	9274-1180	180	56.69	.90
8MGT-1600-21	9274-1200	200	62.99	1.00
8MGT-1760-21	9274-1220	220	69.29	1.15
8MGT-1792-21	9274-1224	224	70.55	1.15

Part No.	Product No.	No. of Tee th	Pitch Length (In.)	Wt. Ea (Lbs.)
8MGT-2000-21	9274-1250	250	78.74	1.25
8MGT-2200-21	9274-1275	275	86.61	1.38
8MGT-2240-21	9274-1280	280	88.19	1.40
8MGT-2400-21	9274-1300	300	94.49	1.50
8MGT-2520-21	9274-1315	315	99.21	1.60
8MGT-2600-21	9274-1325	325	102.36	1.65
8MGT-2800-21	9274-1350	350	110.24	1.75
8MGT-2840-21	9274-1355	355	111.81	1.80
8MGT-3048-21	9274-1381	381	120.00	1.90
8MGT-3200-21	9274-1400	400	125.98	2.05
8MGT-3280-21	9274-1410	410	129.13	2.10
8MGT-3600-21	9274-1450	450	141.73	2.25
8MGT-4000-21	9274-1500	500	157.48	2.55
8MGT-4400-21	9274-1550	550	173.23	2.75
8MGT-4480-21	9274-1560	560	176.38	2.80

8mm Pitch – 36mm Wide

Part No.	Product No.	No. of Tee th	Pitch Length (In.)	Wt. Ea (Lbs.)
8MGT-640-36	9274-2080	80	25.20	.70
8MGT-720-36	9274-2090	90	28.35	.75
8MGT-800-36	9274-2100	100	31.50	.80
8MGT-896-36	9274-2112	112	35.28	.90
8MGT-960-36	9274-2120	120	37.80	.97
8MGT-1000-36	9274-2125	125	39.37	1.00
8MGT-1040-36	9274-2130	130	40.95	1.02
8MGT-1120-36	9274-2140	140	44.09	1.10
8MGT-1200-36	9274-2150	150	47.24	1.12
8MGT-1224-36	9274-2153	153	48.19	1.20
8MGT-1280-36	9274-2160	160	50.39	1.25
8MGT-1440-36	9274-2180	180	56.69	1.35
8MGT-1600-36	9274-2200	200	62.99	1.45
8MGT-1760-36	9274-2220	220	69.29	1.60
8MGT-1792-36	9274-2224	224	70.55	1.65

Part No.	Product No.	No. of Tee th	Pitch Length (In.)	Wt. Ea (Lbs.)
8MGT-2000-36	9274-2250	250	78.74	1.70
8MGT-2200-36	9274-2275	275	86.61	1.88
8MGT-2240-36	9274-2280	280	88.19	1.90
8MGT-2400-36	9274-2300	300	94.49	2.00
8MGT-2520-36	9274-2315	315	99.21	2.15
8MGT-2600-36	9274-2325	325	102.36	2.30
8MGT-2800-36	9274-2350	350	110.24	2.40
8MGT-2840-36	9274-2355	355	111.81	2.50
8MGT-3048-36	9274-2381	381	120.00	2.62
8MGT-3200-36	9274-2400	400	125.98	2.70
8MGT-3280-36	9274-2410	410	129.13	2.72
8MGT-3600-36	9274-2450	450	141.73	2.95
8MGT-4000-36	9274-2500	500	157.48	3.25
8MGT-4400-36	9274-2550	550	173.23	3.55
8MGT-4480-36	9274-2560	560	176.38	3.60

8mm Pitch – 62mm Wide

Part No.	Product No.	No. of Tee th	Pitch Length (In.)	Wt. Ea (Lbs.)
8MGT-640-62	9274-3080	80	25.20	.80
8MGT-720-62	9274-3090	90	28.35	1.00
8MGT-800-62	9274-3100	100	31.50	1.08
8MGT-896-62	9274-3112	112	35.28	1.20
8MGT-960-62	9274-3120	120	37.80	1.25
8MGT-1000-62	9274-3125	125	39.37	1.30
8MGT-1040-62	9274-3130	130	40.95	1.35

Part No.	Product No.	No. of Tee th	Pitch Length (In.)	Wt. Ea (Lbs.)
8MGT-1120-62	9274-3140	140	44.09	1.40
8MGT-1200-62	9274-3150	150	47.24	1.75
8MGT-1224-62	9274-3153	153	48.19	1.65
8MGT-1280-62	9274-3160	160	50.39	1.70
8MGT-1440-62	9274-3180	180	56.69	1.85
8MGT-1600-62	9274-3200	200	62.99	2.00
8MGT-1760-62	9274-3220	220	69.29	2.10



Poly Chain® GT® Carbon Belts

Product No. Series 9274 (continued)

8mm Pitch – 62mm Wide (continued)

Part No.	Product No.	No. of Tee th	Pitch Length (In.)	Wt. Ea (Lbs.)
8MGT-1792-62	9274-3224	224	70.55	2.10
8MGT-2000-62	9274-3250	250	78.74	2.30
8MGT-2200-62	9274-3275	275	86.61	2.50
8MGT-2240-62	9274-3280	280	88.19	2.55
8MGT-2400-62	9274-3300	300	94.49	2.80
8MGT-2520-62	9274-3315	315	99.21	2.90
8MGT-2600-62	9274-3325	325	102.36	2.95
8MGT-2800-62	9274-3350	350	110.24	3.10

Part No.	Product No.	No. of Tee th	Pitch Length (In.)	Wt. Ea (Lbs.)
8MGT-2840-62	9274-3355	355	111.81	3.15
8MGT-3048-62	9274-3381	381	120.00	3.40
8MGT-3200-62	9274-3400	400	125.98	3.60
8MGT-3280-62	9274-3410	410	129.13	3.70
8MGT-3600-62	9274-3450	450	141.73	4.05
8MGT-4000-62	9274-3500	500	157.48	4.40
8MGT-4400-62	9274-3550	550	173.23	4.80
8MGT-4480-62	9274-3560	560	176.38	4.90

14mm Pitch – 22mm Wide

Part No.	Product No.	No. of Tee th	Pitch Length (In.)	Wt. Ea (Lbs.)
14MGT-994-20	9274-4071	71	39.13	1.30
14MGT-1120-20	9274-4080	80	44.09	1.35
14MGT-1190-20	9274-4085	85	46.85	1.40
14MGT-1260-20	9274-4090	90	49.61	1.45
14MGT-1400-20	9274-4100	100	55.12	1.55
14MGT-1568-20	9274-4112	112	61.93	1.65
14MGT-1610-20	9274-4115	115	63.39	1.70
14MGT-1750-20	9274-4125	125	68.90	1.75
14MGT-1890-20	9274-4135	135	74.41	1.75
14MGT-1960-20	9274-4140	140	77.17	1.80
14MGT-2100-20	9274-4150	150	82.68	1.90
14MGT-2240-20	9274-4160	160	88.19	1.98
14MGT-2310-20	9274-4165	165	90.95	2.05
14MGT-3280-20	9274-4170	170	93.70	2.10

Part No.	Product No.	No. of Tee th	Pitch Length (In.)	Wt. Ea (Lbs.)
14MGT-2450-20	9274-4175	175	96.46	2.15
14MGT-2520-20	9274-4180	180	99.21	2.20
14MGT-2590-20	9274-4185	185	101.97	2.20
14MGT-2660-20	9274-4190	190	104.72	2.25
14MGT-2800-20	9274-4200	200	110.24	2.30
14MGT-3136-20	9274-4224	224	123.46	2.50
14MGT-3304-20	9274-4236	236	130.08	2.55
14MGT-3360-20	9274-4240	240	132.28	2.60
14MGT-3500-20	9274-4250	250	137.80	2.70
14MGT-3850-20	9274-4275	275	151.58	2.85
14MGT-3920-20	9274-4280	280	154.33	2.95
14MGT-4326-20	9274-4309	309	170.32	3.15
14MGT-4410-20	9274-4315	315	173.62	3.20

14mm Pitch – 37mm Wide

Part No.	Product No.	No. of Tee th	Pitch Length (In.)	Wt. Ea (Lbs.)
14MGT-994-37	9274-5071	71	39.13	1.60
14MGT-1120-37	9274-5080	80	44.09	1.70
14MGT-1190-37	9274-5085	85	46.85	1.75
14MGT-1260-37	9274-5090	90	49.61	1.80
14MGT-1400-37	9274-5100	100	55.12	2.05
14MGT-1568-37	9274-5112	112	61.93	2.20
14MGT-1610-37	9274-5115	115	63.39	2.30
14MGT-1750-37	9274-5125	125	68.90	2.45
14MGT-1890-37	9274-5135	135	74.41	2.55
14MGT-1960-37	9274-5140	140	77.17	2.60
14MGT-2100-37	9274-5150	150	82.68	2.70
14MGT-2240-37	9274-5160	160	88.19	2.85
14MGT-2310-37	9274-5165	165	90.95	2.90
14MGT-3280-37	9274-5170	170	93.70	3.00

Part No.	Product No.	No. of Tee th	Pitch Length (In.)	Wt. Ea (Lbs.)
14MGT-2450-37	9274-5175	175	96.46	3.10
14MGT-2520-37	9274-5180	180	99.21	3.20
14MGT-2590-37	9274-5185	185	101.97	3.25
14MGT-2660-37	9274-5190	190	104.72	3.35
14MGT-2800-37	9274-5200	200	110.24	3.40
14MGT-3136-37	9274-5224	224	123.46	3.65
14MGT-3304-37	9274-5236	236	130.08	3.85
14MGT-3360-37	9274-5240	240	132.28	3.85
14MGT-3500-37	9274-5250	250	137.80	3.95
14MGT-3850-37	9274-5275	275	151.58	4.25
14MGT-3920-37	9274-5280	280	154.33	4.35
14MGT-4326-37	9274-5309	309	170.32	4.70
14MGT-4410-37	9274-5315	315	173.62	4.75

14mm Pitch – 68mm Wide

Part No.	Product No.	No. of Tee th	Pitch Length (In.)	Wt. Ea (Lbs.)
14MGT-994-68	9274-6071	71	39.13	2.40
14MGT-1120-68	9274-6080	80	44.09	2.60
14MGT-1190-68	9274-6085	85	46.85	2.70
14MGT-1260-68	9274-6090	90	49.61	2.80
14MGT-1400-68	9274-6100	100	55.12	3.00
14MGT-1568-68	9274-6112	112	61.93	3.25
14MGT-1610-68	9274-6115	115	63.39	3.40
14MGT-1750-68	9274-6125	125	68.90	3.60
14MGT-1890-68	9274-6135	135	74.41	3.95

Part No.	Product No.	No. of Tee th	Pitch Length (In.)	Wt. Ea (Lbs.)
14MGT-1960-68	9274-6140	140	77.17	4.00
14MGT-2100-68	9274-6150	150	82.68	4.20
14MGT-2240-68	9274-6160	160	88.19	4.50
14MGT-2310-68	9274-6165	165	90.95	4.70
14MGT-2380-68	9274-6170	170	93.70	4.70
14MGT-2450-68	9274-6175	175	96.46	4.85
14MGT-2520-68	9274-6180	180	99.21	4.90
14MGT-2590-68	9274-6185	185	101.97	5.00
14MGT-2660-68	9274-6190	190	104.72	5.15

Poly Chain® GT® Carbon Belts

Product No. Series 9274 (continued)

14mm Pitch – 68mm Wide (continued)

Part No.	Product No.	No. of Tee th	Pitch Length (In.)	Wt. Ea (Lbs.)
14MGT-2800-68	9274-6200	200	110.24	5.20
14MGT-3136-68	9274-6224	224	123.46	5.80
14MGT-3304-68	9274-6236	236	130.08	6.05
14MGT-3360-68	9274-6240	240	132.28	6.10
14MGT-3500-68	9274-6250	250	137.80	6.30

Part No.	Product No.	No. of Tee th	Pitch Length (In.)	Wt. Ea (Lbs.)
14MGT-3850-68	9274-6275	275	151.58	6.80
14MGT-3920-68	9274-6280	280	154.33	7.00
14MGT-4326-68	9274-6309	309	170.32	7.70
14MGT-4410-68	9274-6315	315	173.62	7.85

14mm Pitch – 90mm Wide

Part No.	Product No.	No. of Tee th	Pitch Length (In.)	Wt. Ea (Lbs.)
14MGT-994-90	9274-7071	71	39.13	3.00
14MGT-1120-90	9274-7080	80	44.09	3.30
14MGT-1190-90	9274-7085	85	46.85	3.35
14MGT-1260-90	9274-7090	90	49.61	3.60
14MGT-1400-90	9274-7100	100	55.12	3.35
14MGT-1568-90	9274-7112	112	61.73	4.10
14MGT-1610-90	9274-7115	115	63.39	4.25
14MGT-1750-90	9274-7125	125	68.90	4.50
14MGT-1890-90	9274-7135	135	74.41	4.85
14MGT-1960-90	9274-7140	140	77.17	4.95
14MGT-2100-90	9274-7150	150	82.68	5.20
14MGT-2240-90	9274-7160	160	88.19	5.45
14MGT-2310-90	9274-7165	165	90.95	5.50
14MGT-2380-90	9274-7170	170	93.70	5.70

Part No.	Product No.	No. of Tee th	Pitch Length (In.)	Wt. Ea (Lbs.)
14MGT-2450-90	9274-7175	175	96.46	5.85
14MGT-2520-90	9274-7180	180	99.21	5.90
14MGT-2590-90	9274-7185	185	101.97	5.95
14MGT-2660-90	9274-7190	190	104.72	6.10
14MGT-2800-90	9274-7200	200	110.24	6.40
14MGT-3136-90	9274-7224	224	123.46	7.00
14MGT-3304-90	9274-7236	236	130.08	7.35
14MGT-3360-90	9274-7240	240	132.28	7.50
14MGT-3500-90	9274-7250	250	137.80	7.70
14MGT-3850-90	9274-7275	275	151.58	8.30
14MGT-3920-90	9274-7280	280	154.33	8.50
14MGT-4326-90	9274-7309	309	170.32	9.20
14MGT-4410-90	9274-7315	315	173.62	9.30

14mm Pitch – 125mm Wide

Part No.	Product No.	No. of Tee th	Pitch Length (In.)	Wt. Ea (Lbs.)
14MGT-994-125	9274-8071	71	39.13	3.60
14MGT-1120-125	9274-8080	80	44.09	3.90
14MGT-1190-125	9274-8085	85	46.85	4.00
14MGT-1260-125	9274-8090	90	49.61	4.20
14MGT-1400-125	9274-8100	100	55.12	4.60
14MGT-1568-125	9274-8112	112	61.73	5.00
14MGT-1610-125	9274-8115	115	63.39	5.20
14MGT-1750-125	9274-8125	125	68.90	5.40
14MGT-1890-125	9274-8135	135	74.41	5.80
14MGT-1960-125	9274-8140	140	77.17	6.00
14MGT-2100-125	9274-8150	150	82.68	6.50
14MGT-2240-125	9274-8160	160	88.19	6.80
14MGT-2310-125	9274-8165	165	90.95	7.00
14MGT-2380-125	9274-8170	170	93.70	7.10

Part No.	Product No.	No. of Tee th	Pitch Length (In.)	Wt. Ea (Lbs.)
14MGT-2450-125	9274-8175	175	96.46	7.20
14MGT-2520-125	9274-8180	180	99.21	7.40
14MGT-2590-125	9274-8185	185	101.97	7.60
14MGT-2660-125	9274-8190	190	104.72	7.75
14MGT-2800-125	9274-8200	200	110.24	8.30
14MGT-3136-125	9274-8224	224	123.46	9.10
14MGT-3304-125	9274-8236	236	130.08	9.50
14MGT-3360-125	9274-8240	240	132.28	9.65
14MGT-3500-125	9274-8250	250	137.80	10.00
14MGT-3850-125	9274-8275	275	151.58	10.75
14MGT-3920-125	9274-8280	280	154.33	11.00
14MGT-4326-125	9274-8309	309	170.32	12.00
14MGT-4410-125	9274-8315	315	173.62	12.20

Poly Chain® GT® Carbon™ – Extended Length Belts

새롭고 특수한 생산 공정은 과거에 고객이 필요로 하던 벨트 길이보다 더 긴 endless 벨트를 생산 할 수 있도록 하였습니다. 이 제조 공법에서는 14mm pitch 제품으로 4410mm이상의 제품을 생산 할 수 있습니다.

시장 및 적용 분야

긴 축간 거리와 높은 동력 전달 능력을 필요로 하는 모든 산업에 적용 가능합니다. 특히 HVAC, Roller Chain, Gear 대체, Oil-mining-water 취급 플랜트, pulp & paper 및 일반 제조업 등에 유용합니다.

특장점

- 내구성이 뛰어난 polyurethane 구조는 화학 물, 기름, 오염물질 및 마모에 대한 저항성이 뛰어납니다.
- 다음의 온도 환경에서 연속 운전이 가능합니다. (-54° C ~ 85° C)
- Gates 특허인 원호 치형은 뛰어난 치 전단 능력 및 향상된 부하 전달 능력을 제공합니다.
- 나일론으로 처리된 치면은 마찰력을 줄여 윤활유의 필요성을 제거하였습니다.
- 강력한 carbon 심선은 탁월한 강도와 부하 전달 능력을 가지면서도 최소한으로 신장되며 동시에 밀려드는 부하와 shock load를 흡수합니다.

추천 Sprocket 사양

Poly Chain® GT®2 Sprockets – 14M

Notes

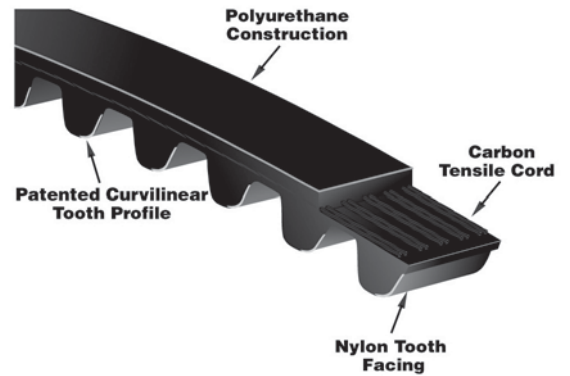
Belt pitch는 근접한 두 개 치의 중심간 거리를 belt pitch line상에서 mm단위로 측정된 값입니다. Belt pitch length는 원주 전체 길이를 pitch line을 따라 mm단위로 측정된 값입니다. Poly Chain® GT® Carbon™ belt의 이례적인 pitch line은 심선 내측에 있습니다.

Poly Chain® GT® Carbon™ Spiral Spliced Belts는 표준/무-재고 제품이기때문에 생산을 위한 일정이 필요합니다. 필요 시 Gates Korea에 문의 바랍니다.

주의

Gates에서 생산되지 않은 sprocket의 사용은 추천하지 않습니다. Poly Chain® GT® 2 sprocket은 Poly Chain® GT® Carbon™ belt의 동력 전달 능력을 완벽히 소화할 수 있도록 설계되고 시험되어 제작 되었습니다. Gates sprocket이 아닐 경우 벨트의 성능은 보장되지 않습니다.

새로운 Poly Chain® GT® Carbon™ belt drive system을 설계 할 때는 항상 Taper-Lock® type Poly Chain® GT® 2 sprocket을 사용해 주십시오.



Product No. Series 9268

14mm Pitch – 37mm Wide

Part No.	Product No.	No. of Tee th	Pitch Length (In.)	Wt. Ea (Lbs.)
14MGT-4578EL-37	9268-2001	327	180.24	2.92
14MGT-4956EL-37	9268-2004	354	195.12	3.16
14MGT-5320EL-37	9268-2007	380	209.45	3.39

Part No.	Product No.	No. of Tee th	Pitch Length (In.)	Wt. Ea (Lbs.)
14MGT-5740EL-37	9268-2010	410	225.99	3.66
14MGT-6160EL-37	9268-2013	440	242.52	3.93
14MGT-6860EL-37	9268-2016	490	270.08	4.37

14mm Pitch – 68mm Wide

Part No.	Product No.	No. of Tee th	Pitch Length (In.)	Wt. Ea (Lbs.)
14MGT-4578EL-68	9268-2002	327	180.24	5.36
14MGT-4956EL-68	9268-2005	354	195.12	5.81
14MGT-5320EL-68	9268-2008	380	209.45	6.23

Part No.	Product No.	No. of Tee th	Pitch Length (In.)	Wt. Ea (Lbs.)
14MGT-5740EL-68	9268-2011	410	225.99	6.73
14MGT-6160EL-68	9268-2014	440	242.52	7.22
14MGT-6860EL-68	9268-2017	490	270.08	8.04

14mm Pitch – 90mm Wide

Part No.	Product No.	No. of Tee th	Pitch Length (In.)	Wt. Ea (Lbs.)
14MGT-4578EL-90	9268-2003	327	180.24	7.10
14MGT-4956EL-90	9268-2006	354	195.12	7.69
14MGT-5320EL-90	9268-2009	380	209.45	8.25

Part No.	Product No.	No. of Tee th	Pitch Length (In.)	Wt. Ea (Lbs.)
14MGT-5740EL-90	9268-2012	410	225.99	8.90
14MGT-6160EL-90	9268-2015	440	242.52	5.55
14MGT-6860EL-90	9268-2018	490	270.08	10.64

Table of Contents

DESCRIPTION	PAGE	DESCRIPTION	PAGE
Safety Policy	1	Engineering Data	
Drive Survey Sheets		Section I — Application Design Considerations	
저속 드라이브 디자인 부하 계산 & 정보 입력 시트	4-7	1. 기어모터 / 감속기 드라이브	94-95
고속 드라이브 조사 및 에너지 절약 Worksheet	8	2. 전동기 프레임 크기	95
게이츠 디자인 IQ™ 데이터 Worksheet	9	3. 일반 전동기 최소 Pulley 직경	96
Poly Chain GT Carbon Belt Drives		4. 높은 관성 구동 드라이브	95
벨트 시스템 사양	2	5. 공기이송 드라이브	96-97
Gates Poly Chain GT Carbon 제품 list	3	6. 직선구동 드라이브	97
구동 벨트 선정 절차	10-13	7. 고효율 Vehicle Applications	97
NEMA 최소 풀리 직경	14	8. Belt Drive 등록	97
Poly Chain GT Carbon Belt 안전율	15	9. Belt 드라이브 소음	98
Poly Chain GT Carbon Belt Drive 선정 Table		10. 풀리 플랜지 사용	98
8mm Pitch 벨트	16-31	11. 고정된 중심거리	98-99
14mm Pitch 벨트	32-45	12. Idler의 사용	99
Poly Chain GT Carbon Belt Power Rating Tables		13. Multipoint Drive Layouts에서의 Shaft 위치 지정	99-100
8mm Pitch 벨트	46-53	14. 최소 벨트 감김 및 치 물림	100
14mm Pitch 벨트	54-63	15. 불리한 장비 구동 환경	100
Poly Chain™ GT®2 Sprocket Specifications		Section II — Engineering Design Considerations	
표준 풀리 도면	64	1. Belt 보관 및 취급	101
8mm Pitch 풀리 치수 Tables	65-68	2. 중심거리와 Belt 길이	101
14mm Pitch 풀리 치수 Tables	69-73	3. Belt 치 형상	101
풀리 사양	74	4. 전기 전도성	102
Bored-To-Size Pulley Bore Range 리스트	75	5. Pulley 지름 및 속도	102
Bored-To-Size Pulley Re-bore 사양과 설명	76	6. 효율	102
Taper-Lock Bushings		7. Belt 공차	103
도면 및 치수 Tables	77	8. Belt 설치 장력	103-104
Bore 재고 및 킥 홈 정보	78-79	9. 설치를 위한 허용 중심거리 및 장력	105
Taper-Lock Type Pulley 설치 및 탈거	80	10. Drive Alignment	105-106
Belt Drive Tensioners	81-82	11. Belt 설치	106
Poly Chain GT2 Pulley Diameter Tables		12. Belt Pull 계산	106
8mm Pitch Table	83-84	13. Bearing / Shaft 부하계산	106-107
14mm Pitch Table	84-85	14. 자가발생 장력	107
Long-Length Belting		Technical Data	
소개	86	문제 해결	108-109
드라이브 선정	87	표준 공식	110
Clamping 고정	87	유용한 공식 및 계산식	111-112
Short-Length 8mm Pitch Poly Chain GT Belt Drives		타이밍벨트 디자인 카탈로그	113
소개	88		
Belt System 사양	89		
재고 벨트 길이 및 폭	90		
8mm Pitch Belt 드라이브 선정 Tables	90-93		

머리말

동기(synchronous drive) 운전이 매우 중요한 요소가 되는 산업 현장에서 타이밍벨트는 그 어느 때 보다 더 광범위하게 사용되고 있습니다. 게이츠에서는 이러한 정확한 운전을 필요로 하는 application 환경에 맞게 Poly Chain GT Carbon Belt Drive Design Manual을 준비하였습니다. Poly Chain belt는 또한 체인 구동 드라이브에서 발생하는 유지 보수 및 소음 문제를 제거하였으며 다른 동력 전달 장치에서 발생하는 각종 보수 관련 문제를 줄인 벨트입니다. 본 manual은 사용자의 편의를 위해 재고 사양을 기준으로 한 벨트 선정 과정을 소개하고 있으며 만약 선정을 위한 구성 항목이 (속도, 속비, 축간거리, 공간, 마력)이 충족 되지 않는 조건이 된다면 가까운 지역의 게이츠 직원에게 문의 하시기 바랍니다.



SAFETY POLICY

경고! 주의!

게이츠 벨트 드라이브 시스템은 게이츠에서 추천하는 범위 안에서 안전하게 사용될 때 그 신뢰성이 매우 높습니다. 그러나 심각한 상해 또는 생명과 연관될 수 있으므로 다음과 같은 특정 환경은 피하셔야 합니다.

항공시스템

항공기, 프로펠러, 회전날개, 비행보조 장치에서는 게이츠 제품(벨트, 풀리)을 사용할 수 없습니다. 게이츠 벨트 드라이브는 항공기에서는 사용할 수 없습니다.

브레이킹 시스템

게이츠 제품은 독립적인 안전 보조 장치가 없는 브레이크 시스템에서는 사용할 수 없습니다. 게이츠 벨트 드라이브 시스템은 “긴급 정지” 시스템에서 제동 장치의 기능을 위해 만들어지지 않았습니다.

DRIVE DESIGN SOFTWARE

드라이브 디자인 소프트웨어는
아래 사이트에서 찾을 수 있습니다.

www.gates.com/drivedesign.

위 소프트웨어는 최적의 드라이브 솔루션을
보다 빠르게 찾을 수 있도록 도와줄 것입니다.

Gates Poly Chain® GT® Carbon™ Belt System Specifications

다양한 부하, 속도 및 Application 종류를 만족하기 위해 Poly Chain GT Carbon belts 와 Pulley는 다양한 사이즈, 용량, 직경을 선정할 수 있도록 만들어져 있습니다.

벨트의 주요한 세가지 치수는 아래와 같습니다.

pitch pitch length width

벨트 피치는 벨트의 피치라인에서 인접한 두 이빨 중심 간의 거리를 mm단위로 측정된 값입니다. 벨트피치길이는 벨트길이를 피치라인을 따라 mm단위로 측정된 원주 값입니다. Poly Chain GT Carbon belts의 이론적 피치라인은 심선의 중심에 위치해 있습니다.

Pulley의 주요한 세가지 치수는 아래와 같습니다.

pitch number of sprocket grooves width

Pulley의 피치는 pitch line을 따라 pulley 치 중심 사이의 거리를 mm 단위로 측정된 값입니다. 오른쪽에 그림을 보면, pulley의 피치라인과 벨트의 피치라인이 일치하는 것을 볼 수 있습니다. Pulley의 피치 직경은 외경(OD: Outside Diameter) 보다 항상 커야 합니다.

Poly Chain GT Carbon belts는 같은 피치 값을 가지는 Poly Chain GT2 pulley에서 구동하여야 합니다.

게이츠 Poly Chain GT Carbon belts는 8mm와 14mm 피치로 생산됩니다. 표준 벨트 사이즈는 Page 3 Poly Chain GT Carbon Belt Tables 에서 확인할 수 있습니다. 당해 페이지에서 8mm와 14mm 벨트 피치 길이, 이빨 수, 재고보유 품, 무게 등의 사양을 확인할 수 있습니다. Page #3 표의 정보를 이용하여 아래 예와 같이 주문에 필요한 code를 만들 수 있습니다.

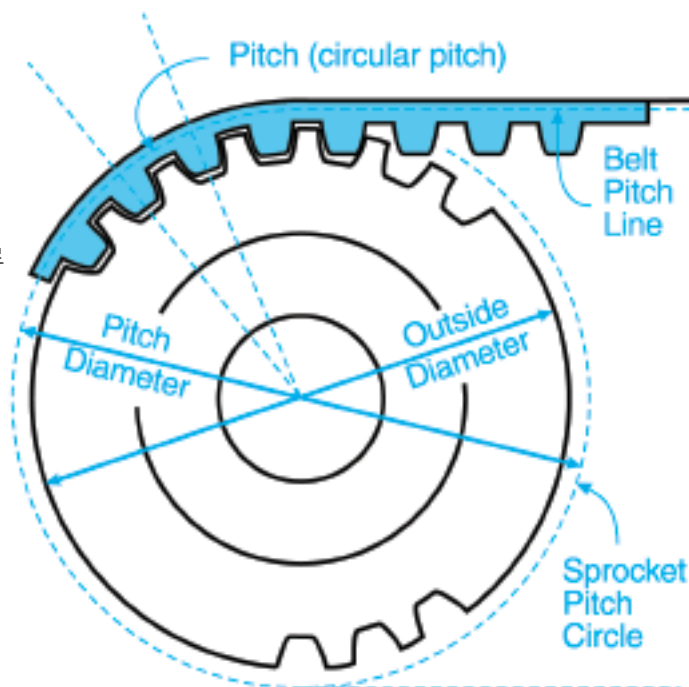
Belt Pitch (mm)	Belt Pitch Length (mm)	Belt Width (mm)
8MGT	640	12
14MGT	1190	37

Poly Chain GT Carbon belt의 풀리 또한 8mm와 14mm 피치로 생산됩니다. 표준 pulley size는 Page 64~74를 통해 확인할 수 있습니다. 각 페이지에는 Poly Chain GT Carbon 벨트의 폭에 해당하는 pulley 치수와 bush 정보를 보여주는 pulley code table이 있으며 아래가 그 예입니다.

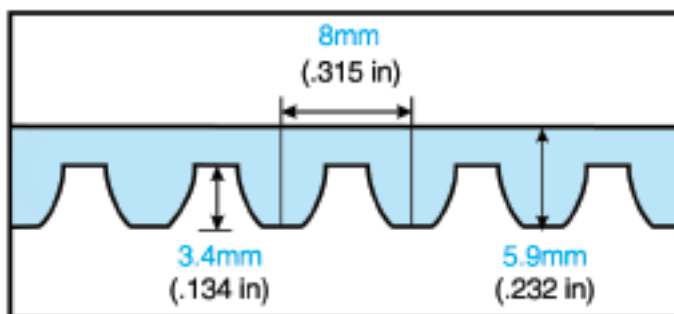
Pitch (mm)	Sprocket Designation & No. of Grooves	Width (mm)
8MX	48S*	12
14MX	36S*	37

Bush 종류는 pulley 사양 표를 통해 확인할 수 있습니다. Poly Chain GT2 Bore와 키홈에 대한 정보는 고객이 적절한 부쉬를 선택하는데 필요한 정보를 제공합니다.

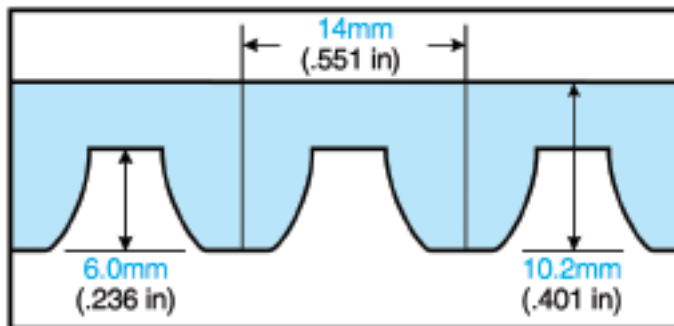
예) Style 2517 Bushing with a 2-inch bore



8mm Pitch — Reference Dimensions



14mm Pitch — Reference Dimensions



Gates Poly Chain® GT® Carbon™ Belt Standard Line

Stock Sizes

8mm Pitch Lengths

ption	No. of Teeth	Length	
		mm	in
8MGT-640	80	640	25.20
8MGT-720	90	720	28.35
8MGT-800	100	800	31.50
8MGT-896	112	896	35.28
8MGT-960	120	960	37.80
8MGT-1000	125	1000	39.37
8MGT-1040	130	1040	40.95
8MGT-1120	140	1120	44.09
8MGT-1200	150	1200	47.24
8MGT-1224	153	1224	48.19
8MGT-1280	160	1280	50.39
8MGT-1440	180	1440	56.69
8MGT-1600	200	1600	62.99
8MGT-1760	220	1760	69.29
8MGT-1792	224	1792	70.55
8MGT-2000	250	2000	78.74
8MGT-2200	275	2200	86.61
8MGT-2240	280	2240	88.19
8MGT-2400	300	2400	94.49
8MGT-2520	315	2520	99.21
8MGT-2600	325	2600	102.36
8MGT-2800	350	2800	110.24
8MGT-2840	355	2840	111.81
8MGT-3048	381	3048	120.00
8MGT-3200	400	3200	125.98
8MGT-3280	410	3280	129.13
8MGT-3600	450	3600	141.73
8MGT-4000	500	4000	157.48
8MGT-4400	550	4400	173.23
8MGT-4480	560	4480	176.38

14mm Pitch Lengths

Description	No. of Teeth		
14MGT-994	71	994	39.13
14MGT-1120	80	1120	44.09
14MGT-1190	85	1190	46.85
14MGT-1260	90	1260	49.61
14MGT-1400	100	1400	55.12
14MGT-1568	112	1568	61.73
14MGT-1610	115	1610	63.84
14MGT-1750	125	1750	68.90
14MGT-1890	135	1890	74.41
14MGT-1960	140	1960	77.17
14MGT-2100	150	2100	82.68
14MGT-2240	160	2240	88.19
14MGT-2310	165	2310	90.95
14MGT-2380	170	2380	93.70
14MGT-2450	175	2450	96.46
14MGT-2520	180	2520	99.21
14MGT-2590	185	2590	101.97
14MGT-2660	190	2660	104.72
14MGT-2800	200	2800	110.24
14MGT-3136	224	3136	123.46
14MGT-3304	236	3304	130.08
14MGT-3360	240	3360	132.28
14MGT-3500	250	3500	137.80
14MGT-3850	275	3850	151.58
14MGT-3920	280	3920	154.33
14MGT-4326	309	4326	170.32
14MGT-4410	315	4410	173.62

8mm Widths

12mm (.47 in.)	21mm (.83 in.)	36mm (1.42 in.)	62mm (2.44 in.)
-------------------	-------------------	--------------------	--------------------

14mm Widths

20mm (.79 in.)	37mm (1.46 in.)	68mm (2.68 in.)	90mm (3.54 in.)	125mm (4.92 in.)
-------------------	--------------------	--------------------	--------------------	---------------------

Long Length Poly Chain GT2 Belting Stock Widths

8mm Pitch Widths			14mm Pitch Widths	
12mm	21mm	36mm	20mm	37mm

Special widths available upon request.

“치수는 mm단위와 inch 단위로 주어져 있습니다. Inch단위는 흑색, mm단위는 푸른색 글씨로 인쇄되어 있습니다.”

Poly Chain® GT® Carbon™ Low-Speed Design Load Calculations

기어 감속기 출력 축 및 ROLLER 체인 대응으로써의 Poly Chain GT Carbon Belt 설계

저속으로 운전하는 application에 (500rpm 미만) 기존의 설계 절차를 이용해 Poly Chain GT Carbon 벨트를 선정 할 경우 필요로 하는 용량보다 더 큰 값의 계산 결과가 도출됩니다. 이러한 설계부하 계산은 기어 감속기의 출력 축과 같은 application을 주요 대상으로 하고 있으며, Poly Chain GT Carbon 벨트 드라이브는 롤러체인과 다른 벨트 대비 비용과 성능 양자에서 모두 비교 우위의 결과를 얻을 수 있습니다. 최근의 동력전달 산업 간행물을 보면 미국 모터의 절반 가량이 정격부하의 60%수준에서 작동하며 심지어 1/3은 정격부하의 50%이하로 작동하고 있음을 보여주고 있습니다. 아울러 감속장비에서도 상당한 동력 손실이 발생할 수 있기에, 결국 벨트에 의해 전달되는 실 부하는 감소하게 됩니다.

이러한 저속장비에서 벨트의 과 설계를 예방하기 위해서는 실제 구동부하를 바탕으로 한 설계가 검토 되어야 합니다. 실제 구동 부하는 알 수도 모를 수도 있기에 적절한 설계 부하를 결정하기 위해 설계자는 다음 세가지 방법을 활용 할 수 있습니다.

I. 실제 작동 부하를 아는 경우

실제 작동 부하를 아는 경우는 모터의 명판에 있는 이론 성능 보다는 실제 부하를 바탕으로 계산합니다. 감속기 출력 축에 벨트를 설치하는 경우라면 공식 1을 사용하여 모터부하를 바탕으로 적절한 구동 설계 부하를 계산합니다.

Design Load

공식 1

$$\text{설계 부하} = (\text{모터부하}) \times \text{서비스팩터} \times (\% \text{ 감속기효율}/100)$$

모터부하: 사용자 정보/OEM

서비스 Factor: 서비스 Factor 테이블 참조

% 효율: 감속기 카탈로그 참조

II. 실제 작동 부하를 모르는 경우 (측정값)

실제 system의 구동 부하를 모를 경우, 반드시 부하 값을 확인하여야 합니다. 부하 상태에서 모터의 평균 전류 량을 측정하고 모터 마력 출력을 계산함으로써 합리적인 수준의 정확도를 가질 수 있습니다. 감속기의 효율 또한 계산되고 사용 될 수 있습니다. 계산에 필요한 모두 항목을 알 수 있다면 공식 2~4를 사용하여 정확한 결과를 얻을 수 있습니다. 모터 효율과 역률 값을 쉽게 구할 수 있는 요소가 아니기 때문에 업계에서 허용되는 관례에 따라 모터 명판 마력 량과 모터 명판 전류 량을 측정된 실제 전류 량과 비례화 하는 것입니다.

공식 #5를 사용하여 "Actual motor horsepower load"를 구할 수 있습니다.

3상 A.C. Motors

공식 4

$$\text{Horsepower}^* = \frac{1.73 \times (\text{전류, Amps}) \times (\text{전압, Volts}) \times (\text{효율, Eff}) \times (\text{PF})}{746}$$

전류, Amps: 측정값(3상의 평균)

전압, Volts: 측정값

효율, Eff: % Eff/100 (모터카탈로그 참조)

Power Factor: 측정값 or 모터 카탈로그 참조

(Note: 일반 역률과 효율은 Page5의 역률 표 참조.)

D.C. Motors

공식 2

$$\text{Horsepower}^* = \frac{(\text{전류, Amps}) \times (\text{전압, Volts}) \times (\text{효율})}{746}$$

전류, Amps: 측정값

전압, Volts: 측정값

Eff: % Eff/100 (모터 카탈로그 참조)

Alternative Approach

공식 5

$$\text{Horsepower}^* = \frac{(\text{카탈로그 hp})(\text{측정전류값, Amps})}{(\text{카탈로그 전류값, Amps})}$$

명판 hp: 최대 모터 horsepower (모터카탈로그)

측정 전류값, Amps: 측정값 (만약 3상일시, 3상의 평균)

명판 전류값, Amps: 최대 모터 전류값, Amps (모터카탈로그)

단상 Phase A.C. Motor

공식 3

$$\text{Horsepower}^* = \frac{(\text{전류, Amps}) \times (\text{전압, Volts}) \times (\text{효율, Eff}) \times (\text{PF})}{746}$$

Amps: 측정값

Volts: 측정값

효율: % Eff/100 (모터카탈로그 참조)

Power Factor: 측정값 or 모터 카탈로그 참조

계산된 "Actual motor horsepower load" 와 공식 6을 사용하여 구동 설계 부하를 계산할 수 있습니다. (벨트 드라이브가 감속기의 출력 축에 설치될 경우).

공식 6

$$\text{설계부하} = (\text{계산된 모터 부하}) \times (\text{서비스팩터}) \times \frac{\% \text{ 감속기효율}}{100}$$

계산된 모터부하: 공식 2-5

서비스팩터: Table 5

% 감속기효율: Page 6의 감속기 효율 표 참조

* 벨트가 감속기 축에 직결되어 있을 때 계산된 실제 모터 부하와 공식1을 사용하여 구동 설계 부하를 계산할 수 있습니다.

Poly Chain® GT® Carbon™ Low-Speed Design Load Calculations – continued

III. 실제 작동 부하를 모를 경우 - (측정불가시)

모터의 전류량을 측정할 수 없는 상황이라면 실제 모터 작동 부하를 확인하는 것은 불가능할 수도 있습니다. 이러한 경우 아래의 지침들을 사용할 수 있으나 항상 동등한 결과를 얻을 수 있는 것은 아니기에 주의를 필요로 하지만 최소한 롤러체인 드라이브와는 비교 가능할 것입니다.

Table 1

상 황	결 론	추 천
윤활유 사용, 4개월 이상 사용	적절한 시스템 설계 또는 경부하	롤러체인 드라이브의 마력을 바탕으로 벨트 설계
윤활유 사용, 4개월 이하 사용	부적절한 시스템 설계	롤러체인 드라이브의 마력이 부적절하므로 기술적 검토 필요
윤활유 미 사용, 4개월 이상 사용	경부하 시스템	롤러체인 드라이브의 마력을 바탕으로 벨트 설계
윤활유 미 사용, 4개월 이하 사용	적절한 부하 용량 설계인지 판단 어려움**	롤러체인 드라이브의 마력을 바탕으로 벨트 설계와 기술적 검토 필요

**윤활유 미사용 롤러체인 드라이브는 설계 용량에 관계없이 일반적으로 3~4개월 이상 사용할 수 없습니다.

위와 같은 경우 벨트 드라이브의 설계는 기존 롤러체인 구동의 Power Rating을 바탕으로 하여야 하며 기술적 검토를 바탕으로 공식 7을 이용하여 적절한 벨트 부하를 계산하여야 합니다.

공식 7

설계부하 = (롤러체인 Power Rating) x 서비스팩터

롤러체인 Power Rating : 롤러체인 제조사 카탈로그 참조
서비스 팩터 : Table 1

$$(hp) = \frac{hp \times 63025}{rpm}$$

Q = torque (lb-in)
rpm = 샤프트 rpm

감속기 효율은 아래와 같이 계산할 수 있습니다.

$$감속기\ 효율 = \frac{출력\ hp\ or\ Q}{입력\ hp\ or\ Q}$$

감속기 효율의 일반적인 비교는 Table3에 정리되어 있습니다.

드라이브 선정 절차

“belt drive design horsepower load”를 결정하기 위해 사용된 세 가지 부하 확인 접근 방법 중 하나의 결과를 이용하여 10페이지의 벨트 구동 선정 과정의 2단계를 진행합니다.

참조 정보

감속기 효율

만약 감속기 효율을 모를 경우 카탈로그의 값으로부터 간접적으로 계산할 수 있습니다. 감속기 제조사는 일반적으로 자사 생산 제품에 대한 감속기의 정격 입력 마력과 정격 출력 토크를 제공합니다. 감속기 효율을 계산하기 위해, 정격 출력 토크가 출력 마력으로 변환되거나 정격 입력 마력이 정격 입력 토크로 변환되어야 합니다. 토크/마력 변환 수식은 다음과 같습니다.

$$(hp) = \frac{Q \times (rpm)}{63025}$$

Q = horsepower
토크 = torque (lb-in)
rpm = 샤프트 rpm

모터 Data

모터 효율과 역률 Data의 실제 값은 변화가 심하고 모터에 따라 다르기 때문에 쉽게 정의 할 수 없습니다. 만약 카탈로그 Data의 사용이 불가할 경우 일반적으로 아래의 값을 적용합니다.

모터 역률

표 준모터: 일반적으로 0.80 (0.55~0.90 사이)
고효율 모터: 일반적으로 0.85 (0.73~0.88 사이)

모터 효율

표 준모터: 일반적으로 80% (70%~87% 사이)
고효율 모터: 일반적으로 88% (84%~93% 사이)

벨트 장력

적절한 벨트 설치 장력은 최대 모터 기동 부하에서의 벨트 이빨 튀어넘음 (tooth jumping) 현상을 예방할 수 있습니다. Poly Chain GT Carbon 벨트의 적절한 벨트 설치 장력 값을 계산하기 위해 Page103의 절차를 따르십시오.

Poly Chain® GT® Carbon™ Low-Speed Design Load Calculations – continued

Table 2

Reducer Type	Ratio Range	Reduction	Approx. Efficiency, (%)
Straight Bevel Reducer	1:1 - 4:1	Single	97.0%
Spiral Bevel Reducer	1:1 - 5:1	Single	97.0%
Helical Reducer	1.2:1 - 6:1	Single	97.0%
	to 30:1	Double	94.1%
	to 200:1	Triple	91.3%
Planetary Reducer	3.5:1 - 6:1	Single	97.5%
	to 30:1	Double	95.1%
	to 200:1	Triple	92.7%
	to 1800:1	Quadruple	90.4%
Cycloidal Reducer	6:1 - 119:1	Single	92.5%
	to 7,500:1	Double	85.6%
	to 658,000:1	Triple	79.1%
Worm Gear Reducer	5:1 - 75:1	Single	45%-94%
	to 6,000:1	Double	28%-65%

Note : 속도비 범위와 효율 값은 대략적인 값이고 각 제조사마다 다를 수 있습니다.

저속 구동 설계 절차를 바탕으로 실제 벨트 구동 작동 부하를
계산하기 위해 아래 table을 사용해 주십시오.

저속 Poly Chain GT Carbon Drive를 위한 설계 부하 Worksheet

Table 3

To Find ▼	Known Values									Direct Current	Alternating Current	
	Amps	Volts	Motor %Eff/100	Power Factor	hp Load	Motor rpm	Reducer Ratio	Reducer %Eff/100	Motor Torque		Single Phase	Three Phase
Motor Amps										$\frac{(hp) (746)}{(V) (Eff)}$	$\frac{(hp) (746)}{(V) (Eff) (PF)}$	$\frac{(hp) (746)}{(173) (V) (Eff) (PF)}$
Motor hp										$\frac{(Amp) (V) (Eff)}{746}$	$\frac{(Amp) (V) (Eff) (PF)}{746}$	$\frac{(173) (Amp) (V) (Eff) (PF)}{746}$
Motor Torque (lb-in)										$\frac{(hpLoad) (63025)}{(Motor rpm)}$		
Reducer Output Torque										$(Motor Torque) (Reducer Speed Ratio) (Reducer Efficiency)$		
Reducer Output Torque										$\frac{(hp Load) (Reducer Speed Ratio) (Reducer Efficiency) (63025)}{(Motor rpm)}$		

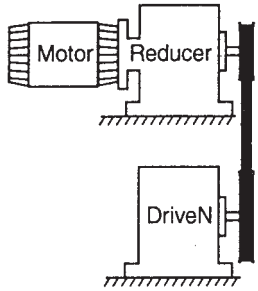
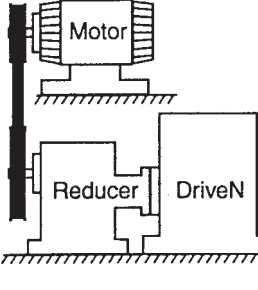
Note :

1. 전류값 측정은 정상적인 구동 조건 또는 지속적인 시간의 함수로 기록되어야 합니다.
2. 3상 시스템에서는 전류값 공식은 3상 모두 측정 후 평균값으로 계산하여야 합니다.

구동 정보 수집을 위해 Page 7의
저속 드라이브 설계 정보 Sheet 참조해 주십시오.

Low-Speed Drive Design information Sheet

For Drive Selections with Shaft Speeds Less Than 500 rpm

<p>Distributor _____</p> <p>Customer: _____</p> <p>Drive Identification (location, number, etc.) _____</p> <hr/> <p>DriveR Information:</p> <p>Motor Nameplate Data</p> <p>Rated Horsepower = _____ Rated RPM = _____ Efficiency = _____</p> <p>Rated Voltage = _____ Rated Amps = _____ Rated Torque = _____</p> <p>Actual Motor Load = _____</p> <p>Motor Type: AC <input type="checkbox"/> DC <input type="checkbox"/> Gear Motor <input type="checkbox"/></p> <p style="padding-left: 100px;">Output Speed: Constant <input type="checkbox"/> Variable <input type="checkbox"/></p> <hr/> <p>Reducer Information:</p> <p>Reducer Type (worm, right angle helical, cycloidal, etc):</p> <p>Reducer Efficiency = _____ Output RPM = _____ Reducer Ratio = _____</p> <p>Rated Input HP/Torque = _____ Rated Output HP/Torque = _____</p> <hr/> <p>Existing Drive Information:</p> <p>Drive Type: Chain <input type="checkbox"/> V-Belt <input type="checkbox"/> Synchronous Belt <input type="checkbox"/></p> <p>If chain, type; 2/#60, #80, etc. Lubed <input type="checkbox"/> Unlubed <input type="checkbox"/></p> <p>Current Drive Service Life = _____</p> <p>DriveR Sprocket/Sheave = _____ (teeth/OD) _____ DriveR Shaft Diameter = _____</p> <p>DriveN Sprocket/Sheave = _____ (teeth/OD) _____ DriveN Shaft Diameter = _____</p> <p>Center Distance = _____ + _____ - _____</p> <p style="padding-left: 100px;">Type of Center Distance Adjustment: _____</p> <p>Idler used: Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Inside <input type="checkbox"/> Backside <input type="checkbox"/></p> <hr/> <p>DriveN Information:</p> <p>Type of Equipment: _____ Actual Horsepower Required = _____</p> <p>DriveN RPM = _____</p> <p>Hours/Day = _____ Days/Week = _____ Weeks/Year = _____</p> <hr/> <p>Special Requirements:</p> <p>Space Limitations:</p> <p>Maximum DriveR Dia. = _____ Maximum DriveN Dia = _____</p> <p>Maximum DriveR Width = _____ Maximum DriveN Width = _____</p> <p>Environmental Conditions:</p> <p>Temperature Range = _____ Belt Conductivity Required <input type="checkbox"/></p> <p>Oil Mist <input type="checkbox"/> Oil Splash <input type="checkbox"/> Moisture <input type="checkbox"/> Abrasives <input type="checkbox"/></p>	<p style="text-align: center;">Drive Layout</p> <p style="text-align: center;">(check one)</p> <p><input type="checkbox"/> Motor Reducer Belt Drive Driven</p> <div style="text-align: center; margin-top: 20px;">  </div> <p style="text-align: center; margin-top: 10px;">Belt Drive on Reducer Output Shaft</p> <hr/> <p><input type="checkbox"/> Motor Belt Drive Reducer Driven</p> <div style="text-align: center; margin-top: 20px;">  </div> <p style="text-align: center; margin-top: 10px;">Belt Drive on Reducer Input Shaft</p>
--	--

High-Speed Drive Survey and Energy Savings Worksheet

Customer Information

Company: _____ Distributor: _____

Address: _____ Phone: _____ Fax: _____

E-mail: _____

Drive Information

I.D. of Drive (location, number, etc.) _____

Description of DriveN Equipment _____

Manufacturer of DriveN Equipment _____

Horsepower rating of Motor _____ DriveN HP Load (Peak) _____
(Normal) _____

Motor Frame Size _____ Motor Shaft Dia. _____ DriveN Shaft Dia _____

Speed:

DriveR RPM _____ RPM Measured with Contact or Strobe Tachometer Yes No

DriveN RPM _____ RPM Measured with Contact or Strobe Tachometer Yes No

Speed Ratio _____ Speed Up _____ or Speed Down _____

Center Distance: Minimum _____ Normal _____ Maximum _____

Existing Drive Components: DriveR _____ DriveN _____

Belts _____ Belt Manufacturer _____

Ambient Conditions:

Temperature _____ Moisture _____ Oil, etc. _____

Abrasives _____ Shock Load _____

Static Conductivity Required? Yes No

Maximum Sprocket Diameter (OD) and Width Limitations (for guard clearance):

DriveR: Max. OD _____ Max. Width _____ DriveN: Max. OD _____ Max Width _____

Guard Description _____

Motor Mount:

Double Screw Base? Yes No Motor Mounted on Sheet Metal? Yes No

Adequate Structure? Yes No Floating/Pivot Motor Base? Yes No

Start Up Load:

% Motor Rating at Start Up _____ AC Inverter Yes No Soft Start? Yes No

Duty Cycle:

Number of Starts/Stops _____ times per _____ (hour, day, week, etc.)

Energy Savings Information

Energy Cost per KW-Hour _____

Hours of Operation _____ Hours per Day _____ Days per Week _____ Weeks per Year _____



Poly Chain® GT® Carbon™ Belt Drive Selection Procedure

아래 7단계를 이용한 Poly Chain GT Carbon Belt 구동 시스템의 선정

1. 설계 마력 계산
2. 벨트 Pitch 선정
3. 풀리 및 벨트 길이 선정
4. 대략적 벨트 폭 선정
5. 드라이브 요소 (벨트&풀리) 확인
6. 설치 및 pulley 축간 거리 조정
7. 벨트 설치 시 필요한 장력 계산

선정예제

기어펌프가 1160rpm의 출력 속도와 20HP 정격 토크의 힘을 가진 모터에 의해 구동됩니다. 이 기어펌프는 중동축에서 550rpm ±5%로 구동됩니다. 중심거리는 대략 30inch 이고 필요 시 ±3inch 정도의 조절이 가능합니다. 모터 샤프트의 외경은 1 7/8 inch이며 펌프 샤프트의 외경은 2inch입니다. 펌프는 주 5일 및 하루 16시간동안 운전됩니다. 펌프 pulley의 최대 허용 외경은 18inch입니다. 다른 특이한 조건은 없으며 Poly Chain GT Carbon을 이용하여 상기 조건에 맞는 벨트를 선정하십시오.

Step 1 설계 마력 계산

절차

설계 마력의 계산을 위해, 우선 application의 상대적인 수준(구동 환경의 난이도)을 결정하고 안전율을 선정합니다. 또한 하루에 평균 몇 시간 작동을 하는 지도 고려되어야 합니다. Page 15의 안전율 Table을 이용하여 모터 및 장비의 종류에 맞는 안전율을 선정해 주십시오. 설계 마력은 선정된 안전율을 곱하여 결정됩니다.

(Example)

안전율 Table을 사용하여 DriveR는 첫 번째 그룹에서 찾을 수 있습니다. 펌프는 하루 16시간 작동하며 DriveN 장비 그룹에서 기어펌프를 선택하면 안전율 1.5가 나옵니다.

$$\text{설계 마력} = \text{모터부하 (20)} \times \text{안전율 (1.5)}$$

설계 마력 = 30Hp

Step 2 벨트 Pitch 선정

절차

설계 마력과 소풀리 RPM을 사용하여 Page13의 벨트 Pitch 선정 가이드로부터 벨트 Pitch 선정

(Example)

설계 마력 = 30Hp
모터 속도 = 1160rpm

차트의 왼편 축(Y축) “빠른 쪽 샤프트” 에서 1160rpm을 찾고 설계 마력선(X축)의 30HP를 찾아 두 지점에서 직선을 그어 교차점을 찾습니다. 교차점은 8mm Pitch 영역에 위치해 있습니다.

Step 3 풀리 및 벨트 길이 선정

절차

A. 속도 비 결정 : 속도 비는 빠른 쪽 축(shaft) rpm을 느린 쪽 축(shaft) rpm으로 나누어 계산할 수 있습니다.

(Example)

모토 속도 = 1160rpm
기어 펌프 속도 = 580rpm

$$\text{속도 비} = \frac{\text{빠른 쪽 축 RPM}}{\text{느린 쪽 축 RPM}} = \frac{1160}{580} = 2.00$$

B. 풀리 조합과 벨트 길이 선정 : Page 16-45의 드라이브 선정 테이블을 기준으로, Step2에서 선정된 벨트 Pitch(8mm or 14mm) 를 찾습니다. 속도 비 항목을 보면서 벨트 드라이브가 요구하는 속도 비와 가장 근접한 값을 찾습니다. 선택된 속도 비 항목을 보면서 보유하고 있는 DriveR 및 DriveN 풀리 조합을 찾습니다. 다음으로 목표로 하는 중심거리와 가장 근접한 길이를 찾습니다. 벨트 사이즈는 해당되는 중심거리에 따라 Table 맨 위쪽 가로 열에 나타나 있습니다.

주어진 속도 비에 대해 여러 개의 결과가 선정 될 수 있습니다. 여러 개의 결과 중 사용자에게 가장 적절한 (중심거리, 요구되는 최소 최대 풀리 지름, 모터의 최소 풀리 지름 등) 구성을 선택합니다. (Motor 사양에 따른 최소 pulley 직경은 Page 14의 Table 4 참조)

적용 가능한 풀리 조합과 중심거리를 선택한 후 벨트 길이와 길이 보정계수를 결정합니다.

(Example)

벨트 Pitch = 8mm
벨트 드라이브 속도 비 = 2.00
중심 거리 = 30.00 ± 3.00in

Page 16-31의 8mm Pitch 드라이브 선정 Table중 Page 26에 속도 비 2.00 항목을 찾아 볼 수 있습니다. 적용 가능한 허용 중심거리 범위에 맞는 6개의 다양한 풀리 조합이 있습니다. 20Hp 1160rpm 모터의 최소 풀리 지름(Page 14의 Table 4참조)은 4.7inch 이기 때문에 크기가 작은 25와 50의 조합, 40과 80의 조합을 제거하면 56과 112 조합이 선정됩니다.

DriverR 풀리는 56개 이수, Driven 풀리는 112개 이수이며, 중심거리 30.74 inch에서 8MGT-2240(280tooth)벨트 조합이 가능합니다. 참고로 벨트 길이 보정 계수는 1.26 입니다.

Poly Chain® GT® Carbon™ Belt Drive Selection Procedure (continued)

C. 벨트 속도 확인 : Design Manual에 있는 table의 pulley combination을 이용 할 경우 최대 6500fpm(feet per minute)을 초과해서는 안되며 벨트 속도는 아래 공식에 의해 계산 가능합니다.

$$V(\text{fpm}) = PD(\text{inches}) \times \frac{\text{Speed}(\text{rpm})}{3.82}$$

(Example)

8mm Pitch 드라이브의 56치 driver R :

$$V = \frac{5.614 \times 1160}{3.82} = 1704.8 \text{ fpm}$$

계산된 드라이브 시스템의 벨트 속도는 6500fpm이 초과되지 않으므로 적용이 가능하며 더 높은 속도에서도 사용이 가능합니다.

Step 4 대략적 벨트 폭 선정

절차

동력 전달 능력(Horse-power rating) Table은 Page 46-63에 각 벨트의 Pitch와 폭에 따라 정리되어 있습니다. 동력 전달 능력은 작은 pulley 직경과 빠른 쪽 축 속도(rpm)의 조합으로 Table에 정리되어 있습니다. 빠른 쪽 축의 속도는 Table의 왼쪽에 나와있으며 위쪽에는 다양한 풀리 사이즈가 있습니다. 해당 pulley의 특정 속도에서의 동력 전달 능력은 "rpm"행과 "풀리 사이즈" 열의 교차점에서 확인 가능합니다. 동력 전달 능력은 속도비(감속)와 벨트 길이 선정 결과를 이용해 조정되어야 합니다. 총 동력 전달 능력을 계산하기 위해 아래 공식을 사용해 주십시오.

$$\text{총 동력 전달 능력} = (\text{동력 전달 능력} + \text{속도 비에 따른 추가 동력}) \times \text{벨트 길이 보정 계수}$$

속도 비에 따른 추가 동력은 "Power Rating Table" 내의 "additional horsepower" 부분을 참조하며, 구동속도 및 속도 비에 따라 선정 됩니다. 여기서 선정된 값은 기초 동력 전달 능력에 더해 주어야 합니다. 다음으로 Step3 또는 벨트 길이 보정계수 Table에서 확인된 벨트 길이 보정계수를 곱해줍니다. 계산된 동력 전달 능력은 설계 마력과 같거나 그 이상이 되어야 합니다.

Layout이나 공간적인 제약에 대해서는 아래 사항을 참조 바랍니다.

1. 큰 pulley의 적용을 통한 벨트 폭 감소
2. 큰 pulley의 적용을 통한 벨트 서비스 수명 증가
3. 벨트의 폭은 작은 pulley의 직경을 초과하지 않는다.
4. 축간 거리가 작은 pulley의 직경 대비 8배 이상이 되는 layout을 피한다.
(자세한 사항은 Page 98 엔지니어링 섹션 1-10 참조)

(Example)

Page47의 8mm Pitch 및 12mm 폭을 가진 벨트의 동력 전달 능력 Table을 참조하여 빠른 축 RPM 행 항목에서 1160rpm을 선택하고 pulley 크기 열 항목에서 56치, 5.614inch PD 항목을 선택해 주십시오. 선정된 두 조건의 교차 지점을 읽으면 동력 전달 능력은 23.8 hp가 됩니다.

다음으로, 속도 비 계수 Table에 의한 추가 마력은 2.00 속도 비일 때 항목인 0.74를 찾습니다. 벨트 길이 보정계수 Table에서 8MGT-2240 벨트의 길이 보정 계수 1.26을 찾습니다.

정확한 동력 전달 능력을 계산하면 :

$$\text{정격 동력 전달 능력} = (\text{기초 동력 전달 능력} + \text{속도 비 추가 동력}) \times \text{벨트 길이 보정 계수} = (23.8\text{hp} + 0.74\text{hp}) \times (1.26)$$

동력 전달 능력 = 30.92 hp

30.92hp의 동력 전달 능력은 설계 마력 30hp를 초과 합니다. 따라서 12mm의 벨트 폭이 적용 가능 합니다.

Step 5 드라이브 요소 (Belt & Pulley) 확인

절차

A. Page 64-73에 있는 pulley 사양 Table을 이용하여 Step3과 Step 4 과정을 통해 선정된 Pulley의 치수를 확인합니다. Pulley의 최대 직경은 flange가 부착된 상태의 직경을 적용합니다.

(Example)

Page 65에서, 8MX-112S-12 driveN pulley의 직경이 11.166 inch인 것을 확인 할 수 있으며 검토 조건인 최대 지름 18inch이하를 만족하기 때문에 사용이 가능합니다.

B. Pulley 사양 Table에서 각 pulley에 적합한 bush 및 bore 사이즈를 확인 합니다. Page 77의 bushing Table에서 설계 요구 조건에 만족하는 bore 범위와 키 치수를 확인합니다.

(Example)

Page 65의 pulley자료를 이용해 8MX-56S-12 pulley에 적합한 2012 bush와 8MX-112S-12 pulley에 적합한 2012 bush를 찾을 수 있습니다. Page 80의 bushing Table에서 2012부쉬는 1/2 inch에서 2-1/8inch까지의 bore 크기를 가지고 있으며 이를 통해 driverR 축이 필요로 하는 1-7/8inch가 적용 가능함을 알 수 있습니다. 또한 이 값은 driveN 축이 요구하는 2inch bore도 포함하고 있습니다.

C. 선정된 각 품목들의 명칭

(Example)

선정된 각 품목의 명칭은 아래와 같습니다.

- 1 ea. 8MGT-2240-12 Poly Chain GT Carbon belt
- 1 ea. 8MX-56S-12 driveR sprocket
- 1 ea. 2012 Bushing with a 1-7/8 in. bore
- 1 ea. 8MX-112S-12 driveN sprocket
- 1 ea. 2012 Bushing with a 2 in. bore



Poly Chain® GT® Carbon™ Belt Drive Selection Procedure (continued)

Step 6 설치 및 pulley 축간 거리 조정

절차

Poly Chain GT Carbon Belt는 modulus 값이 매우 높아(신율이 매우 작음) 설치 후 재 장력을 주는 작업이 필요 없습니다. 그러나 대부분의 동력전달 시스템에서 타이밍벨트를 설치할 때는 제조 과정 및 조립 과정에서의 공차와 초기 장력의 입력을 위해 약간의 조정이 필요합니다. Page 105의 Table 12에 각 벨트길이 별 설치 및 조정 값이 정리되어 있습니다. Flange가 장착된 pulley를 적용할 경우 추가적인 축간 거리 조정이 필요합니다. (Page 105, Table 12참조)

(Example)

Page 65의 풀리 사양 Table에서 볼 수 있듯이 풀리 중 하나는 플랜지가 부착되어 있습니다. 용이한 설치 작업과 장력을 주기 위해 필요한 전체적인 공간은 아래와 같습니다.

설치를 위한 공간: 0.13in + 0.86in = 0.99in
장력을 주기 위한 공간: 0.04in

명목상 중심거리 값에서 설치에 필요한 공간을 빼면(30.74in - 0.99in) 최소 축간 거리는 29.75inch 입니다. 10 페이지에서 제시된 구동 조건은 축간 거리를 27.0inch까지 허용하고 있습니다. 즉, 벨트를 설치할 수 있는 여유 공간이 충분하므로 용이한 설치 작업이 가능합니다.

Step 7 벨트 설치시 필요한 장력 계산

절차

A. 정적 장력을 계산할 때는 Page103의 공식 14를 사용할 수 있습니다. "m" 값은 Page103 Table 11에 나와 있습니다.

(Example)

Belt Pitch = 8mm
 Belt Size = 8MGT-2240, 280 teeth (Pitch Length: 88.19 inch)
 Belt 폭 = 12mm
 DriveR 풀리 = 56 치 (Pitch Diameter: 5.614 inch)
 DriveR 속도 = 1160rpm
 DriveN 풀리 = 112 치 (Pitch Diameter: 11.229 inch)
 실제 중심거리 = 30.74 in
 설계 마력 = 30hp

$$T_{ST} = \frac{20HP}{S} + MS^2, \text{ pounds}$$

여기서 :

HP (Horsepower) = 20hp
 M = 0.33, 8mm 피치, 폭 12mm 벨트의 상수 값
 (Page 103 Table_11 참조)
 S = (풀리 직경) X (축 RPM) / 3820
 = 5.614in X 1160rpm / 3820
 S = 1.70

$$T_{ST} = \frac{20(20)}{1.70} + (0.33)(1.70)^2$$

$$T_{ST} = 235.29 + 0.95 \text{ lb.}$$

$$T_{ST} = 236.24 \text{ lb.}$$

B. 최소, 최대 deflection force는 Page104의 공식 15, 16을 사용할 수 있으며 "Y" 값은 Table11에 나와있습니다.

(Example)

a. 벨트 Span 길이 계산

$$t = \sqrt{C^2 - \left(\frac{D-d}{2}\right)^2}$$

여기서 :

T = Span 길이, inch
 C = 축간 거리 = **30.74 inch**
 D = 큰 풀리 직경 = **PD 11,229 inch**
 d = 소 풀리 직경 = **Pd 5.614 inch**

$$t = \sqrt{30.74^2 - \left(\frac{11.229 - 5.614}{2}\right)^2}$$

$$t = 30.61 \text{ inch}$$

b. 최소&최대 벨트 deflection force 계산 (Page 104, 공식 15, 16 이용)

$$\text{Min Deflection Force} = \frac{1.1T_{ST} + \left(\frac{t}{L}\right)Y}{16}$$

여기서 :

T_{ST} = **236.24 lb** (정적 장력, 앞 단계에서 계산)
 t = **30.61 inch** (스팬 길이, 앞 단계에서 계산)
 L = **88.19 inch**, 벨트길이
 Y = **65** (Page 103, Table_11 상수)

$$\text{Min Deflection Force} = \frac{1.1(236.24) + \left(\frac{30.61}{88.19}\right)(65)}{16}$$

$$\text{Min. Deflection Force} = 17.65 \text{ lb.}$$

$$\text{Max Deflection Force} = \frac{1.2T_{ST} + \left(\frac{t}{L}\right)Y}{16}$$

$$\text{Max Deflection Force} = \frac{1.2(236.24) + \left(\frac{30.61}{88.19}\right)(65)}{16}$$

$$\text{Max. Deflection Force} = 19.13 \text{ lb.}$$

Poly Chain® GT® Carbon™ Belt Drive Selection Procedure (continued)

Step 7 벨트 설치 시 필요한 장력 계산

절차

C. Deflection 거리를 결정할 때는 span 길이 1inch당 $1/64$ "의 값을 적용해 주십시오.

Note : Deflection Force는 벨트 전체 폭에 걸쳐 고르게 가해져야 합니다.

(Example)

$$\text{Deflection Distance} = \frac{t}{64}, \text{ inches}$$

$$\text{Deflection Distance} = \frac{30.61}{64}$$

Deflection Distance = 0.48 in.

D. 벨트에 장력 주기

Span(t)의 중앙에서, 벨트의 길이 방향대비 수직 방향으로 힘을 주어 벨트의 위치가 초기 대비 0.48inch 깊이로 내려갈 때까지 눌러줍니다. 이때, 벨트 폭 전체에 균일한 힘이 가해지도록 주의하여야 합니다. 주] 하나의 pulley는 장력을 가하는 동안 자유로이 움직일 수 있도록(회전) 하여야 합니다.

측정된 deflection force와 최소/최대 deflection force 값의 비교

1. 만약 측정된 deflection force가 최소 deflection force 이하 이면 벨트에 장력을 더 주어야 합니다.
2. 만약 측정된 deflection force가 최대 deflection force 이상 이면 벨트를 느슨하게 풀어줍니다.

(Example)

기어펌프를 구동하는 벨트에 적절한 장력이 주어졌다면 0.48inch의 Span deflection에 대해 deflection force는 17.65lb에서 19.13lb 범위 안에 있어야 합니다.

Belt Pitch Selection Guide

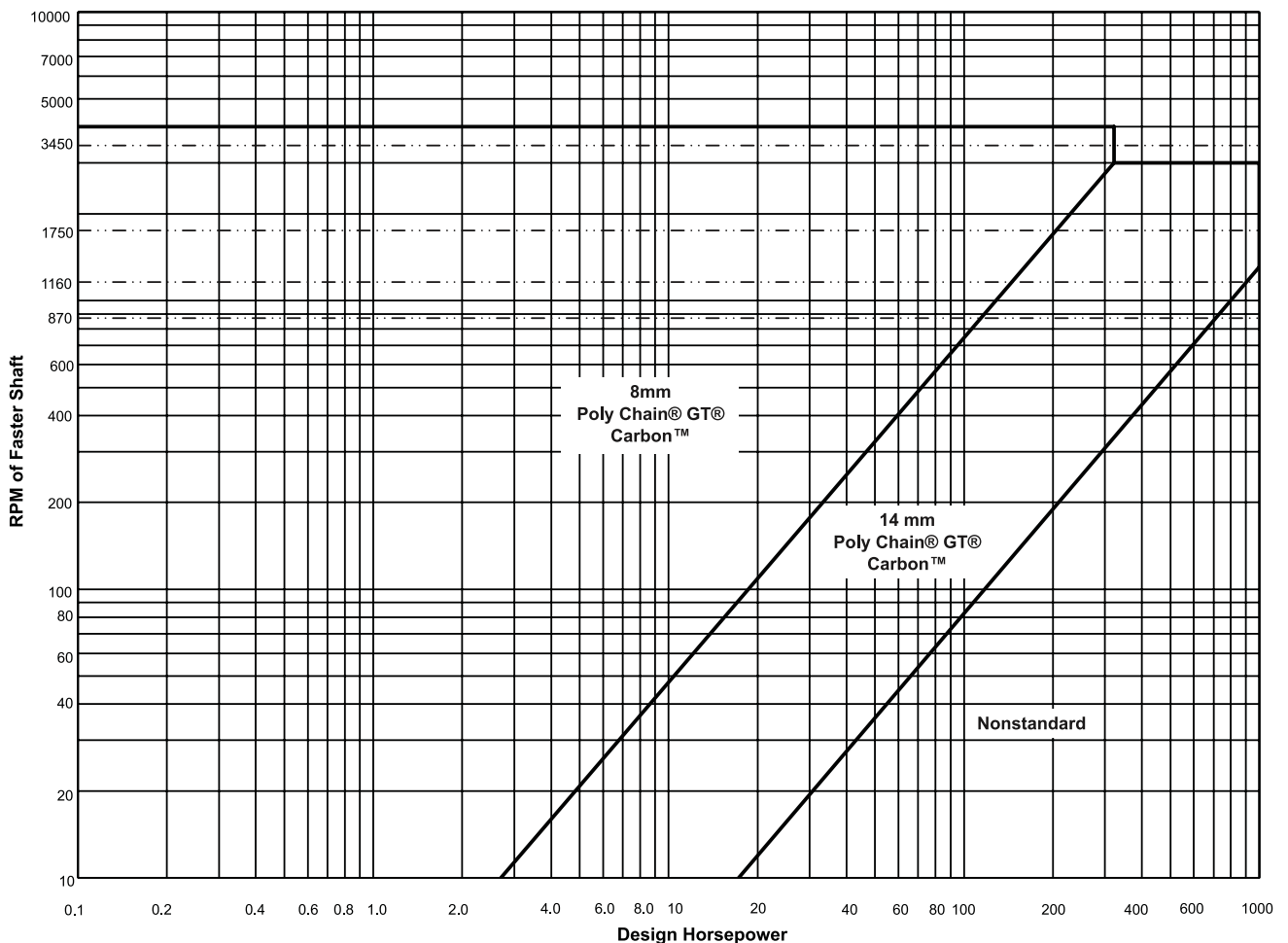


Table No. 4
일반 모터에서의 최소 풀리 Pitch 직경
타이밍벨트 드라이브

동력과 스피드가 주어졌을 때 “벨트 Pull” 은 모터 pulley 사이즈와 연관되어 있습니다. Pulley 사이즈가 작아지면 “벨트 Pull” 이 증가하기 때문에 NEMA(North America Electric Motor Association)에서는 모터 축과 베어링에 발생하는 부하를 제한하기 위해 각 모터 사양에 대해 최소 pulley 사이즈를 규정하고 있습니다. 모터에 장착되는 pulley는 Table No.4에 명시된 pulley 직경보다 커야 합니다.

Motor Horsepower	Motor RPM (60 Cycle and 50 Cycle Electric Motors)						Motor Horsepower
	575 485*	690 575*	870 725*	1160 950*	1750 1425*	3450 2850*	
1/2	—	—	2.0	—	—	—	1/2
3/4	—	—	2.2	2.0	—	—	3/4
1	2.7	2.3	2.2	2.2	2.0	—	1
1 1/2	2.7	2.7	2.2	2.2	2.2	2.0	1 1/2
2	3.4	2.7	2.7	2.2	2.2	2.2	2
3	4.1	3.4	2.7	2.7	2.2	2.2	3
5	4.1	4.1	3.4	2.7	2.7	2.2	5
7 1/2	4.7	4.1	4.0	3.4	2.7	2.7	7 1/2
10	5.4	4.7	4.0	4.0	3.4	2.7	10
15	6.1	5.4	4.7	4.0	4.0	4.0	15
20	7.4	6.1	5.4	4.7	4.0	2.2	20
25	8.1	7.4	6.1	5.4	4.0	4.0	25
30	9.0	8.1	6.1	6.1	4.7	—	30
40	9.0	9.0	7.4	6.1	5.4	—	40
50	9.9	9.0	7.6	7.4	6.1	—	50
60	10.8	9.9	9.0	7.2	6.7	—	60
75	12.6	11.7	8.6	9.0	7.7	—	75
100	16.2	13.5	10.8	9.0	7.7	—	100
125	18.0	16.2	13.5	10.8	9.5#	—	125
150	19.8	18.0	16.2	11.7	9.5	—	150
200	19.8	19.8	19.8	—	11.9	—	200
250	19.8	19.8	—	—	—	—	250
300	24.3	24.3	—	—	—	—	300

* These RPM are for 50 cycle electric motors.

Use 8,6 for Frame Number 444 T only.

Table No 4의 흰색 부분은 NEMA Standard MG-1-14-42, June, 1972의 내용이고 자료의 회색 부분은 MG- 1-14-43, January, 1968의 내용입니다. 자료의 푸른색 부분은 모터 제조사의 자료를 혼합한 것입니다. 일반적으로 모터 제조사들은 매우 보수적이기 때문에 규정된 모터와 베어링에서 더 작은 pulley를 사용하는 것은 가능합니다. 관련 내용은 모터 제조사에 문의바라며 Page 96의 Engineering Section 1-3의 내용을 참고하십시오.

Table No. 5

Poly Chain® GT® Carbon™ Service Factors

중동 장비	구동 모터					
	AC 모터 : 일반 토크, 농형전동기, 동기전동기 분상기동형, 인버터 컨트롤러			AC 모터 : 하이토크, 하이슬림, 반발 유도전동기, 단상, 직렬 슬립링 전동기		
	DC 모터 : 복권전동기, 스텝모터			DC 모터 : 직렬전동기, 복권전동기, 서보모터		
	엔진 : 다기통 내연 엔진			엔진 : 싱글 내연 엔진, 라인사프트 클런치		
아래 열거된 중동측 장비는 대표적인 예를 든 것으로 설계자가 검토하고자 하는 장비의 운전특성과 가장 유사한 예를 선택하면 됩니다.	간헐적구동	일반 구동	연속 구동	간헐적구동	일반 구동	연속 구동
	하루 8시간미만 또는 간간이	하루 8~16시간	하루 16~24시간	하루 8시간미만 또는 간간이	하루 8~16시간	하루 16~24시간
디스플레이, 인출기 계측-측정장비 의료장비, 사무기기	1.0	1.2	1.4	1.2	1.4	1.6
가전제품, 청소기, 재봉틀 차양막 구동, 반도체 장비, 드럼, 소형 분쇄기 목공장비(경 부하) 톱, 드릴, 선반	1.1	1.3	1.5	1.3	1.5	1.7
액체교반기, 컨베이어벨트(경 화물) 드릴, 선반, 톱, 세탁기 목공장비(중 부하) 원형 톱, 대패	1.2	1.4	1.6	1.6	1.8	2.0
점액교반기 원심압축기 컨베이어벨트 (중 화물) 밀가루 반죽, Line shaft 공작기계: 연마기, 세이퍼 보링선반, 밀링 머신 제지(종이) 장비(펄프제외) 프레스, 펀치, 절단기 인쇄기계 펌프: 원심, 기어 스크린: 회전, 진동	1.3	1.5	1.7	1.6	1.8	2.0
벽돌기계 (흙 반죽기 제외) 컨베이어(Apron, fan, bucket, 엘리베이터) 굴삭기, 세탁기 팬, 원심송풍기 발전기, 여자기(발전기) 호이스트 고무칼랜더, 제재소, 압출기	1.4	1.6	1.8	1.8	2.0	2.2
원심분리기, 스크류 컨베이어 해머밀, 종이펄프 제조기 섬유기계	1.5	1.7	1.9	1.9	2.1	2.3
송풍기(송풍량 일정) 광산 송풍기, 분쇄기	1.6	1.8	2.0	2.0	2.2	2.4
압축기(피스톤 방식) 분쇄기(Gyratory, Jaw, Roll) 제분기(볼, 막대, 자갈) 펌프(피스톤 방식), 제재소 장비	1.7	1.9	2.1	2.1	2.3	2.5

Drive Selection Table

Sprocket Combinations				Speed Ratio	Center Distance, Inches														
DriveR		DriveN			8MGT-640 P.L. 25.20 80 Teeth	8MGT-720 P.L. 28.35 90 Teeth	8MGT-800 P.L. 31.50 100 Teeth	8MGT-886 P.L. 35.28 112 Teeth	8MGT-960 P.L. 37.80 120 Teeth	8MGT-1000 P.L. 39.37 125 Teeth	8MGT-1040 P.L. 40.94 130 Teeth	8MGT-1120 P.L. 44.09 140 Teeth	8MGT-1200 P.L. 47.24 150 Teeth	8MGT-1224 P.L. 48.19 153 Teeth	8MGT-1280 P.L. 50.39 160 Teeth	8MGT-1440 P.L. 56.69 180 Teeth	8MGT-1600 P.L. 62.99 200 Teeth	8MGT-1760 P.L. 69.29 220 Teeth	
Number of Grooves	Pitch Diameter (Inches)	Number of Grooves	Pitch Diameter (Inches)																
22	2.206	22	2.206	1.000	9.13	10.71	12.28	14.17	15.43	16.22	17.00	18.58	20.15	20.63	21.73	24.88	28.03	31.18	
25	2.506	25	2.506	1.000	8.66	10.24	11.81	13.70	14.96	15.75	16.53	18.11	19.68	20.16	21.26	24.41	27.56	30.71	
26	2.607	26	2.607	1.000	8.50	10.08	11.65	13.54	14.80	15.59	16.37	17.95	19.52	20.00	21.10	24.25	27.40	30.55	
27	2.707	27	2.707	1.000	8.35	9.92	11.50	13.39	14.65	15.43	16.22	17.79	19.37	19.84	20.94	24.09	27.24	30.39	
28	2.807	28	2.807	1.000	8.19	9.77	11.34	13.23	14.49	15.28	16.06	17.64	19.21	19.69	20.79	23.94	27.09	30.24	
29	2.907	29	2.907	1.000	8.03	9.61	11.18	13.07	14.33	15.12	15.90	17.48	19.05	19.53	20.63	23.78	26.93	30.08	
30	3.008	30	3.008	1.000	7.88	9.45	11.03	12.92	14.18	14.96	15.75	17.32	18.90	19.37	20.47	23.62	26.77	29.92	
31	3.108	31	3.108	1.000	7.72	9.29	10.87	12.76	14.02	14.80	15.59	17.16	18.74	19.21	20.31	23.46	26.61	29.76	
32	3.208	32	3.208	1.000	7.56	9.14	10.71	12.60	13.86	14.65	15.43	17.01	18.58	19.06	20.16	23.31	26.46	29.61	
33	3.308	33	3.308	1.000	7.40	8.98	10.55	12.44	13.70	14.49	15.27	16.85	18.42	18.90	20.00	23.15	26.30	29.45	
34	3.409	34	3.409	1.000	7.25	8.82	10.40	12.29	13.55	14.33	15.12	16.69	18.27	18.74	19.84	22.99	26.14	29.29	
35	3.509	35	3.509	1.000	7.09	8.66	10.24	12.13	13.39	14.17	14.96	16.53	18.11	18.58	19.68	22.83	25.98	29.13	
36	3.609	36	3.609	1.000	6.93	8.51	10.08	11.97	13.23	14.02	14.80	16.38	17.95	18.43	19.53	22.68	25.83	28.98	
37	3.709	37	3.709	1.000	6.77	8.35	9.92	11.81	13.07	13.86	14.64	16.22	17.79	18.27	19.37	22.52	25.67	28.82	
38	3.810	38	3.810	1.000	6.62	8.19	9.77	11.66	12.92	13.70	14.49	16.06	17.64	18.11	19.21	22.36	25.51	28.66	
39	3.910	39	3.910	1.000	6.46	8.03	9.61	11.50	12.76	13.54	14.33	15.90	17.48	17.95	19.05	22.20	25.35	28.50	
40	4.010	40	4.010	1.000	6.30	7.88	9.45	11.34	12.60	13.39	14.17	15.75	17.32	17.80	18.90	22.05	25.20	28.35	
41	4.110	41	4.110	1.000	6.14	7.72	9.29	11.18	12.44	13.23	14.01	15.59	17.16	17.64	18.74	21.89	25.04	28.19	
42	4.211	42	4.211	1.000	5.99	7.56	9.14	11.03	12.29	13.07	13.86	15.43	17.01	17.48	18.58	21.73	24.88	28.03	
45	4.511	45	4.511	1.000	5.51	7.09	8.66	10.55	11.81	12.60	13.38	14.96	16.53	17.01	18.11	21.26	24.41	27.56	
48	4.812	48	4.812	1.000		6.62	8.19	10.08	11.34	12.13	12.91	14.49	16.06	16.54	17.64	20.79	23.94	27.09	
50	5.013	50	5.013	1.000		6.30	7.88	9.77	11.03	11.81	12.60	14.17	15.75	16.22	17.32	20.47	23.62	26.77	
53	5.314	53	5.314	1.000		5.83	7.40	9.29	10.55	11.34	12.12	13.70	15.27	15.75	16.85	20.00	23.15	26.30	
56	5.614	56	5.614	1.000			6.93	8.82	10.08	10.87	11.65	13.23	14.80	15.28	16.38	19.53	22.68	25.83	
60	6.015	60	6.015	1.000				8.19	9.45	10.24	11.02	12.60	14.17	14.65	15.75	18.90	22.05	25.20	
63	6.316	63	6.316	1.000					7.72	8.98	9.76	10.55	12.12	13.70	14.17	15.27	18.42	21.57	24.72
67	6.717	67	6.717	1.000						8.35	9.13	9.92	11.49	13.07	13.54	14.64	17.79	20.94	24.09
71	7.118	71	7.118	1.000						7.72	8.50	9.29	10.86	12.44	12.91	14.01	17.16	20.31	23.46
75	7.519	75	7.519	1.000								8.66	10.23	11.81	12.28	13.38	16.53	19.68	22.83
80	8.020	80	8.020	1.000									9.45	11.02	11.50	12.60	15.75	18.90	22.05
41	4.110	42	4.211	1.024	6.06	7.64	9.21	11.10	12.36	13.15	13.93	15.51	17.08	17.56	18.66	21.81	24.96	28.11	
40	4.010	41	4.110	1.025	6.22	7.80	9.37	11.26	12.52	13.31	14.09	15.67	17.24	17.72	18.82	21.97	25.12	28.27	
38	3.810	39	3.910	1.026	6.54	8.11	9.69	11.58	12.84	13.62	14.41	15.98	17.56	18.03	19.13	22.28	25.43	28.58	
39	3.910	40	4.010	1.026	6.38	7.95	9.53	11.42	12.68	13.46	14.25	15.82	17.40	17.87	18.97	22.12	25.27	28.42	
37	3.709	38	3.810	1.027	6.69	8.27	9.84	11.73	12.99	13.78	14.56	16.14	17.71	18.19	19.29	22.44	25.59	28.74	
36	3.609	37	3.709	1.028	6.85	8.43	10.00	11.89	13.15	13.94	14.72	16.30	17.87	18.35	19.45	22.60	25.75	28.90	
34	3.409	35	3.509	1.029	7.17	8.74	10.32	12.21	13.47	14.25	15.04	16.61	18.19	18.66	19.76	22.91	26.06	29.21	
35	3.509	36	3.609	1.029	7.01	8.58	10.16	12.05	13.31	14.09	14.88	16.45	18.03	18.50	19.60	22.75	25.90	29.05	
33	3.308	34	3.409	1.030	7.32	8.90	10.47	12.36	13.62	14.41	15.19	16.77	18.34	18.82	19.92	23.07	26.22	29.37	
32	3.208	33	3.308	1.031	7.48	9.06	10.63	12.52	13.78	14.57	15.35	16.93	18.50	18.98	20.08	23.23	26.38	29.53	
31	3.108	32	3.208	1.032	7.64	9.21	10.79	12.68	13.94	14.72	15.51	17.08	18.66	19.13	20.23	23.38	26.53	29.68	
30	3.008	31	3.108	1.033	7.80	9.37	10.95	12.84	14.10	14.88	15.67	17.24	18.82	19.29	20.39	23.54	26.69	29.84	
29	2.907	30	3.008	1.034	7.95	9.53	11.10	12.99	14.25	15.04	15.82	17.40	18.97	19.45	20.55	23.70	26.85	30.00	
28	2.807	29	2.907	1.036	8.11	9.69	11.26	13.15	14.41	15.20	15.98	17.56	19.13	19.61	20.71	23.86	27.01	30.16	
27	2.707	28	2.807	1.037	8.27	9.84	11.42	13.31	14.57	15.35	16.14	17.71	19.29	19.76	20.86	24.01	27.16	30.31	
26	2.607	27	2.707	1.038	8.43	10.00	11.58	13.47	14.73	15.51	16.30	17.87	19.45	19.92	21.02	24.17	27.32	30.47	
25	2.506	26	2.607	1.040	8.58	10.16	11.73	13.62	14.88	15.67	16.45	18.03	19.60	20.08	21.18	24.33	27.48	30.63	
48	4.812	50	5.013	1.042		6.46	8.03	9.92	11.18	11.97	12.75	14.33	15.90	16.38	17.48	20.63	23.78	26.93	
40	4.010	42	4.211	1.050	6.14	7.72	9.29	11.18	12.44	13.23	14.01	15.59	17.16	17.64	18.74	21.89	25.04	28.19	
60	6.015	63	6.316	1.050				7.95	9.21	10.00	10.78	12.36	13.93	14.41	15.51	18.66	21.81	24.96	
39	3.910	41	4.110	1.051	6.30	7.88	9.45	11.34	12.60	13.39	14.17	15.75	17.32	17.80	18.90	22.05	25.20	28.35	
38	3.810	40	4.010	1.053	6.46	8.03	9.61	11.50	12.76	13.54	14.33	15.90	17.48	17.95	19.05	22.20	25.35	28.50	
37	3.709	39	3.910	1.054	6.62	8.19	9.77	11.66	12.92	13.70	14.49	16.06	17.64	18.11	19.21	22.36	25.51	28.66	
36	3.609	38	3.810	1.056	6.77	8.35	9.92	11.81	13.07	13.86	14.64	16.22	17.79	18.27	19.37	22.52	25.67	28.82	
71	7.118	75	7.519	1.056						8.19	8.97	10.55	12.12	12.60	13.70	16.85	20.00	23.15	
35	3.509	37	3.709	1.057	6.93	8.51	10.08	11.97	13.23	14.02	14.80	16.38	17.95	18.43	19.53	22.68	25.83	28.98	
53	5.314	56	5.614	1.057				7.17	9.06	10.32	11.10	11.89	13.46	15.04	15.51	16.61	19.76	22.91	26.06
34	3.409	36	3.609	1.059	7.09	8.66	10.24	12.13	13.39	14.17	14.96	16.53	18.11	18.58	19.68	22.83	25.98	29.13	
50	5.013	53	5.314	1.060		6.06	7.64	9.53	10.79	11.57	12.36	13.93	15.51	15.98	17.08	20.23	23.38	26.53	
67	6.717	71	7.118	1.060					8.03	8.82	9.60	11.18	12.75	13.23	14.33	17.48	20.63	23.78	
33	3.308	35	3.509	1.061	7.25	8.82	10.40	12.29	13.55	14.33	15.12	16.69	18.27	18.74	19.84	22.99	26.14	29.29	
32	3.208	34	3.409	1.063	7.40	8.98	10.55	12.44	13.70	14.49	15.27	16.85	18.42	18.90	20.00	23.15	26.30	29.45	
63	6.316	67	6.717	1.063				7.40	8.66	9.45	10.23	11.81	13.38	13.86	14.96	18.11	21.26	24.41	
31	3.108	33	3.308	1.065	7.56	9.14	10.71	12.60	13.86	14.65	15.43	17.01	18.58	19.06	20.16	23.31	26.46	29.61	
30	3.008	3																	

Center Distance, Inches														Speed Ratio	Sprocket Combinations			
8MGT-1792 P.L. 70.55 224 Teeth	8MGT-2000 P.L. 78.74 250 Teeth	8MGT-2200 P.L. 86.61 275 Teeth	8MGT-2240 P.L. 88.19 280 Teeth	8MGT-2400 P.L. 94.49 300 Teeth	8MGT-2520 P.L. 99.21 315 Teeth	8MGT-2600 P.L. 102.36 325 Teeth	8MGT-2800 P.L. 110.24 350 Teeth	8MGT-2840 P.L. 111.81 355 Teeth	8MGT-3048 P.L. 120.00 381 Teeth	8MGT-3200 P.L. 125.98 400 Teeth	8MGT-3280 P.L. 129.13 410 Teeth	8MGT-3600 P.L. 141.73 450 Teeth	8MGT-4000 P.L. 157.48 500 Teeth		8MGT-4400 P.L. 173.23 550 Teeth	8MGT-4480 P.L. 176.38 560 Teeth	DriveR	DriveN
																	Number of Grooves	Number of Grooves
31.81	35.90	39.84	40.63	43.78	46.14	47.71	51.65	52.44	56.53	59.52	61.10	67.40	75.27	83.15	84.72	1.000	22	22
31.34	35.43	39.37	40.16	43.31	45.67	47.24	51.18	51.97	56.06	59.05	60.63	66.93	74.80	82.68	84.25	1.000	25	25
31.18	35.27	39.21	40.00	43.15	45.51	47.08	51.02	51.81	55.90	58.89	60.47	66.77	74.64	82.52	84.09	1.000	26	26
31.02	35.12	39.05	39.84	42.99	45.35	46.93	50.87	51.65	55.75	58.74	60.31	66.61	74.49	82.36	83.94	1.000	27	27
30.87	34.96	38.90	39.69	42.84	45.20	46.77	50.71	51.50	55.59	58.58	60.16	66.46	74.33	82.21	83.78	1.000	28	28
30.71	34.80	38.74	39.53	42.68	45.04	46.61	50.55	51.34	55.43	58.42	60.00	66.30	74.17	82.05	83.62	1.000	29	29
30.55	34.65	38.58	39.37	42.52	44.88	46.46	50.40	51.18	55.28	58.27	59.84	66.14	74.02	81.89	83.47	1.000	30	30
30.39	34.49	38.42	39.21	42.36	44.72	46.30	50.24	51.02	55.12	58.11	59.68	65.98	73.86	81.73	83.31	1.000	31	31
30.24	34.33	38.27	39.06	42.21	44.57	46.14	50.08	50.87	54.96	57.95	59.53	65.83	73.70	81.58	83.15	1.000	32	32
30.08	34.17	38.11	38.90	42.05	44.41	45.98	49.92	50.71	54.80	57.79	59.37	65.67	73.54	81.42	82.99	1.000	33	33
29.92	34.02	37.95	38.74	41.89	44.25	45.83	49.77	50.55	54.65	57.64	59.21	65.51	73.39	81.26	82.84	1.000	34	34
29.76	33.86	37.79	38.58	41.73	44.09	45.67	49.61	50.39	54.49	57.48	59.05	65.35	73.23	81.10	82.68	1.000	35	35
29.61	33.70	37.64	38.43	41.58	43.94	45.51	49.45	50.24	54.33	57.32	58.90	65.20	73.07	80.95	82.52	1.000	36	36
29.45	33.54	37.48	38.27	41.42	43.78	45.35	49.29	50.08	54.17	57.16	58.74	65.04	72.91	80.79	82.36	1.000	37	37
29.29	33.39	37.32	38.11	41.26	43.62	45.20	49.14	49.92	54.02	57.01	58.58	64.88	72.76	80.63	82.21	1.000	38	38
29.13	33.23	37.16	37.95	41.10	43.46	45.04	48.98	49.76	53.86	56.85	58.42	64.72	72.60	80.47	82.05	1.000	39	39
28.98	33.07	37.01	37.80	40.95	43.31	44.88	48.82	49.61	53.70	56.69	58.27	64.57	72.44	80.32	81.89	1.000	40	40
28.82	32.91	36.85	37.64	40.79	43.15	44.72	48.66	49.45	53.54	56.53	58.11	64.41	72.28	80.16	81.73	1.000	41	41
28.66	32.76	36.69	37.48	40.63	42.99	44.57	48.51	49.29	53.39	56.38	57.95	64.25	72.13	80.00	81.58	1.000	42	42
28.19	32.28	36.22	37.01	40.16	42.52	44.09	48.03	48.82	52.91	55.90	57.48	63.78	71.65	79.53	81.10	1.000	45	45
27.72	31.81	35.75	36.54	39.69	42.05	43.62	47.56	48.35	52.44	55.43	57.01	63.31	71.18	79.06	80.63	1.000	48	48
27.40	31.50	35.43	36.22	39.37	41.73	43.31	47.25	48.03	52.13	55.12	56.69	62.99	70.87	78.74	80.32	1.000	50	50
26.93	31.02	34.96	35.75	38.90	41.26	42.83	46.77	47.56	51.65	54.64	56.22	62.52	70.39	78.27	79.84	1.000	53	53
26.46	30.55	34.49	35.28	38.43	40.79	42.36	46.30	47.09	51.18	54.17	55.75	62.05	69.92	77.80	79.37	1.000	56	56
25.83	29.92	33.86	34.65	37.80	40.16	41.73	45.67	46.46	50.55	53.54	55.12	61.42	69.29	77.17	78.74	1.000	60	60
25.35	29.45	33.38	34.17	37.32	39.68	41.26	45.20	45.98	50.08	53.07	54.64	60.94	68.82	76.69	78.27	1.000	63	63
24.72	28.82	32.75	33.54	36.69	39.05	40.63	44.57	45.35	49.45	52.44	54.01	60.31	68.19	76.06	77.64	1.000	67	67
24.09	28.19	32.12	32.91	36.06	38.42	40.00	43.94	44.72	48.82	51.81	53.38	59.68	67.56	75.43	77.01	1.000	71	71
23.46	27.56	31.49	32.28	35.43	37.79	39.37	43.31	44.09	48.19	51.18	52.75	59.05	66.93	74.80	76.38	1.000	75	75
22.68	26.77	30.71	31.50	34.65	37.01	38.58	42.52	43.31	47.40	50.39	51.97	58.27	66.14	74.02	75.59	1.000	80	80
28.74	32.83	36.77	37.56	40.71	43.07	44.64	48.58	49.37	53.46	56.45	58.03	64.33	72.20	80.08	81.65	1.024	41	42
28.90	32.99	36.93	37.72	40.87	43.23	44.80	48.74	49.53	53.62	56.61	58.19	64.49	72.36	80.24	81.81	1.025	40	41
29.21	33.31	37.24	38.03	41.18	43.54	45.12	49.06	49.84	53.94	56.93	58.50	64.80	72.68	80.55	82.13	1.026	38	39
29.05	33.15	37.08	37.87	41.02	43.38	44.96	48.90	49.68	53.78	56.77	58.34	64.64	72.52	80.39	81.97	1.026	39	40
29.37	33.46	37.40	38.19	41.34	43.70	45.27	49.21	50.00	54.09	57.08	58.66	64.96	72.83	80.71	82.28	1.027	37	38
29.53	33.62	37.56	38.35	41.50	43.86	45.43	49.37	50.16	54.25	57.24	58.82	65.12	72.99	80.87	82.44	1.028	36	37
29.84	33.94	37.87	38.66	41.81	44.17	45.75	49.69	50.47	54.57	57.56	59.13	65.43	73.31	81.18	82.76	1.029	34	35
29.68	33.78	37.71	38.50	41.65	44.01	45.59	49.53	50.31	54.41	57.40	58.97	65.27	73.15	81.02	82.60	1.029	35	36
30.00	34.09	38.03	38.82	41.97	44.33	45.90	49.84	50.63	54.72	57.71	59.29	65.59	73.46	81.34	82.91	1.030	33	34
30.16	34.25	38.19	38.98	42.13	44.49	46.06	50.00	50.79	54.88	57.87	59.45	65.75	73.62	81.50	83.07	1.031	32	33
30.31	34.41	38.34	39.13	42.28	44.64	46.22	50.16	50.94	55.04	58.03	59.60	65.90	73.78	81.65	83.23	1.032	31	32
30.47	34.57	38.50	39.29	42.44	44.80	46.38	50.32	51.10	55.20	58.19	59.76	66.06	73.94	81.81	83.39	1.033	30	31
30.63	34.72	38.66	39.45	42.60	44.96	46.53	50.47	51.26	55.35	58.34	59.92	66.22	74.09	81.97	83.54	1.034	29	30
30.79	34.88	38.82	39.61	42.76	45.12	46.69	50.63	51.42	55.51	58.50	60.08	66.38	74.25	82.13	83.70	1.036	28	29
30.94	35.04	38.97	39.76	42.91	45.27	46.85	50.79	51.57	55.67	58.66	60.23	66.53	74.41	82.28	83.86	1.037	27	28
31.10	35.20	39.13	39.92	43.07	45.43	47.01	50.95	51.73	55.83	58.82	60.39	66.69	74.57	82.44	84.02	1.038	26	27
31.26	35.35	39.29	40.08	43.23	45.59	47.16	51.10	51.89	55.98	58.97	60.55	66.85	74.72	82.60	84.17	1.040	25	26
27.56	31.65	35.59	36.38	39.53	41.89	43.46	47.40	48.19	52.28	55.27	56.85	63.15	71.02	78.90	80.47	1.042	48	49
28.82	32.91	36.85	37.64	40.79	43.15	44.72	48.66	49.45	53.54	56.53	58.11	64.41	72.28	80.16	81.73	1.050	40	42
25.59	29.68	33.62	34.41	37.56	39.92	41.49	45.44	46.22	50.32	53.31	54.88	61.18	69.06	76.93	78.51	1.050	60	63
28.98	33.07	37.01	37.80	40.95	43.31	44.88	48.82	49.61	53.70	56.69	58.27	64.57	72.44	80.32	81.89	1.051	39	41
29.13	33.23	37.16	37.95	41.10	43.46	45.04	48.98	49.76	53.86	56.85	58.42	64.72	72.60	80.47	82.05	1.053	38	40
29.29	33.39	37.32	38.11	41.26	43.62	45.20	49.14	49.92	54.02	57.01	58.58	64.88	72.76	80.63	82.21	1.054	37	39
29.45	33.54	37.48	38.27	41.42	43.78	45.35	49.29	50.08	54.17	57.16	58.74	65.04	72.91	80.79	82.36	1.056	36	38
23.78	27.87	31.81	32.60	35.75	38.11	39.68	43.62	44.41	48.50	51.49	53.07	59.37	67.24	75.12	76.69	1.056	71	75
29.61	33.70	37.64	38.43	41.58	43.94	45.51	49.45	50.24	54.33	57.32	58.90	65.20	73.07	80.95	82.52	1.057	35	37
26.69	30.79	34.72	35.51	38.66	41.02	42.60	46.54	47.32	51.42	54.41	55.98	62.28	70.16	78.03	79.61	1.057	53	56
29.76	33.86	37.79	38.58	41.73	44.09	45.67	49.61	50.39	54.49	57.48	59.05	65.35	73.23	81.10	82.68	1.059	34	36
27.16	31.26	35.19	35.98	39.13	41.49	43.07	47.01	47.79	51.89	54.88	56.45	62.75	70.63	78.50	80.08	1.060	50	53
24.41	28.50	32.44	33.23	36.38	38.74	40.31	44.25	45.04	49.13	52.12	53.70	60.00	67.87	75.75	77.32	1.060	67	71
29.92	34.02	37.95	38.74	41.89	44.25	45.83	49.77	50.55	54.65	57.64	59.21	65.51	73.39	81.26	82.84	1.061	33	35
30.08	34.17	38.11	38.90	42.05	44.41	45.98	49.92	50.71	54.80	57.79	59.							

Drive Selection Table

Sprocket Combinations				Speed Ratio	Center Distance, Inches															
DriveR		DriveN			8MG-640 P.L. 25.20 80 Teeth	8MG-720 P.L. 28.35 90 Teeth	8MG-800 P.L. 31.50 100 Teeth	8MG-886 P.L. 35.28 112 Teeth	8MG-960 P.L. 37.80 120 Teeth	8MG-1000 P.L. 39.37 125 Teeth	8MG-1040 P.L. 40.94 130 Teeth	8MG-1120 P.L. 44.09 140 Teeth	8MG-1200 P.L. 47.24 150 Teeth	8MG-1224 P.L. 48.19 155 Teeth	8MG-1280 P.L. 50.39 160 Teeth	8MG-1440 P.L. 56.69 180 Teeth	8MG-1600 P.L. 62.99 200 Teeth	8MG-1760 P.L. 66.29 220 Teeth		
Number of Grooves	Pitch Diameter (Inches)	Number of Grooves	Pitch Diameter (Inches)																	
36	3.609	39	3.910	1.083	6.69	8.27	9.84	11.73	12.99	13.78	14.56	16.14	17.71	18.19	19.29	22.44	25.59	28.74		
35	3.509	38	3.810	1.086	6.85	8.43	10.00	11.89	13.15	13.94	14.72	16.30	17.87	18.35	19.45	22.60	25.75	28.90		
34	3.409	37	3.709	1.088	7.01	8.58	10.16	12.05	13.31	14.09	14.88	16.46	18.03	18.50	19.60	22.75	25.90	29.05		
33	3.308	36	3.609	1.091	7.17	8.74	10.32	12.21	13.47	14.25	15.04	16.61	18.19	18.66	19.76	22.91	26.06	29.21		
32	3.208	35	3.509	1.094	7.32	8.90	10.47	12.36	13.62	14.41	15.19	16.77	18.34	18.82	19.92	23.07	26.22	29.37		
31	3.108	34	3.409	1.097	7.48	9.06	10.63	12.52	13.78	14.57	15.35	16.93	18.50	18.98	20.08	23.23	26.38	29.53		
41	4.110	45	4.511	1.098	5.83	7.40	8.98	10.87	12.13	12.91	13.70	15.27	16.85	17.32	18.42	21.57	24.72	27.87		
30	3.008	33	3.308	1.100	7.64	9.21	10.79	12.68	13.94	14.72	15.51	17.08	18.66	19.13	20.23	23.38	26.53	29.68		
29	2.907	32	3.208	1.103	7.80	9.37	10.95	12.84	14.10	14.88	15.67	17.24	18.82	19.29	20.39	23.54	26.69	29.84		
48	4.812	53	5.314	1.104		6.22	7.79	9.68	10.94	11.73	12.51	14.09	15.67	16.14	17.24	20.39	23.54	26.69		
38	3.810	42	4.211	1.105	6.30	7.87	9.45	11.34	12.60	13.38	14.17	15.74	17.32	17.79	18.89	22.04	25.19	28.34		
28	2.807	31	3.108	1.107	7.95	9.53	11.10	12.99	14.25	15.04	15.82	17.40	18.97	19.45	20.55	23.70	26.85	30.00		
37	3.709	41	4.110	1.108	6.46	8.03	9.61	11.50	12.76	13.54	14.33	15.90	17.48	17.95	19.05	22.20	25.35	28.50		
27	2.707	30	3.008	1.111	8.11	9.69	11.26	13.15	14.41	15.20	15.98	17.56	19.13	19.61	20.71	23.86	27.01	30.16		
36	3.609	40	4.010	1.111	6.61	8.19	9.76	11.65	12.91	13.70	14.48	16.06	17.63	18.11	19.21	22.36	25.51	28.66		
45	4.511	50	5.013	1.111		6.69	8.27	10.16	11.42	12.20	12.99	14.56	16.14	16.61	17.71	20.86	24.01	27.16		
35	3.509	39	3.910	1.114	6.77	8.35	9.92	11.81	13.07	13.86	14.64	16.22	17.79	18.27	19.37	22.52	25.67	28.82		
26	2.607	29	2.907	1.115	8.27	9.84	11.42	13.31	14.57	15.35	16.14	17.71	19.29	19.76	20.86	24.01	27.16	30.31		
60	6.015	67	6.717	1.117				7.63	8.89	9.68	10.46	12.04	13.62	14.09	15.19	18.34	21.49	24.64		
34	3.409	38	3.810	1.118	6.93	8.50	10.08	11.97	13.23	14.01	14.80	16.37	17.95	18.42	19.52	22.67	25.82	28.97		
67	6.717	75	7.519	1.119				7.71	8.49	9.28	10.06	12.43	14.01	14.48	15.58	18.73	21.88	25.03		
25	2.506	28	2.807	1.120	8.43	10.00	11.58	13.47	14.73	15.51	16.30	17.87	19.45	19.92	21.02	24.17	27.32	30.47		
50	5.013	56	5.614	1.120		5.82	7.40	9.29	10.55	11.33	12.12	13.70	15.27	15.75	16.85	20.00	23.15	26.30		
33	3.308	37	3.709	1.121	7.09	8.66	10.24	12.13	13.39	14.17	14.96	16.53	18.11	18.58	19.68	22.83	25.98	29.13		
32	3.208	36	3.609	1.125	7.24	8.82	10.39	12.28	13.54	14.33	15.11	16.69	18.26	18.74	19.84	22.99	26.14	29.29		
40	4.010	45	4.511	1.125	5.90	7.48	9.05	10.94	12.21	12.99	13.78	15.35	16.93	17.40	18.50	21.65	24.80	27.95		
56	5.614	63	6.316	1.125				8.26	9.52	10.31	11.09	12.67	14.25	14.72	15.82	18.97	22.12	25.27		
80	8.020	90	9.023	1.125									10.22	10.70	11.80	14.95	18.10	21.25		
63	6.316	71	7.118	1.127					8.34	9.13	9.91	11.49	13.06	13.54	14.64	17.79	20.94	24.09		
71	7.118	80	8.020	1.127							8.57	10.15	11.72	12.20	13.30	16.45	19.60	22.75		
31	3.108	35	3.509	1.129	7.40	8.98	10.55	12.44	13.70	14.49	15.27	16.85	18.42	18.90	20.00	23.15	26.30	29.45		
53	5.314	60	6.015	1.132			6.84	8.74	10.00	10.78	11.57	13.14	14.72	15.19	16.29	19.44	22.59	25.74		
30	3.008	34	3.409	1.133	7.56	9.13	10.71	12.60	13.86	14.64	15.43	17.00	18.58	19.05	20.15	23.30	26.45	29.60		
37	3.709	42	4.211	1.135	6.37	7.95	9.53	11.42	12.68	13.46	14.25	15.82	17.40	17.87	18.97	22.12	25.27	28.42		
22	2.206	25	2.506	1.136	8.90	10.47	12.05	13.94	15.20	15.98	16.77	18.34	19.92	20.39	21.49	24.64	27.79	30.94		
29	2.907	33	3.308	1.138	7.72	9.29	10.87	12.76	14.02	14.80	15.59	17.16	18.74	19.21	20.31	23.46	26.61	29.76		
36	3.609	41	4.110	1.139	6.53	8.11	9.68	11.57	12.84	13.62	14.41	15.98	17.56	18.03	19.13	22.28	25.43	28.58		
28	2.807	32	3.208	1.143	7.87	9.45	11.02	12.91	14.17	14.96	15.74	17.32	18.89	19.37	20.47	23.62	26.77	29.92		
35	3.509	40	4.010	1.143	6.69	8.27	9.84	11.73	12.99	13.78	14.56	16.14	17.71	18.19	19.29	22.44	25.59	28.74		
42	4.211	48	4.812	1.143	5.51	7.08	8.66	10.55	11.81	12.59	13.38	14.96	16.53	17.01	18.11	21.26	24.41	27.56		
34	3.409	39	3.910	1.147	6.85	8.42	10.00	11.89	13.15	13.93	14.72	16.29	17.87	18.34	19.45	22.60	25.75	28.90		
27	2.707	31	3.108	1.148	8.03	9.61	11.18	13.07	14.33	15.12	15.90	17.48	19.05	19.53	20.63	23.78	26.93	30.08		
33	3.308	38	3.810	1.152	7.01	8.58	10.16	12.05	13.31	14.09	14.88	16.45	18.03	18.50	19.60	22.75	25.90	29.05		
26	2.607	30	3.008	1.154	8.19	9.76	11.34	13.23	14.49	15.27	16.06	17.63	19.21	19.68	20.78	23.93	27.08	30.23		
39	3.910	45	4.511	1.154	5.98	7.56	9.13	11.02	12.28	13.07	13.85	15.43	17.00	17.48	18.58	21.73	24.88	28.03		
32	3.208	37	3.709	1.156	7.16	8.74	10.31	12.20	13.47	14.25	15.04	16.61	18.19	18.66	19.76	22.91	26.06	29.21		
25	2.506	29	2.907	1.160	8.35	9.92	11.50	13.39	14.65	15.43	16.22	17.79	19.37	19.84	20.94	24.09	27.24	30.39		
31	3.108	36	3.609	1.161	7.32	8.90	10.47	12.36	13.62	14.41	15.19	16.77	18.34	18.82	19.92	23.07	26.22	29.37		
30	3.008	35	3.509	1.167	7.48	9.05	10.63	12.52	13.78	14.56	15.35	16.92	18.50	18.97	20.07	23.23	26.38	29.53		
36	3.609	42	4.211	1.167	6.45	8.03	9.60	11.49	12.75	13.54	14.33	15.90	17.48	17.95	19.05	22.20	25.35	28.50		
48	4.812	56	5.614	1.167	5.97	7.55	9.44	10.70	11.49	12.27	13.05	14.63	16.21	16.68	17.78	20.93	24.08	27.23		
35	3.509	41	4.110	1.171	6.61	8.19	9.76	11.65	12.91	13.70	14.48	16.06	17.63	18.11	19.21	22.36	25.51	28.66		
41	4.110	48	4.812	1.171	5.58	7.16	8.74	10.63	11.89	12.67	13.46	15.03	16.61	17.08	18.18	21.33	24.48	27.63		
29	2.907	34	3.409	1.172	7.64	9.21	10.79	12.68	13.94	14.72	15.51	17.08	18.66	19.13	20.23	23.38	26.53	29.68		
34	3.409	40	4.010	1.176	6.77	8.34	9.92	11.81	13.07	13.85	14.64	16.22	17.79	18.27	19.37	22.52	25.67	28.82		
45	4.511	53	5.314	1.178		6.45	8.02	9.92	11.18	11.96	12.75	14.32	15.90	16.37	17.47	20.62	23.77	26.92		
28	2.807	33	3.308	1.179	7.79	9.37	10.94	12.83	14.10	14.88	15.67	17.24	18.82	19.29	20.39	23.54	26.69	29.84		
22	2.206	26	2.607	1.182	8.82	10.39	11.97	13.86	15.12	15.90	16.69	18.26	19.84	20.31	21.41	24.56	27.71	30.86		
33	3.308	39	3.910	1.182	6.92	8.50	10.08	11.97	13.23	14.01	14.80	16.37	17.95	18.42	19.52	22.67	25.82	28.97		
60	6.015	71	7.118	1.183				7.30	8.57	9.35	10.14	11.72	13.29	13.77	14.87	18.02	21.17	24.32		
38	3.810	45	4.511	1.184	6.05	7.63	9.21	11.10	12.36	13.15	13.93	15.51	17.08	17.56	18.66	21.81	24.96	28.11		
27	2.707	32	3.208	1.185	7.95	9.53	11.10	12.99	14.25	15.04	15.82	17.40	18.97	19.45	20.55	23.70	26.85	30.00		
32	3.208	38	3.810	1.188	7.08	8.66	10.23	12.12	13.38	14.17	14.96	16.53	18.11	18.58	19.68	22.83	25.98	29.13		
53	5.314	63	6.316	1.189			6.60	8.49	9.75	10.54	11.32	12								

Center Distance, Inches														Speed Ratio	Sprocket Combinations			
8MGT-1792 P.L. 70.55 224Teeth	8MGT-2000 P.L. 78.74 250 teeth	8MGT-2200 P.L. 86.61 275 Teeth	8MGT-2240 P.L. 88.19 280 Teeth	8MGT-2400 P.L. 94.49 300 Teeth	8MGT-2520 P.L. 99.21 315 Teeth	8MGT-2600 P.L. 102.36 325 teeth	8MGT-2800 P.L. 110.24 350 Teeth	8MGT-2840 P.L. 111.81 355 teeth	8MGT-3048 P.L. 120.00 381 Teeth	8MGT-3200 P.L. 125.38 400 Teeth	8MGT-3280 P.L. 128.13 410 Teeth	8MGT-3600 P.L. 141.73 450 Teeth	8MGT-4000 P.L. 157.48 500 Teeth		8MGT-4400 P.L. 173.23 550 Teeth	8MGT-4480 P.L. 176.38 560 teeth	DriveR	DriveN
																	Number of Grooves	Number of Grooves
29.37	33.46	37.40	38.19	41.34	43.70	45.27	49.21	50.00	54.09	57.08	58.66	64.96	72.83	80.71	82.28	1.083	36	39
29.53	33.62	37.56	38.35	41.50	43.86	45.43	49.37	50.16	54.25	57.24	58.82	65.12	72.99	80.87	82.44	1.086	35	38
29.68	33.78	37.71	38.50	41.65	44.01	45.59	49.53	50.31	54.41	57.40	58.97	65.27	73.15	81.02	82.60	1.088	34	37
29.84	33.94	37.87	38.66	41.81	44.17	45.75	49.69	50.47	54.57	57.56	59.13	65.43	73.31	81.18	82.76	1.091	33	36
30.00	34.09	38.03	38.82	41.97	44.33	45.90	49.84	50.63	54.72	57.71	59.29	65.59	73.46	81.34	82.91	1.094	32	35
30.16	34.25	38.19	38.98	42.13	44.49	46.06	50.00	50.79	54.88	57.87	59.45	65.75	73.62	81.50	83.07	1.097	31	34
28.50	32.60	36.53	37.32	40.47	42.83	44.41	48.35	49.13	53.23	56.22	57.79	64.09	71.97	79.84	81.42	1.098	41	45
30.31	34.41	38.34	39.13	42.28	44.64	46.22	50.16	50.94	55.04	58.03	59.60	65.90	73.78	81.65	83.23	1.100	30	33
30.47	34.57	38.50	39.29	42.44	44.80	46.38	50.32	51.10	55.20	58.19	59.76	66.06	73.94	81.81	83.39	1.103	29	32
27.32	31.42	35.35	36.14	39.29	41.65	43.23	47.17	47.95	52.05	55.04	56.61	62.91	70.79	78.66	80.24	1.104	48	53
28.97	33.07	37.00	37.79	40.94	43.30	44.88	48.82	49.60	53.70	56.69	58.26	64.57	72.44	80.32	81.89	1.105	38	42
30.63	34.72	38.66	39.45	42.60	44.96	46.53	50.47	51.26	55.35	58.34	59.92	66.22	74.09	81.97	83.54	1.107	28	31
29.13	33.23	37.16	37.95	41.10	43.46	45.04	48.98	49.76	53.86	56.85	58.42	64.72	72.60	80.47	82.05	1.108	37	41
30.79	34.88	38.82	39.61	42.76	45.12	46.69	50.63	51.42	55.51	58.50	60.08	66.38	74.25	82.13	83.70	1.111	27	30
29.29	33.39	37.32	38.11	41.26	43.62	45.20	49.14	49.92	54.02	57.01	58.58	64.88	72.76	80.63	82.21	1.111	36	40
27.79	31.89	35.82	36.61	39.76	42.12	43.70	47.64	48.42	52.52	55.51	57.08	63.38	71.26	79.13	80.71	1.111	45	50
29.45	33.54	37.48	38.27	41.42	43.78	45.35	49.29	50.08	54.17	57.16	58.74	65.04	72.91	80.79	82.36	1.114	35	39
30.94	35.04	38.97	39.76	42.91	45.27	46.85	50.79	51.57	55.67	58.66	60.23	66.53	74.41	82.28	83.86	1.115	26	29
25.27	29.37	33.30	34.09	37.24	39.60	41.18	45.12	45.90	50.00	52.99	54.56	60.86	68.74	76.61	78.19	1.117	60	67
29.60	33.70	37.63	38.42	41.57	43.93	45.51	49.45	50.23	54.33	57.32	58.89	65.19	73.07	80.94	82.52	1.118	34	38
24.09	28.19	32.12	32.91	36.06	38.42	40.00	43.94	44.72	48.82	51.81	53.38	59.68	67.56	75.43	77.01	1.119	67	75
31.10	35.20	39.13	39.92	43.07	45.43	47.01	50.95	51.73	55.83	58.82	60.39	66.69	74.57	82.44	84.02	1.120	25	28
26.93	31.02	34.96	35.75	38.90	41.26	42.83	46.77	47.56	51.65	54.64	56.22	62.52	70.39	78.27	79.84	1.120	50	56
29.76	33.86	37.79	38.58	41.73	44.09	45.67	49.61	50.39	54.49	57.48	59.05	65.35	73.23	81.10	82.68	1.121	33	37
29.92	34.02	37.95	38.74	41.89	44.25	45.83	49.77	50.55	54.65	57.64	59.21	65.51	73.39	81.26	82.84	1.125	32	36
28.58	32.68	36.61	37.40	40.55	42.91	44.49	48.43	49.21	53.31	56.30	57.87	64.17	72.05	79.92	81.50	1.125	40	45
25.90	30.00	33.93	34.72	37.87	40.23	41.81	45.75	46.53	50.63	53.62	55.19	61.49	69.37	77.24	78.82	1.125	56	63
21.88	25.98	29.92	30.71	33.86	36.22	37.79	41.73	42.52	46.61	49.60	51.18	57.48	65.35	73.23	74.80	1.125	80	90
24.72	28.82	32.75	33.54	36.69	39.05	40.63	44.57	45.35	49.45	52.44	54.01	60.31	68.19	76.06	77.64	1.127	63	71
23.38	27.48	31.41	32.20	35.35	37.71	39.29	43.23	44.01	48.11	51.10	52.67	58.97	66.85	74.72	76.30	1.127	71	80
30.08	34.17	38.11	38.90	42.05	44.41	45.98	49.92	50.71	54.80	57.79	59.37	65.67	73.54	81.42	82.99	1.129	31	35
26.37	30.47	34.41	35.20	38.35	40.71	42.28	46.22	47.01	51.10	54.09	55.67	61.97	69.84	77.72	79.29	1.132	53	60
30.23	34.33	38.26	39.05	42.20	44.56	46.14	50.08	50.86	54.96	57.95	59.52	65.82	73.70	81.57	83.15	1.133	30	34
29.05	33.15	37.08	37.87	41.02	43.38	44.96	48.90	49.68	53.78	56.77	58.34	64.64	72.52	80.39	81.97	1.135	37	42
31.57	35.67	39.60	40.39	43.54	45.90	47.48	51.42	52.20	56.30	59.29	60.86	67.16	75.04	82.91	84.49	1.136	22	25
30.39	34.49	38.42	39.21	42.36	44.72	46.30	50.24	51.02	55.12	58.11	59.68	65.98	73.86	81.73	83.31	1.138	29	33
29.21	33.31	37.24	38.03	41.18	43.54	45.12	49.06	49.84	53.94	56.93	58.50	64.80	72.68	80.55	82.13	1.139	36	41
30.55	34.65	38.58	39.37	42.52	44.88	46.46	50.40	51.18	55.28	58.27	59.84	66.14	74.02	81.89	83.47	1.143	28	32
29.37	33.46	37.40	38.19	41.34	43.70	45.27	49.21	50.00	54.09	57.08	58.66	64.96	72.83	80.71	82.28	1.143	35	40
28.19	32.28	36.22	37.01	40.16	42.52	44.09	48.03	48.82	52.91	55.90	57.48	63.78	71.65	79.53	81.10	1.143	42	48
29.53	33.62	37.56	38.35	41.50	43.86	45.43	49.37	50.16	54.25	57.24	58.82	65.12	72.99	80.87	82.44	1.147	34	39
30.71	34.80	38.74	39.53	42.68	45.04	46.61	50.55	51.34	55.43	58.42	60.00	66.30	74.17	82.05	83.62	1.148	27	31
29.68	33.78	37.71	38.50	41.65	44.01	45.59	49.53	50.31	54.41	57.40	58.97	65.27	73.15	81.02	82.60	1.152	33	38
30.86	34.96	38.89	39.68	42.83	45.19	46.77	50.71	51.49	55.59	58.58	60.15	66.45	74.33	82.20	83.78	1.154	26	30
28.66	32.75	36.69	37.48	40.63	42.99	44.57	48.51	49.29	53.39	56.38	57.95	64.25	72.13	80.00	81.58	1.154	39	45
29.84	33.94	37.87	38.66	41.81	44.17	45.75	49.69	50.47	54.57	57.56	59.13	65.43	73.31	81.18	82.76	1.156	32	37
31.02	35.12	39.05	39.84	42.99	45.35	46.93	50.87	51.65	55.75	58.74	60.31	66.61	74.49	82.36	83.94	1.160	25	29
30.00	34.09	38.03	38.82	41.97	44.33	45.90	49.84	50.63	54.72	57.71	59.29	65.59	73.46	81.34	82.91	1.161	31	36
30.16	34.25	38.19	38.98	42.13	44.49	46.06	50.00	50.79	54.88	57.87	59.45	65.75	73.62	81.50	83.07	1.167	30	35
29.13	33.23	37.16	37.95	41.10	43.46	45.04	48.98	49.76	53.86	56.85	58.42	64.72	72.60	80.47	82.05	1.167	36	42
27.08	31.18	35.11	35.90	39.05	41.41	42.99	46.93	47.71	51.81	54.80	56.38	62.68	70.55	78.43	80.00	1.167	48	56
29.29	33.38	37.32	38.11	41.26	43.62	45.20	49.14	49.92	54.02	57.01	58.58	64.88	72.76	80.63	82.21	1.171	35	41
28.27	32.36	36.30	37.09	40.24	42.60	44.17	48.11	48.90	52.99	55.98	57.56	63.86	71.73	79.61	81.18	1.171	41	48
30.31	34.41	38.34	39.13	42.28	44.64	46.22	50.16	50.94	55.04	58.03	59.60	65.90	73.78	81.65	83.23	1.172	29	34
29.45	33.54	37.48	38.27	41.42	43.78	45.35	49.29	50.08	54.17	57.16	58.74	65.04	72.91	80.79	82.36	1.176	34	40
27.56	31.65	35.59	36.38	39.53	41.89	43.46	47.40	48.19	52.28	55.27	56.85	63.15	71.02	78.90	80.47	1.178	45	53
30.47	34.57	38.50	39.29	42.44	44.80	46.38	50.32	51.10	55.20	58.19	59.76	66.06	73.94	81.81	83.39	1.179	28	33
31.49	35.59	39.52	40.31	43.46	45.82	47.40	51.34	52.12	56.22	59.21	60.78	67.08	74.96	82.83	84.41	1.182	22	26
29.60	33.70	37.63	38.42	41.57	43.93	45.51	49.45	50.24	54.33	57.32	58.90	65.20	73.07	80.95	82.52	1.182	33	39
24.95	29.05	32.99	33.78	36.93	39.29	40.86	44.80	45.59	49.68	52.67	54.25	60.55	68.42	76.30	77.87	1.183	60	71
28.74	32.83	36.77	37.56	40.71	43.07	44.64	48.58	49.37	53.46	56.45	58.03	64.33	72.20	80.08	81.65	1.184	38	45
30.63	34.72	38.66	39.45	42.60	44.96	46.53	50.47	51.26	55.35	58.34	59							

Drive Selection Table

Sprocket Combinations				Speed Ratio	Center Distance, Inches														
DriveR		DriveN			8MGT-640 P.L. 25.20 80 Teeth	8MGT-720 P.L. 28.35 90 Teeth	8MGT-800 P.L. 31.50 100 Teeth	8MGT-896 P.L. 35.28 112 Teeth	8MGT-960 P.L. 37.80 120 Teeth	8MGT-1000 P.L. 39.37 125 Teeth	8MGT-1040 P.L. 40.94 130 Teeth	8MGT-1120 P.L. 44.09 140 Teeth	8MGT-1200 P.L. 47.24 150 Teeth	8MGT-1224 P.L. 48.19 153 Teeth	8MGT-1280 P.L. 50.39 160 Teeth	8MGT-1440 P.L. 56.69 180 Teeth	8MGT-1600 P.L. 62.99 200 Teeth	8MGT-1760 P.L. 69.29 220 Teeth	
Number of Grooves	Pitch Diameter (Inches)	Number of Grooves	Pitch Diameter (Inches)																
29	2.907	35	3.509	1.207	7.55	9.13	10.71	12.6	13.86	14.64	15.43	17	18.58	19.05	20.15	23.3	26.45	29.6	
33	3.308	40	4.01	1.212	6.84	8.42	10	11.89	13.15	13.93	14.72	16.29	17.87	18.34	19.44	22.59	25.75	28.9	
28	2.807	34	3.409	1.214	7.71	9.29	10.86	12.75	14.01	14.8	15.59	17.16	18.74	19.21	20.31	23.46	26.61	29.76	
37	3.709	45	4.511	1.216	6.13	7.71	9.29	11.18	12.44	13.22	14.01	15.58	17.16	17.63	18.73	21.89	25.04	28.19	
32	3.208	39	3.91	1.219	7	8.58	10.15	12.04	13.3	14.09	14.88	16.45	18.03	18.5	19.6	22.75	25.9	29.05	
41	4.11	50	5.013	1.22	5.42	7	8.57	10.47	11.73	12.51	13.3	14.87	16.45	16.92	18.02	21.17	24.33	27.48	
27	2.707	33	3.308	1.222	7.87	9.45	11.02	12.91	14.17	14.96	15.74	17.32	18.9	19.37	20.47	23.62	26.77	29.92	
31	3.108	38	3.81	1.226	7.16	8.73	10.31	12.2	13.46	14.25	15.03	16.61	18.18	18.66	19.76	22.91	26.06	29.21	
22	2.206	27	2.707	1.227	8.74	10.31	11.89	13.78	15.04	15.82	16.61	18.18	19.76	20.23	21.33	24.49	27.64	30.79	
26	2.607	32	3.208	1.231	8.03	9.6	11.18	13.07	14.33	15.11	15.9	17.48	19.05	19.53	20.63	23.78	26.93	30.08	
39	3.91	48	4.812	1.231	5.73	7.31	8.89	10.78	12.04	12.83	13.61	15.19	16.76	17.24	18.34	21.49	24.64	27.79	
30	3.008	37	3.709	1.233	7.32	8.89	10.47	12.36	13.62	14.41	15.19	16.77	18.34	18.82	19.92	23.07	26.22	29.37	
34	3.409	42	4.211	1.235	6.6	8.18	9.76	11.65	12.91	13.69	14.48	16.06	17.63	18.11	19.21	22.36	25.51	28.66	
25	2.506	31	3.108	1.24	8.19	9.76	11.34	13.23	14.49	15.27	16.06	17.63	19.21	19.68	20.78	23.93	27.08	30.23	
29	2.907	36	3.609	1.241	7.47	9.05	10.63	12.52	13.78	14.56	15.35	16.92	18.5	18.97	20.07	23.22	26.38	29.53	
33	3.308	41	4.11	1.242	6.76	8.34	9.92	11.81	13.07	13.85	14.64	16.21	17.79	18.26	19.36	22.52	25.67	28.82	
45	4.511	56	5.614	1.244		6.2	7.78	9.67	10.93	11.72	12.51	14.08	15.66	16.13	17.23	20.39	23.54	26.69	
28	2.807	35	3.509	1.25	7.63	9.21	10.78	12.67	13.94	14.72	15.51	17.08	18.66	19.13	20.23	23.39	26.53	29.68	
32	3.208	40	4.01	1.25	6.92	8.5	10.07	11.96	13.22	14.01	14.8	16.37	17.95	18.42	19.52	22.67	25.82	28.97	
36	3.609	45	4.511	1.25	6.21	7.78	9.36	11.25	12.51	13.3	14.09	15.66	17.24	17.71	18.81	21.96	25.11	28.26	
40	4.01	50	5.013	1.25	5.49	7.07	8.65	10.54	11.8	12.59	13.37	14.95	16.53	17	18.1	21.25	24.4	27.55	
48	4.812	60	6.015	1.25			7.22	9.12	10.38	11.17	11.95	13.53	15.1	15.58	16.68	19.83	22.98	26.13	
60	6.015	75	7.519	1.25					8.24	9.02	9.81	11.39	12.97	13.44	14.55	17.7	20.85	24	
31	3.108	39	3.91	1.258	7.08	8.65	10.23	12.12	13.38	14.17	14.95	16.53	18.1	18.58	19.68	22.83	25.98	29.13	
27	2.707	34	3.409	1.259	7.79	9.36	10.94	12.83	14.09	14.88	15.66	17.24	18.81	19.29	20.39	23.54	26.69	29.84	
50	5.013	63	6.316	1.26			6.82	8.72	9.98	10.77	11.55	13.13	14.71	15.18	16.28	19.44	22.59	25.74	
42	4.211	53	5.314	1.262		6.67	8.25	10.14	11.41	12.19	12.98	14.55	16.13	16.6	17.71	20.86	24.01	27.16	
38	3.81	48	4.812	1.263	5.81	7.39	8.96	10.86	12.12	12.9	13.69	15.27	16.84	17.32	18.42	21.57	24.72	27.87	
53	5.314	67	6.717	1.264				8.16	9.42	10.21	11	12.58	14.15	14.63	15.73	18.88	22.03	25.19	
30	3.008	38	3.81	1.267	7.23	8.81	10.39	12.28	13.54	14.32	15.11	16.69	18.26	18.74	19.84	22.99	26.14	29.29	
56	5.614	71	7.118	1.268				7.6	8.87	9.66	10.44	12.02	13.6	14.08	15.18	18.33	21.48	24.63	
71	7.118	90	9.023	1.268								9.32	10.9	11.38	12.48	15.64	18.79	21.95	
26	2.607	33	3.308	1.269	7.95	9.52	11.1	12.99	14.25	15.04	15.82	17.4	18.97	19.45	20.55	23.7	26.85	30	
63	6.316	80	8.02	1.27							8.38	9.17	10.75	12.33	12.81	13.91	17.06	20.22	23.37
22	2.206	28	2.807	1.273	8.66	10.23	11.81	13.7	14.96	15.74	16.53	18.11	19.68	20.16	21.26	24.41	27.56	30.71	
33	3.308	42	4.211	1.273	6.68	8.26	9.83	11.73	12.99	13.77	14.56	16.13	17.71	18.18	19.28	22.44	25.59	28.74	
29	2.907	37	3.709	1.276	7.39	8.97	10.55	12.44	13.7	14.48	15.27	16.84	18.42	18.89	19.99	23.15	26.3	29.45	
25	2.506	32	3.208	1.28	8.1	9.68	11.26	13.15	14.41	15.19	15.98	17.55	19.13	19.6	20.7	23.85	27	30.16	
32	3.208	41	4.11	1.281	6.84	8.42	9.99	11.88	13.14	13.93	14.72	16.29	17.87	18.34	19.44	22.59	25.74	28.89	
39	3.91	50	5.013	1.282	5.56	7.15	8.72	10.62	11.88	12.66	13.45	15.03	16.6	17.08	18.18	21.33	24.48	27.63	
28	2.807	36	3.609	1.286	7.55	9.13	10.7	12.59	13.86	14.64	15.43	17	18.58	19.05	20.15	23.3	26.45	29.6	
35	3.509	45	4.511	1.286	6.28	7.86	9.44	11.33	12.59	13.38	14.16	15.74	17.31	17.79	18.89	22.04	25.19	28.34	
31	3.108	40	4.01	1.29	6.99	8.57	10.15	12.04	13.3	14.09	14.87	16.45	18.02	18.5	19.6	22.75	25.9	29.05	
41	4.11	53	5.314	1.293		6.75	8.33	10.22	11.48	12.27	13.05	14.63	16.21	16.68	17.78	20.93	24.09	27.24	
27	2.707	35	3.509	1.296	7.71	9.28	10.86	12.75	14.01	14.8	15.58	17.16	18.73	19.21	20.31	23.46	26.61	29.76	
37	3.709	48	4.812	1.297	5.88	7.46	9.04	10.93	12.2	12.98	13.77	15.34	16.92	17.39	18.49	21.65	24.8	27.95	
30	3.008	39	3.91	1.3	7.15	8.73	10.31	12.2	13.46	14.24	15.03	16.61	18.18	18.66	19.76	22.91	26.06	29.21	
26	2.607	34	3.409	1.308	7.86	9.44	11.02	12.91	14.17	14.95	15.74	17.32	18.9	19.37	20.47	23.62	26.77	29.92	
29	2.907	38	3.81	1.31	7.31	8.89	10.46	12.36	13.62	14.4	15.19	16.76	18.34	18.81	19.91	23.07	26.22	29.37	
32	3.208	42	4.211	1.313	6.75	8.33	9.91	11.8	13.06	13.85	14.63	16.21	17.79	18.26	19.36	22.51	25.66	28.81	
48	4.812	63	6.316	1.313			6.97	8.87	10.13	10.92	11.71	13.28	14.86	15.34	16.44	19.59	22.74	25.89	
38	3.81	50	5.013	1.316	5.64	7.22	8.8	10.69	11.96	12.74	13.53	15.1	16.68	17.15	18.26	21.41	24.56	27.71	
22	2.206	29	2.907	1.318	8.58	10.15	11.73	13.62	14.88	15.67	16.45	18.03	19.6	20.08	21.18	24.33	27.48	30.63	
25	2.506	33	3.308	1.32	8.02	9.6	11.18	13.07	14.33	15.11	15.9	17.47	19.05	19.52	20.62	23.78	26.93	30.08	
28	2.807	37	3.709	1.321	7.47	9.05	10.62	12.51	13.77	14.56	15.35	16.92	18.5	18.97	20.07	23.22	26.37	29.52	
31	3.108	41	4.11	1.323	6.91	8.49	10.07	11.96	13.22	14.01	14.79	16.37	17.94	18.42	19.52	22.67	25.82	28.97	
34	3.409	45	4.511	1.324	6.36	7.94	9.51	11.41	12.67	13.45	14.24	15.82	17.39	17.87	18.97	22.12	25.27	28.42	
40	4.01	53	5.314	1.325	5.24	6.82	8.4	10.3	11.56	12.34	13.13	14.71	16.28	16.76	17.86	21.01	24.16	27.31	
27	2.707	36	3.609	1.333	7.63	9.2	10.78	12.67	13.93	14.72	15.5	17.08	18.65	19.13	20.23	23.39	26.53	29.68	
30	3.008	40	4.01	1.333	7.07	8.65	10.23	12.12	13.38	14.16	14.95	16.53	18.1	18.58	19.68	22.83	25.98	29.13	
36	3.609	48	4.812	1.333	5.96	7.54	9.12	11.01	12.27	13.06	13.84	15.42	17	17.47	18.57	21.72	24.87	28.02	
42	4.211	56	5.614	1.333		6.42	8	9.9	11.16	11.95	12.73	14.31	15.89	16.36	17.46	20.62	23.77	26.92	
45	4.511	60	6.015	1.333		5.86	7.44	9.34	10.61	11.39	12.18	13.76	15.33	15.81	16.91	20.06	23.22	26.37	
60	6.015	80	8.02	1.333					7.81	8.6	9.39	10.98	12.56	13.03	14.14	17.29	20.45	23.6	
56	5.614	75	7.519	1.339		</													

Drive Selection Table

Sprocket Combinations				Speed Ratio	Center Distance, Inches														
DriveR		DriveN			8MGT-640 P.L. 25.20 80 Teeth	8MGT-720 P.L. 28.35 90 Teeth	8MGT-800 P.L. 31.50 100 Teeth	8MGT-896 P.L. 35.28 112 Teeth	8MGT-960 P.L. 37.80 120 Teeth	8MGT-1000 P.L. 39.37 125 Teeth	8MGT-1040 P.L. 40.94 130 Teeth	8MGT-1120 P.L. 44.09 140 Teeth	8MGT-1200 P.L. 47.24 150 Teeth	8MGT-1224 P.L. 48.19 155 Teeth	8MGT-1280 P.L. 50.39 160 Teeth	8MGT-1440 P.L. 56.69 180 Teeth	8MGT-1600 P.L. 62.99 200 Teeth	8MGT-1760 P.L. 69.29 220 Teeth	
Number of Grooves	Pitch Diameter (Inches)	Number of Grooves	Pitch Diameter (Inches)																
41	4.11	56	5.614	1.366		6.49	8.08	9.97	11.24	12.02	12.81	14.39	15.97	16.44	17.54	20.69	23.85	27	
30	3.008	41	4.11	1.367	6.99	8.57	10.14	12.04	13.3	14.08	14.87	16.45	18.02	18.5	19.6	22.75	25.9	29.05	
27	2.707	37	3.709	1.37	7.54	9.12	10.7	12.59	13.85	14.64	15.42	17	18.57	19.05	20.15	23.3	26.45	29.6	
35	3.509	48	4.812	1.371	6.03	7.61	9.19	11.09	12.35	13.13	13.92	15.5	17.07	17.55	18.65	21.8	24.95	28.1	
29	2.907	40	4.01	1.379	7.15	8.72	10.3	12.19	13.46	14.24	15.03	16.6	18.18	18.65	19.75	22.91	26.06	29.21	
26	2.607	36	3.609	1.385	7.7	9.28	10.86	12.75	14.01	14.79	15.58	17.16	18.73	19.21	20.31	23.46	26.61	29.76	
36	3.609	50	5.013	1.389	5.79	7.37	8.95	10.85	12.11	12.89	13.68	15.26	16.83	17.31	18.41	21.56	24.71	27.86	
28	2.807	39	3.91	1.393	7.3	8.88	10.46	12.35	13.61	14.4	15.18	16.76	18.34	18.81	19.91	23.06	26.21	29.36	
38	3.81	53	5.314	1.395	5.38	6.97	8.55	10.45	11.71	12.5	13.28	14.86	16.44	16.91	18.01	21.17	24.32	27.47	
48	4.812	67	6.717	1.396			6.63	8.53	9.8	10.59	11.38	12.96	14.53	15.01	16.11	19.27	22.42	25.57	
25	2.506	35	3.509	1.4	7.86	9.44	11.01	12.91	14.17	14.95	15.74	17.31	18.89	19.36	20.46	23.62	26.77	29.92	
30	3.008	42	4.211	1.4	6.9	8.48	10.06	11.96	13.22	14	14.79	16.36	17.94	18.42	19.52	22.67	25.82	28.97	
40	4.01	56	5.614	1.4		6.57	8.15	10.05	11.31	12.1	12.89	14.46	16.04	16.52	17.62	20.77	23.92	27.07	
45	4.511	63	6.316	1.4			7.19	9.09	10.36	11.14	11.93	13.51	15.09	15.57	16.67	19.82	22.97	26.13	
80	8.02	112	11.229	1.4											9.95	13.13	16.3	19.46	
32	3.208	45	4.511	1.406	6.5	8.09	9.67	11.56	12.82	13.61	14.39	15.97	17.55	18.02	19.12	22.27	25.42	28.58	
27	2.707	38	3.81	1.407	7.46	9.04	10.62	12.51	13.77	14.56	15.34	16.92	18.49	18.97	20.07	23.22	26.37	29.52	
22	2.206	31	3.108	1.409	8.41	9.99	11.57	13.46	14.72	15.5	16.29	17.87	19.44	19.92	21.02	24.17	27.32	30.47	
34	3.409	48	4.812	1.412	6.1	7.69	9.27	11.16	12.42	13.21	14	15.57	17.15	17.62	18.73	21.88	25.03	28.18	
29	2.907	41	4.11	1.414	7.06	8.64	10.22	12.11	13.38	14.16	14.95	16.52	18.1	18.57	19.67	22.83	25.98	29.13	
53	5.314	75	7.519	1.415				7.48	8.75	9.54	10.33	11.91	13.5	13.97	15.08	18.23	21.39	24.54	
50	5.013	71	7.118	1.42				8.04	9.31	10.1	10.89	12.47	14.05	14.53	15.63	18.79	21.94	25.1	
26	2.607	37	3.709	1.423	7.62	9.2	10.78	12.67	13.93	14.71	15.5	17.08	18.65	19.13	20.23	23.38	26.53	29.68	
28	2.807	40	4.01	1.429	7.22	8.8	10.38	12.27	13.53	14.32	15.1	16.68	18.26	18.73	19.83	22.98	26.13	29.28	
35	3.509	50	5.013	1.429	5.86	7.44	9.03	10.92	12.18	12.97	13.76	15.33	16.91	17.39	18.49	21.64	24.79	27.94	
42	4.211	60	6.015	1.429		6.08	7.67	9.57	10.83	11.62	12.41	13.98	15.56	16.04	17.14	20.29	23.45	26.6	
56	5.614	80	8.02	1.429					8.1	8.9	9.69	11.27	12.86	13.33	14.44	17.6	20.75	23.91	
63	6.316	90	9.023	1.429								8.31	9.91	11.49	13.08	16.24	19.4	22.56	
37	3.709	53	5.314	1.432	5.45	7.04	8.63	10.52	11.79	12.57	13.36	14.94	16.51	16.99	18.09	21.24	24.4	27.55	
39	3.91	56	5.614	1.436		6.64	8.23	10.12	11.39	12.18	12.96	14.54	16.12	16.59	17.69	20.85	24	27.15	
25	2.506	36	3.609	1.44	7.78	9.36	10.93	12.83	14.09	14.87	15.66	17.23	18.81	19.28	20.38	23.54	26.69	29.84	
27	2.707	39	3.91	1.444	7.38	8.96	10.54	12.43	13.69	14.48	15.26	16.84	18.41	18.89	19.99	23.14	26.29	29.44	
29	2.907	42	4.211	1.448	6.98	8.56	10.14	12.03	13.29	14.08	14.87	16.44	18.02	18.49	19.59	22.75	25.9	29.05	
31	3.108	45	4.511	1.452	6.58	8.16	9.74	11.63	12.9	13.68	14.47	16.05	17.62	18.1	19.2	22.35	25.5	28.65	
22	2.206	32	3.208	1.455	8.33	9.91	11.49	13.38	14.64	15.42	16.21	17.79	19.36	19.84	20.94	24.09	27.24	30.39	
33	3.308	48	4.812	1.455	6.18	7.76	9.34	11.24	12.5	13.29	14.07	15.65	17.23	17.7	18.8	21.95	25.11	28.26	
26	2.607	38	3.81	1.462	7.54	9.12	10.69	12.59	13.85	14.63	15.42	16.99	18.57	19.05	20.15	23.3	26.45	29.6	
41	4.11	60	6.015	1.463		6.15	7.74	9.64	10.91	11.69	12.48	14.06	15.64	16.11	17.22	20.37	23.52	26.68	
28	2.807	41	4.11	1.464	7.14	8.72	10.3	12.19	13.45	14.24	15.02	16.6	18.18	18.65	19.75	22.9	26.05	29.21	
34	3.409	50	5.013	1.471	5.93	7.52	9.1	11	12.26	13.05	13.83	15.41	16.99	17.46	18.56	21.72	24.87	28.02	
36	3.609	53	5.314	1.472	5.53	7.12	8.7	10.6	11.86	12.65	13.43	15.01	16.59	17.07	18.17	21.32	24.47	27.62	
38	3.81	56	5.614	1.474		6.71	8.3	10.2	11.46	12.25	13.04	14.62	16.19	16.67	17.77	20.92	24.08	27.23	
48	4.812	71	7.118	1.479				8.19	9.46	10.25	11.04	12.62	14.2	14.68	15.78	18.94	22.1	25.25	
25	2.506	37	3.709	1.48	7.7	9.27	10.85	12.74	14.01	14.79	15.58	17.15	18.73	19.2	20.3	23.46	26.61	29.76	
27	2.707	40	4.01	1.481	7.3	8.88	10.45	12.35	13.61	14.39	15.18	16.76	18.33	18.81	19.91	23.06	26.21	29.36	
45	4.511	67	6.717	1.489			6.84	8.75	10.02	10.81	11.6	13.18	14.76	15.24	16.34	19.5	22.65	25.8	
75	7.519	112	11.229	1.493											10.3	13.49	16.67	19.83	
22	2.206	33	3.308	1.5	8.25	9.83	11.41	13.3	14.56	15.34	16.13	17.71	19.28	19.76	20.86	24.01	27.16	30.31	
26	2.607	39	3.91	1.5	7.45	9.03	10.61	12.5	13.77	14.55	15.34	16.91	18.49	18.97	20.07	23.22	26.37	29.52	
28	2.807	42	4.211	1.5	7.05	8.63	10.21	12.11	13.37	14.16	14.94	16.52	18.09	18.57	19.67	22.82	25.97	29.12	
30	3.008	45	4.511	1.5	6.65	8.24	9.82	11.71	12.97	13.76	14.55	16.12	17.7	18.17	19.27	22.43	25.58	28.73	
32	3.208	48	4.812	1.5	6.25	7.84	9.42	11.31	12.58	13.36	14.15	15.73	17.3	17.78	18.88	22.03	25.18	28.33	
40	4.01	60	6.015	1.5		6.22	7.81	9.71	10.98	11.77	12.56	14.14	15.71	16.19	17.29	20.45	23.6	26.75	
42	4.211	63	6.316	1.5		5.81	7.41	9.31	10.58	11.37	12.16	13.74	15.32	15.79	16.89	20.05	23.2	26.36	
50	5.013	75	7.519	1.5				7.7	8.97	9.76	10.55	12.14	13.72	14.2	15.3	18.46	21.62	24.77	
60	6.015	90	9.023	1.5								8.53	10.12	11.71	12.19	13.3	16.47	19.63	22.78
53	5.314	80	8.02	1.509					8.32	9.11	9.9	11.49	13.08	13.55	14.66	17.82	20.98	24.13	
35	3.509	53	5.314	1.514	5.6	7.19	8.77	10.67	11.94	12.72	13.51	15.09	16.67	17.14	18.24	21.4	24.55	27.7	
37	3.709	56	5.614	1.514	5.19	6.79	8.37	10.27	11.54	12.33	13.11	14.69	16.27	16.75	17.85	21	24.15	27.31	
33	3.308	50	5.013	1.515	6	7.59	9.18	11.07	12.34	13.12	13.91	15.49	17.06	17.54	18.64	21.79	24.95	28.1	
27	2.707	41	4.11	1.519	7.21	8.79	10.37	12.27	13.53	14.31	15.1	16.68	18.25	18.73	19.83	22.98	26.13	29.28	
25	2.506	38	3.81	1.52	7.61	9.19	10.77	12.66	13.92	14.71	15.5	17.07	18.65	19.12	20.22	23.38	26.53	29.68	
41	4.11	63	6.316	1.537		5.88	7.48	9.39	10.65	11.44	12.23	13.81	15.39	15.87	16.97	20.13	23.28	26.43	
26	2.607	40	4.01	1.538	7.37	8.95	10.53	12.42	13.69	14.47	15.26	16.83	18.41	18.88	19.99	23.14	26.29	29.44	
39	3.91	60	6.015	1.538		6.29	7.88	9.79	11.05	11.84	12.63	14.21	15.79	16.27	17.37	20.52	23.68	26.83	
22	2.206	34	3.409	1.545	8.17	9.75	11.32	13.22	14.48	15.26	16.05	17.62	19.						

Center Distance, Inches															Speed Ratio	Sprocket Combinations		
																Number of Grooves	Number of Grooves	
																		DriveR
27.63	31.72	35.66	36.45	39.6	41.96	43.54	47.48	48.26	52.2	55.35	56.92	63.22	71.1	78.97	80.55	1.366	41	56
29.68	33.78	37.71	38.5	41.65	44.01	45.59	49.53	50.31	54.25	57.4	58.97	65.27	73.15	81.02	82.6	1.367	30	41
30.23	34.33	38.26	39.05	42.2	44.56	46.14	50.08	50.86	54.8	57.95	59.52	65.82	73.7	81.57	83.15	1.37	27	37
28.73	32.83	36.76	37.55	40.7	43.06	44.64	48.58	49.37	53.3	56.45	58.03	64.33	72.2	80.08	81.65	1.371	35	48
29.84	33.93	37.87	38.66	41.81	44.17	45.74	49.68	50.47	54.4	57.55	59.13	65.43	73.31	81.18	82.76	1.379	29	40
30.39	34.48	38.42	39.21	42.36	44.72	46.3	50.24	51.02	54.96	58.11	59.68	65.98	73.86	81.73	83.31	1.385	26	36
28.49	32.59	36.53	37.32	40.47	42.83	44.4	48.34	49.13	53.06	56.21	57.79	64.09	71.96	79.84	81.42	1.389	36	50
29.99	34.09	38.03	38.82	41.97	44.33	45.9	49.84	50.63	54.56	57.71	59.29	65.59	73.46	81.34	82.91	1.393	28	39
28.1	32.2	36.13	36.92	40.07	42.43	44.01	47.95	48.73	52.67	55.82	57.39	63.69	71.57	79.45	81.02	1.395	38	53
26.2	30.3	34.24	35.03	38.18	40.54	42.11	46.06	46.84	50.78	53.93	55.5	61.8	69.68	77.55	79.13	1.396	48	67
30.55	34.64	38.58	39.37	42.52	44.88	46.45	50.39	51.18	55.11	58.26	59.84	66.14	74.01	81.89	83.46	1.4	25	35
29.6	33.69	37.63	38.42	41.57	43.93	45.51	49.45	50.23	54.17	57.32	58.89	65.19	73.07	80.94	82.52	1.4	30	42
27.7	31.8	35.74	36.53	39.68	42.04	43.61	47.55	48.34	52.28	55.43	57	63.3	71.18	79.05	80.63	1.4	40	56
26.76	30.85	34.79	35.58	38.73	41.09	42.67	46.61	47.39	51.33	54.48	56.05	62.35	70.23	78.11	79.68	1.4	45	63
20.09	24.2	28.14	28.93	32.09	34.45	36.03	39.97	40.76	44.69	47.84	49.42	55.72	63.6	71.48	73.05	1.4	80	112
29.21	33.3	37.24	38.03	41.18	43.54	45.11	49.05	49.84	53.77	56.92	58.5	64.8	72.67	80.55	82.12	1.406	32	45
30.15	34.25	38.18	38.97	42.12	44.48	46.06	50	50.78	54.72	57.87	59.44	65.74	73.62	81.49	83.07	1.407	27	38
31.1	35.19	39.13	39.92	43.07	45.43	47	50.94	51.73	55.66	58.81	60.39	66.69	74.57	82.44	84.02	1.409	22	31
28.81	32.91	36.84	37.63	40.78	43.14	44.72	48.66	49.44	53.38	56.53	58.1	64.4	72.28	80.16	81.73	1.412	34	48
29.76	33.85	37.79	38.58	41.73	44.09	45.66	49.61	50.39	54.33	57.48	59.05	65.35	73.23	81.1	82.68	1.414	29	41
25.17	29.27	33.21	34	37.15	39.51	41.09	45.03	45.81	49.75	52.9	54.47	60.78	68.65	76.53	78.1	1.415	53	75
25.73	29.82	33.76	34.55	37.7	40.06	41.64	45.58	46.37	50.3	53.45	55.03	61.33	69.2	77.08	78.66	1.42	50	71
30.31	34.41	38.34	39.13	42.28	44.64	46.22	50.16	50.94	54.88	58.03	59.6	65.9	73.78	81.65	83.23	1.423	26	37
29.91	34.01	37.95	38.74	41.89	44.25	45.82	49.76	50.55	54.48	57.63	59.21	65.51	73.38	81.26	82.83	1.429	28	40
28.57	32.67	36.6	37.39	40.54	42.91	44.48	48.42	49.21	53.14	56.29	57.87	64.17	72.04	79.92	81.49	1.429	35	50
27.23	31.33	35.26	36.05	39.2	41.56	43.14	47.08	47.87	51.8	54.95	56.53	62.83	70.7	78.58	80.15	1.429	42	60
24.54	28.64	32.57	33.37	36.52	38.88	40.45	44.4	45.18	49.12	52.27	53.84	60.14	68.02	75.9	77.47	1.429	56	80
23.19	27.29	31.23	32.02	35.17	37.53	39.11	43.05	43.84	47.77	50.92	52.5	58.8	66.68	74.56	76.13	1.429	63	90
28.18	32.27	36.21	37	40.15	42.51	44.09	48.03	48.81	52.75	55.9	57.47	63.77	71.65	79.52	81.1	1.432	37	53
27.78	31.88	35.81	36.6	39.76	42.12	43.69	47.63	48.42	52.35	55.5	57.08	63.38	71.25	79.13	80.71	1.436	39	56
30.47	34.56	38.5	39.29	42.44	44.8	46.37	50.31	51.1	55.03	58.18	59.76	66.06	73.94	81.81	83.39	1.44	25	36
30.07	34.17	38.1	38.89	42.04	44.4	45.98	49.92	50.7	54.64	57.79	59.36	65.66	73.54	81.42	82.99	1.444	27	39
29.68	33.77	37.71	38.5	41.65	44.01	45.58	49.53	50.31	54.25	57.4	58.97	65.27	73.15	81.02	82.6	1.448	29	42
29.28	33.38	37.31	38.1	41.26	43.62	45.19	49.13	49.92	53.85	57	58.58	64.88	72.75	80.63	82.2	1.452	31	45
31.02	35.11	39.05	39.84	42.99	45.35	46.93	50.87	51.65	55.59	58.74	60.31	66.61	74.49	82.36	83.94	1.455	22	32
28.89	32.98	36.92	37.71	40.86	43.22	44.8	48.74	49.52	53.46	56.61	58.18	64.48	72.36	80.23	81.81	1.455	33	48
30.23	34.32	38.26	39.05	42.2	44.56	46.14	50.08	50.86	54.8	57.95	59.52	65.82	73.7	81.57	83.15	1.462	26	38
27.31	31.4	35.34	36.13	39.28	41.64	43.22	47.16	47.94	51.88	55.03	56.6	62.91	70.78	78.66	80.23	1.463	41	60
29.84	33.93	37.87	38.66	41.81	44.17	45.74	49.68	50.47	54.4	57.55	59.13	65.43	73.31	81.18	82.75	1.464	28	41
28.65	32.75	36.68	37.47	40.62	42.98	44.56	48.5	49.28	53.22	56.37	57.94	64.25	72.12	80	81.57	1.471	34	50
28.25	32.35	36.29	37.08	40.23	42.59	44.16	48.1	48.89	52.83	55.98	57.55	63.85	71.73	79.6	81.18	1.472	36	53
27.86	31.96	35.89	36.68	39.83	42.19	43.77	47.71	48.5	52.43	55.58	57.16	63.46	71.33	79.21	80.78	1.474	38	56
25.88	29.98	33.92	34.71	37.86	40.22	41.79	45.74	46.52	50.46	53.61	55.18	61.48	69.36	77.24	78.81	1.479	48	71
30.39	34.48	38.42	39.21	42.36	44.72	46.29	50.24	51.02	54.96	58.11	59.68	65.98	73.86	81.73	83.31	1.48	25	37
29.99	34.09	38.02	38.81	41.96	44.32	45.9	49.84	50.63	54.56	57.71	59.29	65.59	73.46	81.34	82.91	1.481	27	40
26.43	30.53	34.47	35.26	38.41	40.77	42.35	46.29	47.07	51.01	54.16	55.74	62.04	69.91	77.79	79.36	1.489	45	67
20.47	24.58	28.52	29.31	32.47	34.83	36.41	40.35	41.14	45.08	48.23	49.81	56.11	63.99	71.87	73.44	1.493	75	112
30.94	35.03	38.97	39.76	42.91	45.27	46.85	50.79	51.57	55.51	58.66	60.23	66.53	74.41	82.28	83.86	1.5	22	33
30.15	34.25	38.18	38.97	42.12	44.48	46.06	50	50.78	54.72	57.87	59.44	65.74	73.62	81.49	83.07	1.5	26	39
29.75	33.85	37.79	38.58	41.73	44.09	45.66	49.6	50.39	54.32	57.47	59.05	65.35	73.22	81.1	82.68	1.5	28	42
29.36	33.46	37.39	38.18	41.33	43.69	45.27	49.21	49.99	53.93	57.08	58.65	64.96	72.83	80.71	82.28	1.5	30	45
28.97	33.06	37	37.79	40.94	43.3	44.87	48.81	49.6	53.54	56.69	58.26	64.56	72.44	80.31	81.89	1.5	32	48
27.38	31.48	35.42	36.21	39.36	41.72	43.29	47.24	48.02	51.96	55.11	56.68	62.98	70.86	78.74	80.31	1.5	40	60
26.99	31.08	35.02	35.81	38.96	41.32	42.9	46.84	47.63	51.56	54.71	56.29	62.59	70.46	78.34	79.92	1.5	42	63
25.4	29.5	33.44	34.23	37.38	39.74	41.32	45.26	46.05	49.98	53.13	54.71	61.01	68.89	76.76	78.34	1.5	50	75
23.42	27.52	31.46	32.25	35.4	37.76	39.34	43.28	44.07	48.01	51.16	52.73	59.04	66.91	74.79	76.36	1.5	60	90
24.77	28.87	32.8	33.6	36.75	39.11	40.69	44.63	45.41	49.35	52.5	54.08	60.38	68.25	76.13	77.71	1.509	53	80
28.33	32.43	36.36	37.15	40.31	42.67	44.24	48.18	48.97	52.9	56.05	57.63	63.93	71.8	79.68	81.26	1.514	35	53
27.94	32.03	35.97	36.76	39.91	42.27	43.85	47.79	48.57	52.51	55.66	57.23	63.54	71.41	79.29	80.86	1.514	37	56
28.73	32.82	36.76	37.55	40.7	43.06	44.64	48.58	49.36	53.3	56.45	58.02	64.32	72.2	80.08	81.65	1.515	33	50
29.91	34.01	37.94	38.73	41.89	44.25	45.82	49.76	50.55	54.48	57.63	59.21	65.51	73.38	81.26	82.83	1.519	27	41
30.31	34.4	38.34	39.13	42.28	44.64	46.21	50.16	50.94	54.88	58.03	59.6	65.9	73.78	81.65	83.23	1.52	25	38
27.06	31.16	35.1	35.89	39.04	41.4	42.98	46.92	47.7	51.64	54.79	56.37	62.67	70.54	78.42	79.99	1.537	41	63
30.07	34.17	38.1	38.89	42.04	44.4	45.98	49.92	50.7	54.64	57.79	59.36	65.66	73.54	81.41	82.99	1.538	26	40
27.46	31.56	35.49	36.28	39.44	41.8	43.37	47.31	48.1	52.03	55.18	56.76	63.06	70.94	78.81	80.39	1.538	39	60
30.86	34.95	38.89	39.68	42.83														

Drive Selection Table

Sprocket Combinations				Speed Ratio	Center Distance, Inches													
DriveR		DriveN			8MGT-640 P.L. 25.20 80 Teeth	8MGT-720 P.L. 28.35 90 Teeth	8MGT-800 P.L. 31.50 100 Teeth	8MGT-896 P.L. 35.28 112 Teeth	8MGT-960 P.L. 37.80 120 Teeth	8MGT-1000 P.L. 39.37 125 Teeth	8MGT-1040 P.L. 40.94 130 Teeth	8MGT-1120 P.L. 44.09 140 Teeth	8MGT-1200 P.L. 47.24 150 Teeth	8MGT-1224 P.L. 48.19 153 Teeth	8MGT-1280 P.L. 50.39 160 Teeth	8MGT-1440 P.L. 56.69 180 Teeth	8MGT-1600 P.L. 62.99 200 Teeth	8MGT-1760 P.L. 69.29 220 Teeth
Number of Grooves	Pitch Diameter (Inches)	Number of Grooves	Pitch Diameter (Inches)															
45	4.511	71	7.118	1.578			6.49	8.41	9.68	10.47	11.26	12.85	14.43	16.01	19.17	22.32	25.48	
38	3.81	60	6.015	1.579		6.36	7.96	9.86	11.13	11.92	12.71	14.29	15.87	16.34	17.44	20.6	23.75	26.91
22	2.206	35	3.509	1.591	8.09	9.66	11.24	13.14	14.4	15.18	15.97	17.54	19.12	19.6	20.7	23.85	27	30.15
42	4.211	67	6.717	1.595			7.06	8.97	10.24	11.03	11.82	13.4	14.98	15.46	16.56	19.72	22.88	26.03
25	2.506	40	4.01	1.6	7.44	9.03	10.61	12.5	13.76	14.55	15.33	16.91	18.49	18.96	20.06	23.22	26.37	29.52
30	3.008	48	4.812	1.6	6.39	7.98	9.57	11.46	12.73	13.51	14.3	15.88	17.45	17.93	19.03	22.18	25.34	28.49
35	3.509	56	5.614	1.6	5.33	6.93	8.52	10.42	11.69	12.48	13.26	14.84	16.42	16.9	18	21.15	24.31	27.46
50	5.013	80	8.02	1.6				7.25	8.53	9.33	10.12	11.71	13.3	13.78	14.88	18.05	21.21	24.36
33	3.308	53	5.314	1.606	5.74	7.33	8.92	10.82	12.09	12.87	13.66	15.24	16.82	17.29	18.4	21.55	24.7	27.86
28	2.807	45	4.511	1.607	6.8	8.38	9.97	11.86	13.12	13.91	14.7	16.28	17.85	18.33	19.43	22.58	25.73	28.88
56	5.614	90	9.023	1.607						8.01	8.81	10.41	12	12.48	13.59	16.76	19.93	23.09
31	3.108	50	5.013	1.613	6.15	7.74	9.32	11.22	12.49	13.27	14.06	15.64	17.22	17.69	18.79	21.95	25.1	28.25
26	2.607	42	4.211	1.615	7.2	8.78	10.36	12.26	13.52	14.31	15.09	16.67	18.25	18.72	19.82	22.98	26.13	29.28
39	3.91	63	6.316	1.615	6.02	7.62	9.53	10.8	11.59	12.38	13.16	14.74	16.32	16.79	17.89	21.05	24.2	27.35
37	3.709	60	6.015	1.622	6.43	8.03	9.94	11.2	11.99	12.78	13.56	15.14	16.72	17.19	18.29	21.45	24.6	27.75
41	4.11	67	6.717	1.634			7.13	9.04	10.31	11.1	11.9	13.48	15.06	15.54	16.64	19.8	22.95	26.11
22	2.206	36	3.609	1.636	8	9.58	11.16	13.05	14.32	15.1	15.89	17.46	19.04	19.52	20.62	23.77	26.92	30.07
25	2.506	41	4.11	1.64	7.36	8.94	10.52	12.42	13.68	14.47	15.25	16.83	18.41	18.88	19.98	23.13	26.29	29.44
34	3.409	56	5.614	1.647	5.4	7	8.59	10.5	11.76	12.55	13.34	14.92	16.5	16.97	18.07	21.23	24.38	27.54
29	2.907	48	4.812	1.655	6.47	8.06	9.64	11.54	12.8	13.59	14.38	15.95	17.53	18.01	19.11	22.26	25.41	28.57
32	3.208	53	5.314	1.656	5.81	7.41	9	10.9	12.16	12.95	13.74	15.32	16.89	17.37	18.47	21.63	24.78	27.93
38	3.81	63	6.316	1.658		6.09	7.69	9.61	10.87	11.66	12.45	14.04	15.62	16.09	17.2	20.35	23.51	26.66
27	2.707	45	4.511	1.667	6.87	8.46	10.04	11.94	13.2	13.99	14.77	16.35	17.93	18.4	19.51	22.66	25.81	28.96
30	3.008	50	5.013	1.667	6.22	7.81	9.4	11.3	12.56	13.35	14.13	15.71	17.29	17.77	18.87	22.02	25.18	28.33
36	3.609	60	6.015	1.667		6.5	8.1	10.01	11.28	12.07	12.85	14.44	16.02	16.49	17.6	20.75	23.91	27.06
45	4.511	75	7.519	1.667				8.05	9.33	10.12	10.92	12.51	14.09	14.57	15.67	18.84	22	25.15
48	4.812	80	8.02	1.667				7.39	8.67	9.47	10.27	11.86	13.45	13.92	15.03	18.2	21.36	24.51
67	6.717	112	11.229	1.672										9.74	10.87	14.07	17.25	20.43
40	4.01	67	6.717	1.675			7.2	9.11	10.39	11.18	11.97	13.55	15.13	15.61	16.72	19.87	23.03	26.19
25	2.506	42	4.211	1.68	7.27	8.86	10.44	12.34	13.6	14.38	15.17	16.75	18.32	18.8	19.9	23.05	26.21	29.36
22	2.206	37	3.709	1.682	7.92	9.5	11.08	12.97	14.23	15.02	15.81	17.38	18.96	19.43	20.54	23.69	26.84	29.99
42	4.211	71	7.118	1.69			6.69	8.62	9.9	10.69	11.48	13.07	14.65	15.13	16.23	19.39	22.55	25.71
33	3.308	56	5.614	1.697	5.47	7.07	8.67	10.57	11.84	12.62	13.41	14.99	16.57	17.05	18.15	21.31	24.46	27.61
53	5.314	90	9.023	1.698					7.41	8.21	9.02	10.62	12.22	12.7	13.81	16.98	20.15	23.31
37	3.709	63	6.316	1.703		6.16	7.77	9.68	10.95	11.74	12.53	14.11	15.69	16.17	17.27	20.43	23.59	26.74
31	3.108	53	5.314	1.71	5.88	7.48	9.07	10.97	12.24	13.02	13.81	15.39	16.97	17.45	18.55	21.7	24.86	28.01
28	2.807	48	4.812	1.714	6.54	8.13	9.71	11.61	12.88	13.66	14.45	16.03	17.61	18.08	19.18	22.34	25.49	28.64
35	3.509	60	6.015	1.714		6.58	8.17	10.08	11.35	12.14	12.93	14.51	16.09	16.57	17.67	20.83	23.98	27.14
39	3.91	67	6.717	1.718			7.27	9.19	10.46	11.25	12.04	13.63	15.21	15.69	16.79	19.95	23.11	26.26
29	2.907	50	5.013	1.724	6.29	7.88	9.47	11.37	12.64	13.42	14.21	15.79	17.37	17.84	18.95	22.1	25.25	28.41
22	2.206	38	3.81	1.727	7.83	9.42	11	12.89	14.15	14.94	15.72	17.3	18.88	19.35	20.45	23.61	26.76	29.91
26	2.607	45	4.511	1.731	6.94	8.53	10.11	12.01	13.28	14.06	14.85	16.43	18	18.48	19.58	22.73	25.89	29.04
41	4.11	71	7.118	1.732			6.76	8.69	9.97	10.76	11.55	13.14	14.72	15.2	16.31	19.47	22.63	25.78
32	3.208	56	5.614	1.75	5.54	7.14	8.74	10.64	11.91	12.7	13.49	15.07	16.65	17.12	18.23	21.38	24.54	27.69
36	3.609	63	6.316	1.75	6.23	7.84	9.75	11.02	11.81	12.6	13.4	14.99	16.57	17.05	18.15	21.31	24.46	27.61
80	8.02	140	14.036	1.75													13.84	17.06
38	3.81	67	6.717	1.763			7.34	9.26	10.53	11.32	12.11	13.7	15.28	15.76	16.86	20.02	23.18	26.34
34	3.409	60	6.015	1.765		6.65	8.25	10.15	11.42	12.21	13	14.59	16.17	16.64	17.75	20.9	24.06	27.21
30	3.008	53	5.314	1.767	5.95	7.55	9.14	11.04	12.31	13.1	13.89	15.47	17.04	17.52	18.62	21.78	24.93	28.09
22	2.206	39	3.91	1.773	7.75	9.33	10.91	12.81	14.07	14.86	15.64	17.22	18.8	19.27	20.37	23.53	26.68	29.83
40	4.01	71	7.118	1.775			6.83	8.76	10.04	10.83	11.63	13.21	14.8	15.28	16.38	19.54	22.7	25.86
27	2.707	48	4.812	1.778	6.61	8.2	9.79	11.69	12.95	13.74	14.53	16.11	17.68	18.16	19.26	22.41	25.57	28.72
45	4.511	80	8.02	1.778			7.59	9.52	10.8	11.59	12.38	13.96	15.54	16.02	17.12	20.28	23.43	26.58
63	6.316	112	11.229	1.778										9.52	10.61	13.76	16.91	20.06
28	2.807	50	5.013	1.786	6.36	7.96	9.54	11.44	12.71	13.5	14.29	15.86	17.44	17.92	19.02	22.18	25.33	28.48
42	4.211	75	7.519	1.786			8.26	10.19	11.46	12.25	13.04	14.62	16.2	16.68	17.78	20.94	24.09	27.24
25	2.506	45	4.511	1.8	7.02	8.61	10.19	12.09	13.35	14.14	14.93	16.5	18.08	18.56	19.66	22.81	25.96	29.12
35	3.509	63	6.316	1.8		6.3	7.91	9.82	11.09	11.89	12.68	14.26	15.84	16.32	17.42	20.58	23.74	26.89
50	5.013	90	9.023	1.8				7.61	9.42	10.21	11.01	12.59	14.17	14.65	15.75	18.91	22.07	25.22
31	3.108	56	5.614	1.806	5.61	7.22	8.81	10.72	11.98	12.77	13.56	15.14	16.72	17.2	18.3	21.46	24.61	27.77
37	3.709	67	6.717	1.811		5.79	7.41	9.33	10.6	11.4	12.19	13.77	15.36	15.84	16.94	20.1	23.26	26.41
22	2.206	40	4.01	1.818	7.66	9.25	10.83	12.73	13.99	14.78	15.56	17.14	18.72	19.19	20.29	23.45	26.6	29.75
33	3.308	60	6.015	1.818		6.72	8.32	10.23	11.5	12.29	13.08	14.66	16.24	16.72	17.82	20.98	24.13	27.29
39	3.91	71	7.118	1.821			6.9	8.83	10.11	10.91	11.7	13.29	14.87	15.35	16.46	19.62	22.78	25.93
29	2.907	53	5.314	1.828	6.02	7.62	9.21	11.12	12.38	13.17	13.96	15.54	17.12	17.6	18.7	21.86	25.01	28.16
41	4.11	75	7.519	1.829			6.39	8.33	9.62	10.41	11.21	12.8	14.39	14.86	15.97	19.14	22.3	

Center Distance, Inches																Speed Ratio	Sprocket Combinations	
8MGT-1792 P.L. 70.55 224 Teeth	8MGT-2000 P.L. 78.74 250 Teeth	8MGT-2200 P.L. 86.61 275 Teeth	8MGT-2240 P.L. 88.19 280 Teeth	8MGT-2400 P.L. 94.49 300 Teeth	8MGT-2520 P.L. 98.21 315 Teeth	8MGT-2600 P.L. 102.36 325 Teeth	8MGT-2800 P.L. 110.24 350 Teeth	8MGT-2840 P.L. 111.81 355 Teeth	8MGT-3048 P.L. 120.00 381 Teeth	8MGT-3200 P.L. 125.98 400 Teeth	8MGT-3280 P.L. 129.13 410 Teeth	8MGT-3600 P.L. 141.73 450 Teeth	8MGT-4000 P.L. 157.48 500 Teeth	8MGT-4400 P.L. 173.23 550 Teeth	8MGT-4480 P.L. 176.38 560 Teeth		DriveR	DriveN
																	Number of Grooves	Number of Grooves
26.11	30.21	34.15	34.94	38.09	40.45	42.03	45.97	46.75	50.85	53.84	55.42	61.72	69.59	77.47	79.05	1.578	45	71
27.54	31.63	35.57	36.36	39.51	41.87	43.45	47.39	48.18	52.27	55.26	56.84	63.14	71.01	78.89	80.47	1.579	38	60
30.78	34.88	38.81	39.6	42.75	45.11	46.69	50.63	51.41	55.51	58.5	60.07	66.37	74.25	82.12	83.7	1.591	22	35
26.66	30.76	34.7	35.49	38.64	41	42.58	46.52	47.31	51.4	54.39	55.97	62.27	70.15	78.02	79.6	1.595	42	67
30.15	34.24	38.18	38.97	42.12	44.48	46.06	50	50.78	54.88	57.87	59.44	65.74	73.62	81.49	83.07	1.6	25	40
29.12	33.22	37.15	37.94	41.09	43.45	45.03	48.97	49.76	53.85	56.84	58.42	64.72	72.6	80.47	82.04	1.6	30	48
28.09	32.19	36.12	36.91	40.07	42.43	44	47.94	48.73	52.82	55.81	57.39	63.69	71.57	79.44	81.02	1.6	35	56
24.99	29.1	33.03	33.83	36.98	39.34	40.92	44.86	45.64	49.74	52.73	54.31	60.61	68.49	76.36	77.94	1.6	50	80
28.49	32.58	36.52	37.31	40.46	42.82	44.4	48.34	49.12	53.22	56.21	57.78	64.09	71.96	79.84	81.41	1.606	33	53
29.52	33.61	37.55	38.34	41.49	43.85	45.42	49.37	50.15	54.25	57.24	58.81	65.11	72.99	80.86	82.44	1.607	28	45
23.72	27.82	31.76	32.55	35.71	38.07	39.65	43.59	44.38	48.47	51.47	53.04	59.34	67.22	75.1	76.68	1.607	56	90
28.88	32.98	36.91	37.7	40.86	43.22	44.79	48.73	49.52	53.61	56.6	58.18	64.48	72.36	80.23	81.81	1.613	31	50
29.91	34.01	37.94	38.73	41.88	44.24	45.82	49.76	50.54	54.64	57.63	59.2	65.51	73.38	81.26	82.83	1.615	26	42
27.22	31.32	35.25	36.04	39.2	41.56	43.13	47.07	47.86	51.95	54.95	56.52	62.82	70.7	78.57	80.15	1.615	39	63
27.61	31.71	35.65	36.44	39.59	41.95	43.53	47.47	48.25	52.35	55.34	56.92	63.22	71.09	78.97	80.54	1.622	37	60
26.74	30.84	34.78	35.57	38.72	41.08	42.66	46.6	47.38	51.48	54.47	56.05	62.35	70.22	78.1	79.68	1.634	41	67
30.7	34.8	38.73	39.52	42.67	45.03	46.61	50.55	51.33	55.43	58.42	59.99	66.29	74.17	82.04	83.62	1.636	22	36
30.07	34.16	38.1	38.89	42.04	44.4	45.98	49.92	50.7	54.8	57.79	59.36	65.66	73.54	81.41	82.99	1.64	25	41
28.17	32.26	36.2	36.99	40.14	42.5	44.08	48.02	48.81	52.9	55.89	57.47	63.77	71.64	79.52	81.1	1.647	34	56
29.2	33.29	37.23	38.02	41.17	43.53	45.11	49.05	49.83	53.93	56.92	58.49	64.8	72.67	80.55	82.12	1.655	29	48
28.56	32.66	36.6	37.39	40.54	42.9	44.47	48.42	49.2	53.3	56.29	57.86	64.16	72.04	79.91	81.49	1.656	32	53
27.29	31.39	35.33	36.12	39.27	41.63	43.21	47.15	47.94	52.03	55.02	56.6	62.9	70.78	78.65	80.23	1.658	38	63
29.59	33.69	37.63	38.42	41.57	43.93	45.5	49.44	50.23	54.32	57.31	58.89	65.19	73.07	80.94	82.52	1.667	27	45
28.96	33.06	36.99	37.78	40.93	43.29	44.87	48.81	49.6	53.69	56.68	58.26	64.56	72.43	80.31	81.88	1.667	30	50
27.69	31.79	35.73	36.52	39.67	42.03	43.6	47.55	48.33	52.43	55.42	56.99	63.29	71.17	79.05	80.62	1.667	36	60
25.78	29.88	33.82	34.61	37.77	40.13	41.7	45.65	46.43	50.53	53.52	55.1	61.4	69.28	77.15	78.73	1.667	45	75
25.15	29.25	33.19	33.98	37.13	39.49	41.07	45.01	45.8	49.9	52.89	54.46	60.77	68.64	76.52	78.1	1.667	48	80
21.06	25.17	29.12	29.92	33.07	35.44	37.02	40.96	41.75	45.85	48.84	50.42	56.73	64.61	72.49	74.06	1.672	67	112
26.82	30.92	34.85	35.64	38.8	41.16	42.73	46.68	47.46	51.56	54.55	56.12	62.43	70.3	78.18	79.75	1.675	40	67
29.99	34.08	38.02	38.81	41.96	44.32	45.9	49.84	50.62	54.72	57.71	59.28	65.58	73.46	81.34	82.91	1.68	25	42
30.62	34.72	38.65	39.44	42.59	44.95	46.53	50.47	51.25	55.35	58.34	59.91	66.22	74.09	81.97	83.54	1.682	22	37
26.34	30.44	34.38	35.17	38.32	40.68	42.26	46.2	46.98	51.08	54.07	55.65	61.95	69.83	77.7	79.28	1.69	42	71
28.24	32.34	36.28	37.07	40.22	42.58	44.16	48.1	48.88	52.98	55.97	57.55	63.85	71.72	79.6	81.17	1.697	33	56
23.94	28.05	31.99	32.78	35.94	38.3	39.88	43.82	44.61	48.7	51.7	53.27	59.58	67.45	75.33	76.91	1.698	53	90
27.37	31.47	35.41	36.2	39.35	41.71	43.29	47.23	48.01	52.11	55.1	56.68	62.98	70.85	78.73	80.31	1.703	37	63
28.64	32.74	36.67	37.46	40.62	42.98	44.55	48.49	49.28	53.37	56.36	57.94	64.24	72.12	79.99	81.57	1.71	31	53
29.27	33.37	37.31	38.1	41.25	43.61	45.18	49.13	49.91	54.01	57	58.57	64.87	72.75	80.62	82.2	1.714	28	48
27.77	31.87	35.8	36.59	39.75	42.11	43.68	47.62	48.41	52.5	55.5	57.07	63.37	71.25	79.12	80.7	1.714	35	60
26.89	30.99	34.93	35.72	38.87	41.23	42.81	46.75	47.54	51.63	54.63	56.2	62.5	70.38	78.26	79.83	1.718	39	67
29.04	33.13	37.07	37.86	41.01	43.37	44.95	48.89	49.67	53.77	56.76	58.34	64.64	72.51	80.39	81.96	1.724	29	50
30.54	34.64	38.57	39.36	42.51	44.87	46.45	50.39	51.17	55.27	58.26	59.83	66.14	74.01	81.89	83.46	1.727	22	38
29.67	33.77	37.7	38.49	41.64	44	45.58	49.52	50.31	54.4	57.39	58.97	65.27	73.14	81.02	82.59	1.731	26	45
26.41	30.51	34.45	35.24	38.4	40.76	42.33	46.28	47.06	51.16	54.15	55.73	62.03	69.91	77.78	79.36	1.732	41	71
28.32	32.42	36.36	37.15	40.3	42.66	44.23	48.18	48.96	53.06	56.05	57.62	63.92	71.8	79.68	81.25	1.75	32	56
27.45	31.55	35.48	36.27	39.43	41.79	43.36	47.31	48.09	52.19	55.18	56.75	63.06	70.93	78.81	80.38	1.75	36	63
17.7	21.84	25.81	26.6	29.77	32.14	33.72	37.68	38.46	42.57	45.57	47.15	53.46	61.34	69.23	70.8	1.75	80	140
26.97	31.07	35.01	35.8	38.95	41.31	42.89	46.83	47.61	51.71	54.7	56.28	62.58	70.46	78.33	79.91	1.763	38	67
27.84	31.94	35.88	36.67	39.82	42.18	43.76	47.7	48.49	52.58	55.57	57.15	63.45	71.33	79.2	80.78	1.765	34	60
28.72	32.81	36.75	37.54	40.69	43.05	44.63	48.57	49.36	53.45	56.44	58.02	64.32	72.19	80.07	81.65	1.767	30	53
30.46	34.56	38.49	39.28	42.43	44.79	46.37	50.31	51.09	55.19	58.18	59.76	66.06	73.93	81.81	83.38	1.773	22	39
26.49	30.59	34.53	35.32	38.47	40.84	42.41	46.35	47.14	51.24	54.23	55.8	62.11	69.98	77.86	79.43	1.775	40	71
29.35	33.45	37.38	38.18	41.33	43.69	45.26	49.2	49.99	54.08	57.07	58.65	64.95	72.83	80.7	82.28	1.778	27	48
25.37	29.48	33.42	34.21	37.36	39.72	41.3	45.24	46.03	50.13	53.12	54.7	61	68.88	76.75	78.33	1.778	45	80
21.35	25.47	29.42	30.22	33.37	35.74	37.32	41.27	42.05	46.15	49.15	50.73	57.03	64.91	72.79	74.37	1.78	63	112
29.11	33.21	37.15	37.94	41.09	43.45	45.02	48.97	49.75	53.85	56.84	58.41	64.71	72.59	80.47	82.04	1.786	28	50
26.01	30.11	34.05	34.84	38	40.36	41.93	45.88	46.66	50.76	53.75	55.33	61.63	69.51	77.38	78.96	1.786	42	75
29.75	33.84	37.78	38.57	41.72	44.08	45.66	49.6	50.38	54.48	57.47	59.05	65.35	73.22	81.1	82.67	1.8	25	45
27.52	31.62	35.56	36.35	39.5	41.86	43.44	47.38	48.17	52.26	55.26	56.83	63.13	71.01	78.89	80.46	1.8	35	63
24.17	28.28	32.22	33.01	36.17	38.53	40.11	44.05	44.84	48.94	51.93	53.5	59.81	67.69	75.56	77.14	1.8	50	90
28.4	32.5	36.43	37.22	40.38	42.74	44.31	48.25	49.04	53.13	56.13	57.7	64	71.88	79.75	81.33	1.806	31	56
27.04	31.15	35.08	35.87	39.03	41.39	42.97	46.91	47.69	51.79	54.78	56.36	62.66	70.54	78.41	79.99	1.811	37	67
30.38	34.48	38.41	39.2	42.35	44.71	46.29	50.23	51.01	55.11	58.1	59.68	65.98	73.85	81.73	83.3	1.818	22	40
27.92	32.02	35.96	36.75	39.9	42.26													

Drive Selection Table

Sprocket Combinations				Speed Ratio	Center Distance, Inches													
DriveR		DriveN			8MGT-640 P.L. 25.20 80 Teeth	8MGT-720 P.L. 28.35 90 Teeth	8MGT-800 P.L. 31.50 100 Teeth	8MGT-896 P.L. 35.28 112 Teeth	8MGT-960 P.L. 37.80 120 Teeth	8MGT-1000 P.L. 39.37 125 Teeth	8MGT-1040 P.L. 40.94 130 Teeth	8MGT-1120 P.L. 44.09 140 Teeth	8MGT-1200 P.L. 47.24 150 Teeth	8MGT-1224 P.L. 48.19 155 Teeth	8MGT-1280 P.L. 50.39 160 Teeth	8MGT-1440 P.L. 56.69 180 Teeth	8MGT-1600 P.L. 62.99 200 Teeth	8MGT-1760 P.L. 69.29 220 Teeth
Number of Grooves	Pitch Diameter (Inches)	Number of Grooves	Pitch Diameter (Inches)															
28	2.807	53	5.314	1.893	6.09	7.69	9.29	11.19	12.46	13.25	14.04	15.62	17.20	17.67	18.77	21.93	25.09	28.24
42	4.211	80	8.020	1.905				7.80	9.09	9.89	10.69	12.29	13.88	14.36	15.47	18.64	21.81	24.97
22	2.206	42	4.211	1.909	7.49	9.08	10.66	12.56	13.82	14.61	15.40	16.98	18.55	19.03	20.13	23.28	26.44	29.59
33	3.308	63	6.316	1.909		6.44	8.05	9.97	11.24	12.03	12.82	14.41	15.99	16.47	17.57	20.73	23.89	27.04
35	3.509	67	6.717	1.914		5.93	7.55	9.47	10.75	11.54	12.33	13.92	15.51	15.98	17.09	20.25	23.41	26.57
37	3.709	71	7.118	1.919			7.04	8.97	10.25	11.05	11.84	13.43	15.02	15.50	16.60	19.77	22.93	26.09
25	2.506	48	4.812	1.920	6.75	8.35	9.94	11.84	13.10	13.89	14.68	16.26	17.84	18.31	19.41	22.57	25.72	28.87
26	2.607	50	5.013	1.923	6.50	8.10	9.69	11.59	12.86	13.65	14.44	16.02	17.59	18.07	19.17	22.33	25.48	28.63
39	3.910	75	7.519	1.923			6.52	8.47	9.76	10.55	11.35	12.94	14.53	15.01	16.12	19.28	22.45	25.61
29	2.907	56	5.614	1.931	5.75	7.36	8.96	10.86	12.13	12.92	13.71	15.29	16.87	17.35	18.45	21.61	24.77	27.92
31	3.108	60	6.015	1.935	5.23	6.86	8.46	10.37	11.64	12.43	13.22	14.81	16.39	16.87	17.97	21.13	24.29	27.44
41	4.110	80	8.020	1.951				7.87	9.16	9.97	10.77	12.36	13.96	14.44	15.55	18.72	21.88	25.04
27	2.707	53	5.314	1.963	6.16	7.77	9.36	11.26	12.53	13.32	14.11	15.69	17.27	17.75	18.85	22.01	25.16	28.32
32	3.208	63	6.316	1.969		6.51	8.12	10.04	11.31	12.10	12.90	14.48	16.06	16.54	17.65	20.81	23.96	27.12
34	3.409	67	6.717	1.971		5.99	7.62	9.54	10.82	11.61	12.41	13.99	15.58	16.06	17.16	20.32	23.48	26.64
36	3.609	71	7.118	1.972			7.11	9.04	10.33	11.12	11.92	13.51	15.09	15.57	16.68	19.84	23.00	26.16
71	7.118	140	14.036	1.972												11.19	14.47	17.69
38	3.810	75	7.519	1.974			6.59	8.54	9.83	10.62	11.42	13.01	14.60	15.08	16.19	19.36	22.52	25.68
25	2.506	50	5.013	2.000	6.57	8.17	9.76	11.67	12.93	13.72	14.51	16.09	17.67	18.15	19.25	22.40	25.56	28.71
28	2.807	56	5.614	2.000	5.82	7.43	9.03	10.94	12.21	13.00	13.78	15.37	16.95	17.42	18.53	21.69	24.84	28.00
30	3.008	60	6.015	2.000	5.30	6.92	8.53	10.44	11.72	12.51	13.30	14.88	16.46	16.94	18.05	21.21	24.36	27.52
40	4.010	80	8.020	2.000				7.94	9.23	10.04	10.84	12.43	14.03	14.51	15.62	18.79	21.96	25.12
45	4.511	90	9.023	2.000					7.95	8.76	9.57	11.19	12.79	13.27	14.39	17.57	20.74	23.91
56	5.614	112	11.229	2.000									9.99	10.49	11.63	14.85	18.05	21.23
37	3.709	75	7.519	2.027			6.66	8.61	9.90	10.70	11.49	13.09	14.68	15.16	16.26	19.43	22.60	25.76
35	3.509	71	7.118	2.029			7.18	9.11	10.40	11.19	11.99	13.58	15.17	15.64	16.75	19.92	23.08	26.24
33	3.308	67	6.717	2.030		6.06	7.69	9.61	10.89	11.69	12.48	14.07	15.65	16.13	17.24	20.40	23.56	26.72
31	3.108	63	6.316	2.032		6.58	8.19	10.11	11.39	12.18	12.97	14.55	16.14	16.62	17.72	20.88	24.04	27.20
26	2.607	53	5.314	2.038	6.23	7.84	9.43	11.34	12.61	13.40	14.18	15.77	17.35	17.82	18.93	22.08	25.24	28.39
22	2.206	45	4.511	2.045	7.23	8.82	10.41	12.31	13.58	14.36	15.15	16.73	18.31	18.78	19.89	23.04	26.19	29.35
39	3.910	80	8.020	2.051				8.00	9.30	10.11	10.91	12.51	14.10	14.58	15.69	18.86	22.03	25.19
29	2.907	60	6.015	2.069	5.37	6.99	8.60	10.52	11.79	12.58	13.37	14.96	16.54	17.02	18.12	21.28	24.44	27.59
27	2.707	56	5.614	2.074	5.88	7.50	9.10	11.01	12.28	13.07	13.86	15.44	17.02	17.50	18.60	21.76	24.92	28.07
36	3.609	75	7.519	2.083			6.72	8.68	9.97	10.77	11.56	13.16	14.75	15.23	16.34	19.51	22.67	25.83
34	3.409	71	7.118	2.088			7.24	9.18	10.47	11.26	12.06	13.65	15.24	15.72	16.82	19.99	23.15	26.31
67	6.717	140	14.036	2.090												11.46	14.74	17.97
32	3.208	67	6.717	2.094		6.13	7.76	9.69	10.96	11.76	12.55	14.14	15.73	16.20	17.31	20.47	23.63	26.79
30	3.008	63	6.316	2.100		6.65	8.26	10.18	11.46	12.25	13.04	14.63	16.21	16.69	17.80	20.96	24.12	27.27
38	3.810	80	8.020	2.105				8.07	9.37	10.18	10.98	12.58	14.17	14.65	15.76	18.94	22.10	25.27
53	5.314	112	11.229	2.113									10.20	10.69	11.83	15.06	18.26	21.45
25	2.506	53	5.314	2.120	6.30	7.91	9.50	11.41	12.68	13.47	14.26	15.84	17.42	17.90	19.00	22.16	25.31	28.47
28	2.807	60	6.015	2.143	5.43	7.06	8.67	10.59	11.86	12.65	13.45	15.03	16.61	17.09	18.20	21.36	24.51	27.67
35	3.509	75	7.519	2.143			6.79	8.75	10.04	10.84	11.64	13.23	14.82	15.30	16.41	19.58	22.75	25.91
42	4.211	90	9.023	2.143					8.15	8.97	9.78	11.40	13.00	13.49	14.60	17.79	20.96	24.13
33	3.308	71	7.118	2.152			7.31	9.25	10.54	11.34	12.13	13.72	15.31	15.79	16.90	20.07	23.23	26.39
26	2.607	56	5.614	2.154	5.95	7.57	9.17	11.08	12.35	13.14	13.93	15.52	17.10	17.57	18.68	21.84	24.99	28.15
31	3.108	67	6.717	2.161		6.19	7.82	9.76	11.04	11.83	12.62	14.21	15.80	16.28	17.38	20.55	23.71	26.87
37	3.709	80	8.020	2.162				8.14	9.44	10.25	11.05	12.65	14.24	14.73	15.84	19.01	22.18	25.34
29	2.907	63	6.316	2.172		6.71	8.33	10.25	11.53	12.32	13.12	14.70	16.29	16.76	17.87	21.03	24.19	27.35
22	2.206	48	4.812	2.182	6.97	8.56	10.15	12.06	13.32	14.11	14.90	16.48	18.06	18.54	19.64	22.80	25.95	29.10
41	4.110	90	9.023	2.195				6.88	8.22	9.03	9.85	11.47	13.07	13.56	14.67	17.86	21.04	24.21
34	3.409	75	7.519	2.206			6.86	8.82	10.11	10.91	11.71	13.30	14.90	15.37	16.48	19.65	22.82	25.98
32	3.208	71	7.118	2.219		5.73	7.38	9.32	10.61	11.41	12.20	13.80	15.39	15.86	16.97	20.14	23.30	26.46
27	2.707	60	6.015	2.222	5.50	7.13	8.74	10.66	11.93	12.73	13.52	15.10	16.69	17.17	18.27	21.43	24.59	27.75
36	3.609	80	8.020	2.222				8.21	9.51	10.31	11.12	12.72	14.32	14.80	15.91	19.08	22.25	25.42
63	6.316	140	14.036	2.222												11.72	15.01	18.25
30	3.008	67	6.717	2.233		6.26	7.89	9.83	11.11	11.90	12.70	14.29	15.87	16.35	17.46	20.62	23.78	26.94
25	2.506	56	5.614	2.240	6.02	7.64	9.24	11.15	12.43	13.22	14.01	15.59	17.17	17.65	18.75	21.91	25.07	28.22
50	5.013	112	11.229	2.240								8.73	10.40	10.89	12.03	15.27	18.48	21.67
28	2.807	63	6.316	2.250	5.13	6.78	8.40	10.33	11.60	12.40	13.19	14.78	16.36	16.84	17.94	21.11	24.27	27.42
40	4.010	90	9.023	2.250				6.95	8.28	9.10	9.92	11.54	13.14	13.63	14.75	17.93	21.11	24.28
80	8.020	180	18.046	2.250														
22	2.206	50	5.013	2.273	6.78	8.39	9.98	11.89	13.16	13.94	14.73	16.31	17.90	18.37	19.47	22.63	25.79	28.94
33	3.308	75	7.519	2.273			6.92	8.89	10.18	10.98	11.78	13.38	14.97	15.45	16.56	19.73	22.89	26.06
35	3.509	80	8.020	2.286			6.29	8.28	9.58	10.38	11.19	12.79	14.39	14.87	15.98	19.16	22.33	25.49
31	3.108	71	7.118	2.290		5.79	7.45	9.39	10.68	11.48	12.27	13.87	15.46	15.94	17.05	20.21	23.38	26.54
26	2.607	60	6.015	2.308	5.57	7.20	8.81	10.73	12.01	12.80	13.59	15.18	16.76	17.24	18.34	21.51	24.66	27.82
39	3.910	90	9.023	2.														

Center Distance, Inches																Speed Ratio	Sprocket Combinations	
8MGT-1792 P.L. 70.55 224 Teeth	8MGT-2000 P.L. 78.74 250 Teeth	8MGT-2200 P.L. 86.61 275 Teeth	8MGT-2240 P.L. 88.19 280 Teeth	8MGT-2400 P.L. 94.49 300 Teeth	8MGT-2520 P.L. 98.21 315 Teeth	8MGT-2600 P.L. 102.36 325 Teeth	8MGT-2800 P.L. 110.24 350 Teeth	8MGT-2840 P.L. 111.81 355 Teeth	8MGT-3048 P.L. 120.00 381 Teeth	8MGT-3200 P.L. 125.98 400 Teeth	8MGT-3280 P.L. 129.13 410 Teeth	8MGT-3600 P.L. 141.73 450 Teeth	8MGT-4000 P.L. 157.48 500 Teeth	8MGT-4400 P.L. 173.23 550 Teeth	8MGT-4480 P.L. 176.38 560 Teeth		DriveR	DriveN
																	Number of Grooves	Number of Grooves
28.87	32.97	36.91	37.70	40.85	43.21	44.78	48.73	49.51	53.61	56.60	58.17	64.47	72.35	80.23	81.80	1.893	28	53
25.60	29.70	33.64	34.44	37.59	39.95	41.53	45.47	46.26	50.36	53.35	54.93	61.23	69.11	76.99	78.56	1.905	42	80
30.22	34.32	38.25	39.04	42.19	44.55	46.13	50.07	50.86	54.95	57.94	59.52	65.82	73.69	81.57	83.14	1.909	22	42
27.68	31.78	35.71	36.51	39.66	42.02	43.60	47.54	48.32	52.42	55.41	56.99	63.29	71.17	79.04	80.62	1.909	33	63
27.20	31.30	35.24	36.03	39.18	41.54	43.12	47.06	47.85	51.94	54.94	56.51	62.81	70.69	78.57	80.14	1.914	35	67
26.72	30.82	34.76	35.55	38.70	41.07	42.64	46.59	47.37	51.47	54.46	56.04	62.34	70.22	78.09	79.67	1.919	37	71
29.50	33.60	37.54	38.33	41.48	43.84	45.42	49.36	50.14	54.24	57.23	58.81	65.11	72.98	80.86	82.43	1.920	25	48
29.27	33.36	37.30	38.09	41.24	43.60	45.18	49.12	49.91	54.00	56.99	58.57	64.87	72.75	80.62	82.20	1.923	26	50
26.24	30.34	34.28	35.07	38.23	40.59	42.17	46.11	46.89	50.99	53.98	55.56	61.86	69.74	77.62	79.19	1.923	39	75
28.55	32.65	36.59	37.38	40.53	42.89	44.47	48.41	49.19	53.29	56.28	57.86	64.16	72.03	79.91	81.49	1.931	29	56
28.07	32.17	36.11	36.90	40.05	42.41	43.99	47.93	48.72	52.81	55.81	57.38	63.68	71.56	79.44	81.01	1.935	31	60
25.67	29.78	33.72	34.51	37.67	40.03	41.61	45.55	46.34	50.44	53.43	55.00	61.31	69.19	77.06	78.64	1.951	41	80
28.95	33.04	36.98	37.77	40.92	43.29	44.86	48.80	49.59	53.68	56.68	58.25	64.55	72.43	80.30	81.88	1.963	27	53
27.75	31.85	35.79	36.58	39.73	42.10	43.67	47.61	48.40	52.50	55.49	57.06	63.37	71.24	79.12	80.69	1.969	32	63
27.27	31.37	35.31	36.10	39.26	41.62	43.20	47.14	47.92	52.02	55.01	56.59	62.89	70.77	78.64	80.22	1.971	34	67
26.79	30.90	34.84	35.63	38.78	41.14	42.72	46.66	47.45	51.55	54.54	56.11	62.42	70.29	78.17	79.75	1.972	36	71
18.33	22.49	26.46	27.26	30.43	32.81	34.39	38.35	39.14	43.25	46.25	47.83	54.14	62.03	69.92	71.49	1.972	71	140
26.31	30.42	34.36	35.15	38.30	40.66	42.24	46.18	46.97	51.07	54.06	55.64	61.94	69.82	77.70	79.27	1.974	38	75
29.34	33.44	37.38	38.17	41.32	43.68	45.26	49.20	49.98	54.08	57.07	58.65	64.95	72.82	80.70	82.28	2.000	25	50
28.63	32.73	36.66	37.45	40.61	42.97	44.54	48.49	49.27	53.37	56.36	57.93	64.24	72.11	79.99	81.56	2.000	28	56
28.15	32.25	36.19	36.98	40.13	42.49	44.07	48.01	48.80	52.89	55.88	57.46	63.76	71.64	79.51	81.09	2.000	30	60
25.75	29.85	33.80	34.59	37.74	40.11	41.68	45.63	46.41	50.51	53.50	55.08	61.38	69.26	77.14	78.72	2.000	40	80
24.54	28.65	32.60	33.39	36.55	38.91	40.49	44.43	45.22	49.32	52.31	53.89	60.19	68.07	75.95	77.53	2.000	45	90
21.87	25.99	29.94	30.74	33.90	36.27	37.85	41.80	42.58	46.69	49.68	51.26	57.57	65.45	73.33	74.91	2.000	56	112
26.39	30.49	34.43	35.23	38.38	40.74	42.32	46.26	47.05	51.15	54.14	55.71	62.02	69.90	77.77	79.35	2.027	37	75
26.87	30.97	34.91	35.70	38.86	41.22	42.80	46.74	47.52	51.62	54.61	56.19	62.49	70.37	78.25	79.82	2.029	35	71
27.35	31.45	35.39	36.18	39.33	41.70	43.27	47.22	48.00	52.10	55.09	56.67	62.97	70.85	78.72	80.30	2.030	33	67
27.83	31.93	35.87	36.66	39.81	42.17	43.75	47.69	48.48	52.57	55.57	57.14	63.44	71.32	79.20	80.77	2.032	31	63
29.02	33.12	37.06	37.85	41.00	43.36	44.94	48.88	49.67	53.76	56.75	58.33	64.63	72.51	80.38	81.96	2.038	26	53
29.98	34.07	38.01	38.80	41.95	44.31	45.89	49.83	50.62	54.71	57.70	59.28	65.58	73.46	81.33	82.91	2.045	22	45
25.82	29.93	33.87	34.66	37.82	40.18	41.76	45.70	46.49	50.59	53.58	55.16	61.46	69.34	77.22	78.79	2.051	39	80
28.22	32.33	36.26	37.06	40.21	42.57	44.15	48.09	48.87	52.97	55.96	57.54	63.84	71.72	79.59	81.17	2.069	29	60
28.70	32.80	36.74	37.53	40.68	43.05	44.62	48.56	49.35	53.44	56.44	58.01	64.31	72.19	80.07	81.64	2.074	27	56
26.46	30.57	34.51	35.30	38.46	40.82	42.40	46.34	47.12	51.22	54.21	55.79	62.09	69.97	77.85	79.43	2.083	36	75
26.94	31.05	34.99	35.78	38.93	41.30	42.87	46.82	47.60	51.70	54.69	56.27	62.57	70.45	78.33	79.90	2.088	34	71
18.61	22.78	26.75	27.55	30.73	33.10	34.69	38.65	39.44	43.55	46.55	48.13	54.44	62.33	70.22	71.80	2.090	67	140
27.42	31.53	35.47	36.26	39.41	41.77	43.35	47.29	48.08	52.18	55.17	56.74	63.05	70.92	78.80	80.38	2.094	32	67
27.90	32.00	35.94	36.73	39.89	42.25	43.83	47.77	48.55	52.65	55.64	57.22	63.52	71.40	79.27	80.85	2.100	30	63
25.90	30.00	33.95	34.74	37.90	40.26	41.84	45.78	46.57	50.67	53.66	55.23	61.54	69.42	77.30	78.87	2.105	38	80
22.08	26.21	30.17	30.96	34.12	36.49	38.07	42.02	42.81	46.91	49.91	51.49	57.80	65.68	73.56	75.14	2.113	53	112
29.10	33.20	37.14	37.93	41.08	43.44	45.02	48.96	49.74	53.84	56.83	58.41	64.71	72.58	80.46	82.04	2.120	25	53
28.30	32.40	36.34	37.13	40.28	42.65	44.22	48.16	48.95	53.05	56.04	57.61	63.92	71.79	79.67	81.25	2.143	28	60
26.54	30.64	34.59	35.38	38.53	40.89	42.47	46.42	47.20	51.30	54.29	55.87	62.17	70.05	77.93	79.50	2.143	35	75
24.76	28.88	32.82	33.61	36.77	39.14	40.71	44.66	45.45	49.55	52.54	54.12	60.42	68.30	76.18	77.76	2.143	42	90
27.02	31.12	35.06	35.86	39.01	41.37	42.95	46.89	47.68	51.78	54.77	56.34	62.65	70.53	78.40	79.98	2.152	33	71
28.78	32.88	36.82	37.61	40.76	43.12	44.70	48.64	49.43	53.52	56.51	58.09	64.39	72.27	80.14	81.72	2.154	26	56
27.50	31.60	35.54	36.33	39.49	41.85	43.43	47.37	48.15	52.25	55.24	56.82	63.12	71.00	78.88	80.45	2.161	31	67
25.97	30.08	34.02	34.82	37.97	40.34	41.91	45.86	46.64	50.74	53.73	55.31	61.62	69.49	77.37	78.95	2.162	37	80
27.98	32.08	36.02	36.81	39.96	42.33	43.90	47.85	48.63	52.73	55.72	57.30	63.60	71.48	79.35	80.93	2.172	29	63
29.73	33.83	37.77	38.56	41.71	44.07	45.65	49.59	50.38	54.47	57.46	59.04	65.34	73.22	81.09	82.67	2.182	22	48
24.84	28.95	32.90	33.69	36.85	39.21	40.79	44.74	45.52	49.62	52.62	54.19	60.50	68.38	76.26	77.84	2.195	41	90
26.61	30.72	34.66	35.45	38.61	40.97	42.55	46.49	47.28	51.38	54.37	55.94	62.25	70.13	78.01	79.58	2.206	34	75
27.09	31.20	35.14	35.93	39.09	41.45	43.03	46.97	47.75	51.85	54.85	56.42	62.72	70.60	78.48	80.06	2.219	32	71
28.38	32.48	36.42	37.21	40.36	42.72	44.30	48.24	49.03	53.12	56.12	57.69	63.99	71.87	79.75	81.32	2.222	27	60
26.05	30.16	34.10	34.89	38.05	40.41	41.99	45.93	46.72	50.82	53.81	55.39	61.69	69.57	77.45	79.03	2.222	36	80
18.89	23.06	27.04	27.84	31.02	33.40	34.98	38.94	39.73	43.85	46.85	48.43	54.74	62.64	70.52	72.10	2.222	63	140
27.57	31.68	35.62	36.41	39.56	41.93	43.50	47.45	48.23	52.33	55.32	56.90	63.20	71.08	78.96	80.53	2.233	30	67
28.86	32.96	36.89	37.69	40.84	43.20	44.78	48.72	49.50	53.60	56.59	58.17	64.47	72.35	80.22	81.80	2.240	25	56
22.30	26.43	30.39	31.18	34.35	36.72	38.30	42.25	43.04	47.14	50.14	51.72	58.03	65.91	73.79	75.37	2.240	50	112
28.05	32.16	36.10	36.89	40.04	42.40	43.98	47.92	48.71	52.81	55.80	57.37	63.68	71.55	79.43	81.01	2.250	28	63
24.91	29.03	32.97	33.77	36.92	39.29	40.87	44.81	45.60	49.70	52.69	54.27	60.58	68.46	76.34	77.91	2.250	40	90
13.89	18.20	22.27	23.08	26.29	28.69	30.29	34.28	35.07	39.21	42.22								

Drive Selection Table

Sprocket Combinations				Speed Ratio	Center Distance, Inches														
DriveR		DriveN			8MGT-640 P.L. 25.20 80 Teeth	8MGT-720 P.L. 28.35 90 Teeth	8MGT-800 P.L. 31.50 100 Teeth	8MGT-886 P.L. 35.28 112 Teeth	8MGT-960 P.L. 37.80 120 Teeth	8MGT-1000 P.L. 39.37 125 Teeth	8MGT-1040 P.L. 40.94 130 Teeth	8MGT-1120 P.L. 44.09 140 Teeth	8MGT-1200 P.L. 47.24 150 Teeth	8MGT-1224 P.L. 48.19 155 Teeth	8MGT-1280 P.L. 50.39 160 Teeth	8MGT-1440 P.L. 56.69 180 Teeth	8MGT-1600 P.L. 62.99 200 Teeth	8MGT-1760 P.L. 69.29 220 Teeth	
Number of Grooves	Pitch Diameter (Inches)	Number of Grooves	Pitch Diameter (Inches)																
25	2.506	60	6.015	2.400	5.63	7.27	8.88	10.80	12.08	12.87	13.66	15.25	16.84	17.31	18.42	21.58	24.74	27.90	
75	7.519	180	18.046	2.400														13.53	
22	2.206	53	5.314	2.409	6.51	8.12	9.72	11.63	12.90	13.69	14.48	16.06	17.65	18.12	19.23	22.38	25.54	28.70	
31	3.108	75	7.519	2.419			7.06	9.02	10.32	11.12	11.92	13.52	15.11	15.59	16.70	19.88	23.04	26.21	
26	2.607	63	6.316	2.423	5.26	6.92	8.54	10.47	11.75	12.54	13.33	14.92	16.51	16.99	18.09	21.26	24.42	27.57	
33	3.308	80	8.020	2.424			6.42	8.41	9.72	10.52	11.33	12.93	14.53	15.01	16.13	19.30	22.47	25.64	
37	3.709	90	9.023	2.432				7.14	8.48	9.30	10.12	11.74	13.36	13.84	14.96	18.15	21.33	24.50	
29	2.907	71	7.118	2.448		5.92	7.58	9.53	10.82	11.62	12.42	14.01	15.60	16.08	17.19	20.36	23.53	26.69	
27	2.707	67	6.717	2.481		6.46	8.10	10.04	11.32	12.12	12.91	14.50	16.09	16.57	17.68	20.85	24.01	27.17	
45	4.511	112	11.229	2.489								9.05	10.73	11.23	12.37	15.62	18.83	22.03	
30	3.008	75	7.519	2.500			7.12	9.09	10.39	11.19	11.99	13.59	15.18	15.66	16.78	19.95	23.12	26.28	
32	3.208	80	8.020	2.500			6.48	8.48	9.78	10.59	11.40	13.00	14.60	15.08	16.20	19.38	22.55	25.71	
36	3.609	90	9.023	2.500				7.20	8.55	9.37	10.19	11.81	13.43	13.91	15.03	18.22	21.40	24.57	
56	5.614	140	14.036	2.500												12.18	15.49	18.74	
25	2.506	63	6.316	2.520	5.33	6.98	8.61	10.54	11.82	12.61	13.41	15.00	16.58	17.06	18.17	21.33	24.49	27.65	
71	7.118	180	18.046	2.535														13.78	
28	2.807	71	7.118	2.536		5.99	7.65	9.60	10.89	11.69	12.49	14.08	15.68	16.16	17.27	20.44	23.60	26.76	
22	2.206	56	5.614	2.545	6.22	7.85	9.45	11.37	12.64	13.43	14.23	15.81	17.39	17.87	18.98	22.14	25.30	28.45	
35	3.509	90	9.023	2.571				7.27	8.61	9.44	10.25	11.88	13.49	13.98	15.10	18.29	21.48	24.65	
26	2.607	67	6.717	2.577		6.53	8.17	10.11	11.39	12.19	12.98	14.58	16.17	16.64	17.75	20.92	24.08	27.24	
31	3.108	80	8.020	2.581			6.54	8.54	9.85	10.66	11.47	13.07	14.67	15.16	16.27	19.45	22.62	25.79	
29	2.907	75	7.519	2.586			7.19	9.16	10.46	11.26	12.06	13.66	15.26	15.74	16.85	20.02	23.19	26.36	
27	2.707	71	7.118	2.630		6.05	7.72	9.67	10.96	11.76	12.56	14.16	15.75	16.23	17.34	20.51	23.68	26.84	
53	5.314	140	14.036	2.642												12.37	15.69	18.94	
34	3.409	90	9.023	2.647				7.33	8.68	9.50	10.32	11.95	13.56	14.05	15.17	18.37	21.55	24.72	
30	3.008	80	8.020	2.667			6.61	8.61	9.92	10.73	11.54	13.14	14.75	15.23	16.34	19.52	22.70	25.86	
42	4.211	112	11.229	2.667								9.24	10.92	11.43	12.58	15.83	19.04	22.24	
28	2.807	75	7.519	2.679			7.25	9.23	10.53	11.33	12.13	13.73	15.33	15.81	16.92	20.10	23.27	26.43	
25	2.506	67	6.717	2.680		6.59	8.24	10.18	11.46	12.26	13.06	14.65	16.24	16.72	17.83	21.00	24.16	27.32	
67	6.717	180	18.046	2.687														14.04	
22	2.206	60	6.015	2.727	5.83	7.47	9.09	11.02	12.30	13.09	13.88	15.47	17.06	17.53	18.64	21.81	24.97	28.12	
33	3.308	90	9.023	2.727				7.40	8.74	9.57	10.39	12.02	13.63	14.12	15.24	18.44	21.62	24.80	
26	2.607	71	7.118	2.731		6.12	7.78	9.74	11.03	11.83	12.63	14.23	15.82	16.30	17.41	20.58	23.75	26.91	
41	4.110	112	11.229	2.732								9.31	10.99	11.49	12.64	15.90	19.12	22.31	
29	2.907	80	8.020	2.759			6.67	8.68	9.99	10.80	11.61	13.21	14.82	15.30	16.41	19.60	22.77	25.94	
27	2.707	75	7.519	2.778		5.62	7.32	9.30	10.59	11.40	12.20	13.80	15.40	15.88	16.99	20.17	23.34	26.50	
40	4.010	112	11.229	2.800								9.37	11.06	11.56	12.71	15.97	19.19	22.38	
50	5.013	140	14.036	2.800												12.56	15.89	19.15	
80	8.020	224	22.457	2.800															
32	3.208	90	9.023	2.813				7.46	8.81	9.64	10.46	12.09	13.70	14.19	15.31	18.51	21.69	24.87	
25	2.506	71	7.118	2.840		6.18	7.85	9.81	11.10	11.90	12.70	14.30	15.89	16.37	17.48	20.66	23.82	26.99	
28	2.807	80	8.020	2.857			6.74	8.75	10.06	10.87	11.67	13.28	14.89	15.37	16.49	19.67	22.84	26.01	
63	6.316	180	18.046	2.857														14.29	
22	2.206	63	6.316	2.864	5.52	7.19	8.82	10.75	12.03	12.83	13.62	15.21	16.80	17.28	18.39	21.55	24.72	27.88	
39	3.910	112	11.229	2.872								9.44	11.12	11.62	12.78	16.04	19.26	22.46	
26	2.607	75	7.519	2.885		5.68	7.38	9.36	10.66	11.47	12.27	13.87	15.47	15.95	17.07	20.24	23.41	26.58	
31	3.108	90	9.023	2.903				7.52	8.87	9.70	10.52	12.16	13.77	14.26	15.38	18.58	21.77	24.94	
48	4.812	140	14.036	2.917												12.69	16.02	19.29	
38	3.810	112	11.229	2.947								9.50	11.19	11.69	12.84	16.10	19.33	22.53	
27	2.707	80	8.020	2.963			6.80	8.81	10.12	10.94	11.74	13.35	14.96	15.44	16.56	19.74	22.92	26.08	
75	7.519	224	22.457	2.987															
25	2.506	75	7.519	3.000		5.75	7.45	9.43	10.73	11.54	12.34	13.95	15.54	16.02	17.14	20.32	23.49	26.65	
30	3.008	90	9.023	3.000				7.59	8.94	9.77	10.59	12.22	13.84	14.33	15.45	18.65	21.84	25.01	
60	6.015	180	18.046	3.000														14.48	
37	3.709	112	11.229	3.027								7.81	9.56	11.25	11.76	12.91	16.17	19.40	22.60
22	2.206	67	6.717	3.045	5.08	6.79	8.44	10.39	11.67	12.47	13.27	14.87	16.46	16.94	18.05	21.22	24.38	27.54	
26	2.607	80	8.020	3.077			6.86	8.88	10.19	11.00	11.81	13.42	15.03	15.51	16.63	19.81	22.99	26.16	
29	2.907	90	9.023	3.103				7.65	9.01	9.84	10.66	12.29	13.91	14.40	15.52	18.72	21.91	25.09	
36	3.609	112	11.229	3.111							7.88	9.63	11.32	11.82	12.98	16.24	19.47	22.67	
45	4.511	140	14.036	3.111												12.89	16.22	19.49	
71	7.118	224	22.457	3.155															
25	2.506	80	8.020	3.200			6.93	8.94	10.26	11.07	11.88	13.50	15.10	15.58	16.70	19.89	23.06	26.23	
35	3.509	112	11.229	3.200							7.94	9.69	11.38	11.89	13.04	16.31	19.54	22.74	
28	2.807	90	9.023	3.214				7.71	9.07	9.90	10.73	12.36	13.98	14.47	15.59	18.80	21.98	25.16	
56	5.614	180	18.046	3.214														14.73	
22	2.206	71	7.118	3.227		6.37	8.05	10.01	11.31	12.11	12.91	14.51	16.11	16.59	17.70	20.88	24.05	27.21	
34	3.409	112	11.229	3.294							8.00	9.75	11.45	11.95	13.11	16.38	19.61	22.81	
42	4.211	140	14.036	3.333				7.78	9.14	9.97	10.79	12.43	14.05	14.54	15.66	18.87	22.06	25.23	
47	4.711	140	14.036	3.333											9.57	13.08	16.42	19.70	
67	6.717	224	22.457	3.343															
33	3.308	112	11.229	3.394							8.06	9.82	11.51	12.02	13.18	16.45	19.68	22.88	
53	5.314	180	18.046	3.396														14.92	
22	2.206	75	7.519	3.409		5.93	7.65	9.63	10.94	11.75	12.55	14.16	15.76	16.24	17.35	20.53	23.71	26.88	
41	4.110	140	14.036	3.415		</													

Center Distance, Inches																	Speed Ratio	Sprocket Combinations	
8MGT-1792 P.L. 70.55 224 Teeth	8MGT-2000 P.L. 78.74 250 Teeth	8MGT-2200 P.L. 86.61 275 Teeth	8MGT-2240 P.L. 88.19 280 Teeth	8MGT-2400 P.L. 94.49 300 Teeth	8MGT-2520 P.L. 98.21 315 Teeth	8MGT-2600 P.L. 102.36 325 Teeth	8MGT-2800 P.L. 110.24 350 Teeth	8MGT-2840 P.L. 111.81 355 Teeth	8MGT-3048 P.L. 120.00 381 Teeth	8MGT-3200 P.L. 125.98 400 Teeth	8MGT-3280 P.L. 129.13 410 Teeth	8MGT-3600 P.L. 141.73 450 Teeth	8MGT-4000 P.L. 157.48 500 Teeth	8MGT-4400 P.L. 173.23 550 Teeth	8MGT-4480 P.L. 176.38 560 Teeth	DriveR		DriveN	
																Number of Grooves		Number of Grooves	
28.53	32.63	36.57	37.36	40.51	42.88	44.45	48.40	49.18	53.28	56.27	57.85	64.15	72.03	79.90	81.48	2.400	25	60	
14.21	18.54	22.61	23.42	26.64	29.05	30.65	34.64	35.43	39.57	42.59	44.17	50.51	58.42	66.33	67.91	2.400	75	180	
29.33	33.43	37.37	38.16	41.31	43.67	45.25	49.19	49.97	54.07	57.06	58.64	64.94	72.82	80.69	82.27	2.409	22	53	
26.84	30.94	34.89	35.68	38.84	41.20	42.78	46.72	47.51	51.61	54.60	56.18	62.48	70.36	78.24	79.81	2.419	31	75	
28.21	32.31	36.25	37.04	40.19	42.56	44.13	48.08	48.86	52.96	55.95	57.53	63.83	71.71	79.59	81.16	2.423	26	63	
26.27	30.38	34.33	35.12	38.28	40.64	42.22	46.16	46.95	51.05	54.04	55.62	61.92	69.80	77.68	79.26	2.424	33	80	
25.13	29.25	33.20	33.99	37.15	39.52	41.09	45.04	45.83	49.93	52.92	54.50	60.81	68.69	76.57	78.15	2.432	37	90	
27.32	31.43	35.37	36.16	39.32	41.68	43.26	47.20	47.99	52.08	55.08	56.65	62.96	70.84	78.71	80.29	2.448	29	71	
27.80	31.91	35.85	36.64	39.79	42.16	43.73	47.68	48.46	52.56	55.55	57.13	63.43	71.31	79.19	80.76	2.481	27	67	
22.66	26.80	30.76	31.55	34.72	37.09	38.67	42.63	43.41	47.52	50.52	52.09	58.41	66.29	74.18	75.75	2.489	45	112	
26.91	31.02	34.96	35.76	38.91	41.28	42.85	46.80	47.58	51.68	54.68	56.25	62.56	70.44	78.31	79.89	2.500	30	75	
26.35	30.46	34.40	35.19	38.35	40.72	42.29	46.24	47.02	51.12	54.12	55.69	62.00	69.88	77.76	79.34	2.500	32	80	
25.21	29.32	33.27	34.07	37.23	39.59	41.17	45.12	45.90	50.01	53.00	54.58	60.88	68.77	76.65	78.22	2.500	36	90	
19.38	23.56	27.55	28.35	31.53	33.91	35.50	39.46	40.25	44.37	47.37	48.95	55.27	63.17	71.06	72.63	2.500	56	140	
28.28	32.39	36.33	37.12	40.27	42.63	44.21	48.15	48.94	53.04	56.03	57.60	63.91	71.79	79.66	81.24	2.520	25	63	
14.47	18.81	22.89	23.70	26.92	29.33	30.93	34.93	35.72	39.86	42.88	44.47	50.81	58.72	66.63	68.21	2.535	71	180	
27.40	31.50	35.44	36.24	39.39	41.75	43.33	47.28	48.06	52.16	55.15	56.73	63.03	70.91	78.79	80.37	2.536	28	71	
29.08	33.18	37.12	37.91	41.07	43.43	45.01	48.95	49.73	53.83	56.82	58.40	64.70	72.58	80.46	82.03	2.545	22	56	
25.28	29.40	33.35	34.14	37.30	39.67	41.25	45.19	45.98	50.08	53.08	54.65	60.96	68.84	76.72	78.30	2.571	35	90	
27.88	31.98	35.92	36.71	39.87	42.23	43.81	47.75	48.54	52.64	55.63	57.21	63.51	71.39	79.27	80.84	2.577	26	67	
26.42	30.53	34.48	35.27	38.43	40.79	42.37	46.31	47.10	51.20	54.19	55.77	62.08	69.96	77.84	79.41	2.581	31	80	
26.99	31.10	35.04	35.83	38.99	41.35	42.93	46.87	47.66	51.76	54.75	56.33	62.63	70.51	78.39	79.97	2.586	29	75	
27.47	31.58	35.52	36.31	39.47	41.83	43.41	47.35	48.14	52.24	55.23	56.81	63.11	70.99	78.87	80.44	2.630	27	71	
19.59	23.77	27.76	28.56	31.75	34.13	35.72	39.68	40.47	44.59	47.59	49.17	55.50	63.39	71.28	72.86	2.642	53	140	
25.36	29.47	33.42	34.22	37.38	39.74	41.32	45.27	46.06	50.16	53.15	54.73	61.04	68.92	76.80	78.38	2.647	34	90	
26.50	30.61	34.55	35.34	38.50	40.87	42.44	46.39	47.18	51.28	54.27	55.85	62.15	70.03	77.91	79.49	2.667	30	80	
22.88	27.02	30.98	31.77	34.94	37.31	38.90	42.85	43.64	47.74	50.74	52.32	58.63	66.52	74.41	75.98	2.667	42	112	
27.06	31.17	35.12	35.91	39.06	41.43	43.01	46.95	47.74	51.84	54.83	56.41	62.71	70.59	78.47	80.05	2.679	28	75	
27.95	32.06	36.00	36.79	39.95	42.31	43.89	47.83	48.62	52.71	55.71	57.28	63.59	71.47	79.34	80.92	2.680	25	67	
14.72	19.07	23.16	23.97	27.20	29.61	31.22	35.21	36.01	40.15	43.17	44.76	51.10	59.02	66.93	68.51	2.687	67	180	
28.76	32.86	36.80	37.59	40.74	43.11	44.68	48.63	49.41	53.51	56.50	58.08	64.38	72.26	80.14	81.71	2.727	22	60	
25.43	29.55	33.50	34.29	37.45	39.82	41.40	45.35	46.13	50.23	53.23	54.81	61.11	69.00	76.88	78.45	2.727	33	90	
27.54	31.65	35.60	36.39	39.54	41.91	43.48	47.43	48.21	52.31	55.31	56.88	63.19	71.07	78.94	80.52	2.731	26	71	
22.95	27.09	31.05	31.85	35.02	37.39	38.97	42.93	43.71	47.82	50.82	52.40	58.71	66.60	74.48	76.06	2.732	41	112	
26.57	30.68	34.63	35.42	38.58	40.94	42.52	46.47	47.25	51.35	54.35	55.92	62.23	70.11	77.99	79.57	2.759	29	80	
27.14	31.25	35.19	35.98	39.14	41.50	43.08	47.03	47.81	51.91	54.91	56.48	62.79	70.67	78.55	80.12	2.778	27	75	
23.02	27.16	31.13	31.92	35.09	37.46	39.04	43.00	43.79	47.90	50.89	52.47	58.79	66.67	74.56	76.14	2.800	40	112	
19.80	23.98	27.98	28.78	31.97	34.35	35.94	39.90	40.69	44.81	47.82	49.40	55.72	63.62	71.51	73.09	2.800	50	140	
		17.89	18.75	22.12	24.60	26.24	30.32	31.13	35.32	38.37	39.97	46.37	54.32	62.26	63.84	2.800	80	224	
25.50	29.62	33.57	34.37	37.53	39.89	41.47	45.42	46.21	50.31	53.30	54.88	61.19	69.07	76.95	78.53	2.813	32	90	
27.62	31.73	35.67	36.46	39.62	41.98	43.56	47.51	48.29	52.39	55.38	56.96	63.26	71.14	79.02	80.60	2.840	25	71	
26.64	30.76	34.70	35.50	38.65	41.02	42.60	46.54	47.33	51.43	54.42	56.00	62.31	70.19	78.07	79.64	2.857	28	80	
14.98	19.34	23.43	24.25	27.48	29.89	31.50	35.50	36.30	40.44	43.46	45.05	51.40	59.32	67.23	68.81	2.857	63	180	
28.51	32.61	36.55	37.35	40.50	42.86	44.44	48.38	49.17	53.27	56.26	57.84	64.14	72.02	79.90	81.47	2.864	22	63	
23.09	27.23	31.20	32.00	35.16	37.54	39.12	43.07	43.86	47.97	50.97	52.55	58.86	66.75	74.64	76.21	2.872	39	112	
27.21	31.32	35.27	36.06	39.22	41.58	43.16	47.10	47.89	51.99	54.98	56.56	62.86	70.74	78.62	80.20	2.885	26	75	
25.58	29.69	33.65	34.44	37.60	39.97	41.55	45.50	46.28	50.39	53.38	54.96	61.27	69.15	77.03	78.61	2.903	31	90	
19.94	24.12	28.12	28.92	32.11	34.49	36.08	40.05	40.84	44.96	47.96	49.55	55.87	63.77	71.66	73.24	2.917	48	140	
23.17	27.31	31.27	32.07	35.24	37.61	39.19	43.15	43.94	48.05	51.04	52.62	58.94	66.83	74.71	76.29	2.947	38	112	
26.72	30.83	34.78	35.57	38.73	41.09	42.67	46.62	47.41	51.51	54.50	56.08	62.38	70.26	78.14	79.72	2.963	27	80	
		18.21	19.07	22.45	24.93	26.58	30.66	31.47	35.67	38.72	40.33	46.72	54.69	62.63	64.21	2.987	75	224	
27.29	31.40	35.34	36.13	39.29	41.66	43.23	47.18	47.97	52.07	55.06	56.64	62.94	70.82	78.70	80.28	3.000	25	75	
25.65	29.77	33.72	34.51	37.68	40.04	41.62	45.57	46.36	50.46	53.46	55.03	61.34	69.23	77.11	78.68	3.000	30	90	
15.17	19.54	23.64	24.45	27.69	30.10	31.71	35.71	36.51	40.66	43.68	45.27	51.62	59.54	67.45	69.03	3.000	60	180	
23.24	27.38	31.35	32.14	35.31	37.68	39.27	43.22	44.01	48.12	51.12	52.70	59.01	66.90	74.79	76.37	3.027	37	112	
28.18	32.28	36.23	37.02	40.17	42.54	44.11	48.06	48.84	52.94	55.94	57.51	63.82	71.70	79.57	81.15	3.045	22	67	
26.79	30.90	34.85	35.65	38.80	41.17	42.75	46.70	47.48	51.58	54.58	56.15	62.46	70.34	78.22	79.80	3.077	26	80	
25.72	29.84	33.80	34.59	37.75	40.12	41.70	45.65	46.43	50.54	53.53	55.11	61.42	69.30	77.18	78.76	3.103	29	90	
23.31	27.45	31.42	32.22	35.39	37.76	39.34	43.30	44.09	48.20	51.19	52.77	59.09	66.98	74.86	76.44	3.111	36	112	
20.14	24.34	28.34	29.14	32.33	34.71	36.30	40.27	41.06	45.18	48.19	49.77	56.10	64.00	71.89	73.47	3.111	45	140	
		18.46	19.32	22.71	25.20	26.85	30.94	31.75	35.95	39.01	40.61	47.01	54.98	62.92	64.51	3.155	71	224	
26.87	30.98	34.93	35.72	38.88	41.25	42.82	46.77	47.56	51.66	54.65	56.23	62.54							

Drive Selection Table

Sprocket Combinations				Speed Ratio	Center Distance, Inches													
DriveR		DriveN			8MGT-640 P.L. 25.20 80 Teeth	8MGT-720 P.L. 28.35 90 Teeth	8MGT-800 P.L. 31.50 100 Teeth	8MGT-896 P.L. 35.28 112 Teeth	8MGT-960 P.L. 37.80 120 Teeth	8MGT-1000 P.L. 39.37 125 Teeth	8MGT-1040 P.L. 40.94 130 Teeth	8MGT-1120 P.L. 44.09 140 Teeth	8MGT-1200 P.L. 47.24 150 Teeth	8MGT-1224 P.L. 48.19 155 Teeth	8MGT-1280 P.L. 50.39 160 Teeth	8MGT-1440 P.L. 56.69 180 Teeth	8MGT-1600 P.L. 62.99 200 Teeth	8MGT-1760 P.L. 69.29 220 Teeth
Number of Grooves	Pitch Diameter (Inches)	Number of Grooves	Pitch Diameter (Inches)															
63	6.316	224	22.457	3.556														
39	3.910	140	14.036	3.590										9.75	13.27	16.62		19.90
25	2.506	90	9.023	3.600			7.90	9.27	10.10		10.93	12.57	14.19	14.68	15.80	19.01	22.20	25.38
50	5.013	180	18.046	3.600														15.11
31	3.108	112	11.229	3.613							8.18	9.94	11.64	12.15	13.31	16.59	19.82	23.03
22	2.206	80	8.020	3.636														26.45
38	3.810	140	14.036	3.684			7.12	9.14	10.46	11.28	12.09	13.70	15.31	15.80	9.81	13.34	16.69	19.97
30	3.008	112	11.229	3.733							8.24	10.01	11.71	12.21	13.38	16.65	19.89	23.10
60	6.015	224	22.457	3.733														
48	4.812	180	18.046	3.750														15.23
37	3.709	140	14.036	3.784														20.04
29	2.907	112	11.229	3.862						7.37	8.30	10.07	11.77	12.28	13.44	16.72	19.96	23.17
36	3.609	140	14.036	3.889														20.11
28	2.807	112	11.229	4.000					7.43	8.36	10.13	11.84	12.35	13.51	16.79	20.03	23.24	
35	3.509	140	14.036	4.000										9.99	13.53	16.89	20.17	
45	4.511	180	18.046	4.000													11.77	15.42
56	5.614	224	22.457	4.000														
22	2.206	90	9.023	4.091			5.92	8.09	9.46	10.30	11.12	12.77	14.40	14.88	16.01	19.22	22.42	25.60
34	3.409	140	14.036	4.118											10.05	13.59	16.95	20.24
27	2.707	112	11.229	4.148						7.49	8.42	10.20	11.90	12.41	13.58	16.86	20.10	23.31
53	5.314	224	22.457	4.226														
33	3.308	140	14.036	4.242											10.11	13.66	17.02	20.31
42	4.211	180	18.046	4.286													11.95	15.60
26	2.607	112	11.229	4.308						7.55	8.48	10.26	11.97	12.48	13.64	16.93	20.17	23.38
32	3.208	140	14.036	4.375											10.17	13.72	17.09	20.38
41	4.110	180	18.046	4.390													12.01	15.67
25	2.506	112	11.229	4.480						7.61	8.54	10.32	12.03	12.54	13.71	16.99	20.24	23.45
50	5.013	224	22.457	4.480														
40	4.010	180	18.046	4.500													12.07	15.73
31	3.108	140	14.036	4.516										8.89	10.23	13.78	17.15	20.45
39	3.910	180	18.046	4.615													12.13	15.79
30	3.008	140	14.036	4.667										8.95	10.29	13.85	17.22	20.51
48	4.812	224	22.457	4.667														
38	3.810	180	18.046	4.737													12.18	15.85
29	2.907	140	14.036	4.828													12.24	15.92
37	3.709	180	18.046	4.865										9.01	10.35	13.91	17.28	20.58
45	4.511	224	22.457	4.978														
28	2.807	140	14.036	5.000														
36	3.609	180	18.046	5.000									9.06	10.41	13.97	17.35	20.65	
22	2.206	112	11.229	5.091						7.78	8.72	10.51	12.23	12.74	13.90	17.20	20.44	23.66
35	3.509	180	18.046	5.143													12.36	16.04
27	2.707	140	14.036	5.185										9.12	10.47	14.04	17.42	20.72
34	3.409	180	18.046	5.294													12.42	16.10
42	4.211	224	22.457	5.333														
26	2.607	140	14.036	5.385										9.18	10.53	14.10	17.48	20.78
33	3.308	180	18.046	5.455													12.48	16.16
41	4.110	224	22.457	5.463														
25	2.506	140	14.036	5.600									8.61	9.24	10.59	14.16	17.55	20.85
40	4.010	224	22.457	5.600														
32	3.208	180	18.046	5.625													12.53	16.22
39	3.910	224	22.457	5.744														
31	3.108	180	18.046	5.806													12.59	16.29
38	3.810	224	22.457	5.895														
30	3.008	180	18.046	6.000													12.65	16.35
37	3.709	224	22.457	6.054														
29	2.907	180	18.046	6.207													12.71	16.41
36	3.609	224	22.457	6.222														
22	2.206	140	14.036	6.364									8.78	9.41	10.77	14.35	17.74	21.05
35	3.509	224	22.457	6.400														
28	2.807	180	18.046	6.429													12.77	16.47
34	3.409	224	22.457	6.588														
27	2.707	180	18.046	6.667													12.83	16.53
33	3.308	224	22.457	6.788														
26	2.607	180	18.046	6.923													12.88	16.59
32	3.208	224	22.457	7.000														
25	2.506	180	18.046	7.200													12.94	16.66
31	3.108	224	22.457	7.226														
30	3.008	224	22.457	7.467														
29	2.907	224	22.457	7.724														
28	2.807	224	22.457	8.000														
22	2.206	180	18.046	8.182													13.12	16.84
27	2.707	224	22.457	8.296														
26	2.607	224	22.457	8.615														
25	2.506	224	22.457	8.960														
22	2.206	224	22.457	10.182														
Length Factor*				0.79	0.83	0.87	0.91	0.94	0.96	0.97	1.00	1.03	1.03	1.05	1.10	1.14	1.17	

주126, 27, 29 및 31치의 pulley는 12mm와 21mm폭의 재고 제품만 가능합니다. 33, 35, 37, 39 및 41치 pulley는 12mm, 21mm 및 36mm폭의 재고 제품만 가능합니다. 스테인리스 및 니켈 도금 pulley에 대해서는 65페이지 및 66페이지를 참조하십시오. * 적절한 벨트 폭을 결정하기 위해 "length factor" 가 사용되어야 합니다. 축간 거리가 작은 pulley 직경의 8배가 넘으며 큰 pulley는 flange가 없음. 상세 내용은 "engineering section" 참조 "당해 내용은 미국 Gates사의 catalog번역이므로 실제 구매 관련 업무는 한국게이츠로 문의 바랍니다."



Center Distance, Inches																	Speed Ratio	Sprocket Combinations	
																		Number of Grooves	Number of Grooves
8MGT-1792 PL. 70.55 224 Teeth	8MGT-2000 PL. 78.74 250 Teeth	18.96	19.83	23.23	25.73	27.38	31.48	32.29	36.51	39.57	41.17	47.58	55.55	63.50	65.09	3.556	63	224	
20.55	24.76	28.76	29.57	32.76	35.14	36.74	40.71	41.50	45.62	48.63	50.21	56.54	64.45	72.34	73.92	3.590	39	140	
26.02	30.14	34.09	34.89	38.05	40.42	42.00	45.95	46.74	50.84	53.84	55.41	61.72	69.61	77.49	79.07	3.600	25	90	
15.80	20.20	24.32	25.13	28.38	30.80	32.41	36.43	37.22	41.38	44.40	45.99	52.35	60.28	68.19	69.77	3.600	50	180	
23.67	27.81	31.79	32.58	35.75	38.13	39.71	43.67	44.46	48.57	51.57	53.15	59.47	67.36	75.25	76.82	3.613	31	112	
27.09	31.20	35.15	35.95	39.11	41.47	43.05	47.00	47.79	51.89	54.88	56.46	62.77	70.65	78.53	80.11	3.636	22	80	
20.62	24.83	28.83	29.64	32.83	35.22	36.81	40.78	41.57	45.70	48.71	50.29	56.62	64.52	72.42	74.00	3.684	38	140	
23.74	27.88	31.86	32.65	35.83	38.20	39.79	43.75	44.53	48.64	51.64	53.22	59.54	67.43	75.32	76.90	3.733	30	112	
14.63	19.15	20.02	20.02	23.43	25.93	27.58	31.69	32.50	36.71	39.78	41.38	47.79	55.77	63.72	65.31	3.733	60	224	
15.93	20.33	24.45	25.27	28.52	30.94	32.55	36.57	37.36	41.52	44.55	46.14	52.49	60.42	68.34	69.92	3.750	48	180	
20.69	24.90	28.91	29.71	32.90	35.29	36.88	40.86	41.65	45.77	48.78	50.36	56.69	64.60	72.49	74.07	3.784	37	140	
23.81	27.96	31.93	32.73	35.90	38.28	39.86	43.82	44.61	48.72	51.72	53.30	59.62	67.51	75.40	76.98	3.862	29	112	
20.76	24.97	28.98	29.78	32.97	35.36	36.95	40.93	41.72	45.84	48.85	50.44	56.77	64.67	72.57	74.15	3.889	36	140	
23.88	28.03	32.00	32.80	35.97	38.35	39.93	43.89	44.68	48.79	51.79	53.37	59.69	67.58	75.47	77.05	4.000	28	112	
20.83	25.03	29.05	29.85	33.05	35.43	37.03	41.00	41.79	45.92	48.93	50.51	56.84	64.75	72.64	74.22	4.000	35	140	
16.12	20.53	24.65	25.47	28.73	31.15	32.76	36.78	37.58	41.73	44.76	46.35	52.71	60.65	68.56	70.15	4.000	45	180	
14.87	19.40	20.27	20.27	23.68	26.19	27.85	31.96	32.77	36.99	40.05	41.66	48.08	56.06	64.01	65.60	4.000	56	224	
26.23	30.36	34.32	35.11	38.27	40.64	42.22	46.17	46.96	51.07	54.06	55.64	61.95	69.84	77.72	79.30	4.091	22	90	
20.89	25.10	29.12	29.92	33.12	35.51	37.10	41.07	41.87	45.99	49.00	50.58	56.92	64.82	72.72	74.30	4.118	34	140	
23.95	28.10	32.08	32.87	36.05	38.42	40.01	43.97	44.76	48.87	51.87	53.45	59.77	67.66	75.55	77.13	4.148	27	112	
15.04	19.59	20.46	20.46	23.88	26.39	28.05	32.16	32.97	37.20	40.26	41.87	48.29	56.27	64.23	65.82	4.226	53	224	
20.96	25.17	29.19	29.99	33.19	35.58	37.17	41.15	41.94	46.07	49.07	50.66	56.99	64.90	72.80	74.37	4.242	33	140	
16.30	20.72	24.86	25.68	28.93	31.36	32.97	36.99	37.79	41.95	44.98	46.57	52.93	60.87	68.79	70.37	4.286	42	180	
24.02	28.17	32.15	32.95	36.12	38.50	40.08	44.04	44.83	48.94	51.94	53.52	59.84	67.74	75.63	77.20	4.308	26	112	
21.03	25.24	29.26	30.06	33.26	35.65	37.24	41.22	42.01	46.14	49.15	50.73	57.06	64.97	72.87	74.45	4.375	32	140	
16.37	20.79	24.92	25.74	29.00	31.43	33.04	37.06	37.86	42.02	45.05	46.64	53.01	60.94	68.86	70.44	4.390	41	180	
24.09	28.25	32.22	33.02	36.19	38.57	40.16	44.12	44.91	49.02	52.02	53.60	59.92	67.81	75.70	77.28	4.480	25	112	
15.22	19.77	20.65	20.65	24.07	26.59	28.25	32.36	33.18	37.40	40.47	42.08	48.50	56.49	64.45	66.04	4.480	50	224	
16.43	20.85	24.99	25.81	29.07	31.50	33.11	37.13	37.93	42.09	45.12	46.71	53.08	61.01	68.93	70.52	4.500	40	180	
21.10	25.31	29.33	30.13	33.33	35.72	37.31	41.29	42.08	46.21	49.22	50.81	57.14	65.05	72.95	74.52	4.516	31	140	
16.49	20.92	25.06	25.88	29.14	31.57	33.18	37.20	38.00	42.16	45.19	46.79	53.15	61.09	69.01	70.59	4.615	39	180	
21.17	25.38	29.40	30.20	33.40	35.79	37.39	41.37	42.16	46.28	49.29	50.88	57.21	65.12	73.02	74.60	4.667	30	140	
15.34	19.90	20.77	20.77	24.20	26.72	28.38	32.50	33.31	37.54	40.61	42.22	48.65	56.63	64.59	66.18	4.667	48	224	
16.55	20.99	25.12	25.95	29.21	31.64	33.25	37.27	38.07	42.23	45.26	46.86	53.22	61.16	69.08	70.67	4.737	38	180	
21.23	25.45	29.47	30.28	33.47	35.87	37.46	41.44	42.23	46.36	49.37	50.95	57.29	65.20	73.10	74.68	4.828	29	140	
16.62	21.05	25.19	26.01	29.28	31.70	33.32	37.34	38.14	42.30	45.34	46.93	53.30	61.23	69.16	70.74	4.865	37	180	
15.51	20.08	20.96	20.96	24.39	26.91	28.58	32.70	33.52	37.75	40.82	42.43	48.86	56.85	64.81	66.40	4.978	45	224	
21.30	25.52	29.54	30.35	33.55	35.94	37.53	41.51	42.30	46.43	49.44	51.03	57.36	65.27	73.17	74.75	5.000	28	140	
16.68	21.12	25.26	26.08	29.34	31.77	33.39	37.41	38.21	42.38	45.41	47.00	53.37	61.31	69.23	70.81	5.000	36	180	
24.30	28.46	32.44	33.24	36.41	38.79	40.38	44.34	45.13	49.24	52.24	53.82	60.14	68.04	75.93	77.51	5.091	22	112	
16.74	21.18	25.33	26.15	29.41	31.84	33.46	37.48	38.28	42.45	45.48	47.07	53.44	61.38	69.30	70.89	5.143	35	180	
21.37	25.59	29.61	30.42	33.62	36.01	37.60	41.58	42.38	46.50	49.52	51.10	57.44	65.34	73.25	74.83	5.185	27	140	
16.80	21.25	25.39	26.22	29.48	31.91	33.53	37.55	38.35	42.52	45.55	47.15	53.51	61.45	69.38	70.96	5.294	34	180	
15.69	20.27	21.15	21.15	24.59	27.11	28.78	32.90	33.72	37.95	41.03	42.64	49.07	57.06	65.03	66.62	5.333	42	224	
21.44	25.66	29.68	30.49	33.69	36.08	37.67	41.66	42.46	46.58	49.59	51.17	57.51	65.42	73.32	74.90	5.385	26	140	
16.87	21.31	25.46	26.28	29.55	31.98	33.60	37.62	38.42	42.59	45.62	47.22	53.59	61.53	69.45	71.04	5.455	33	180	
15.75	20.33	21.21	21.21	24.65	27.18	28.84	32.97	33.79	38.02	41.10	42.71	49.14	57.14	65.10	66.69	5.463	41	224	
21.51	25.73	29.75	30.56	33.76	36.15	37.75	41.73	42.52	46.65	49.66	51.25	57.58	65.49	73.40	74.98	5.600	25	140	
15.81	20.39	21.28	21.28	24.72	27.24	28.91	33.04	33.85	38.09	41.17	42.78	49.21	57.21	65.17	66.76	5.600	40	224	
16.93	21.38	25.53	26.35	29.62	32.05	33.67	37.69	38.49	42.66	45.69	47.29	53.66	61.60	69.53	71.11	5.625	32	180	
15.86	20.46	21.34	21.34	24.78	27.31	28.97	33.10	33.92	38.16	41.23	42.85	49.28	57.28	65.25	66.84	5.744	39	224	
16.99	21.44	25.59	26.42	29.69	32.12	33.74	37.76	38.57	42.73	45.76	47.36	53.73	61.67	69.60	71.18	5.806	31	180	
15.92	20.52	21.40	21.40	24.84	27.37	29.04	33.17	33.99	38.23	41.30	42.92	49.35	57.35	65.32	66.91	5.895	38	224	
17.05	21.51	25.66	26.48	29.75	32.19	33.80	37.83	38.64	42.80	45.84	47.43	53.80	61.75	69.67	71.26	6.000	30	180	
15.98	20.58	21.46	21.46	24.91	27.44	29.11	33.24	34.06	38.30	41.37	42.99	49.42	57.42	65.39	66.98	6.054	37	224	
17.12	21.57	25.73	26.55	29.82	32.26	33.87	37.91	38.71	42.87	45.91	47.50	53.88	61.82	69.75	71.33	6.207	29	180	
16.04	20.64	21.52	21.52	24.97	27.50	29.17	33.31	34.12	38.36	41.44	43.06	49.49	57.49	65.46	67.05	6.222	36	224	
21.71	25.94	29.96	30.77	33.97	36.37	37.96	41.95	42.74	46.87	49.88									

Drive Selection Table

Sprocket Combinations				Speed Ratio	Center Distance, Inches												
Driver		Driven			14MGT-994 P.L. 39.13 71 Teeth	14MGT-1120 P.L. 44.09 80 Teeth	14MGT-1190 P.L. 46.85 85 Teeth	14MGT-1260 P.L. 49.61 90 Teeth	14MGT-1400 P.L. 55.12 100 Teeth	14MGT-1568 P.L. 61.73 112 Teeth	14MGT-1610 P.L. 63.39 115 Teeth	14MGT-1790 P.L. 68.90 125 Teeth	14MGT-1890 P.L. 74.41 135 Teeth	14MGT-1960 P.L. 77.17 140 Teeth	14MGT-2100 P.L. 82.68 150 Teeth	14MGT-2240 P.L. 88.19 160 Teeth	14MGT-2310 P.L. 90.94 165 Teeth
28	4.912	28	4.912	1.000	11.85	14.33	15.71	17.09	19.84	23.15	23.98	26.73	29.49	30.87	33.62	36.38	37.75
29	5.088	29	5.088	1.000	11.57	14.05	15.43	16.81	19.57	22.87	23.70	26.46	29.21	30.59	33.35	36.10	37.48
30	5.263	30	5.263	1.000	11.30	13.78	15.16	16.54	19.29	22.60	23.43	26.18	28.94	30.32	33.07	35.83	37.20
31	5.439	31	5.439	1.000	11.02	13.50	14.88	16.26	19.02	22.32	23.15	25.91	28.66	30.04	32.80	35.55	36.93
32	5.614	32	5.614	1.000	10.75	13.23	14.61	15.99	18.74	22.05	22.88	25.63	28.39	29.77	32.52	35.28	36.65
33	5.790	33	5.790	1.000	10.47	12.95	14.33	15.71	18.47	21.77	22.60	25.36	28.11	29.49	32.25	35.00	36.38
34	5.965	34	5.965	1.000	10.20	12.68	14.06	15.44	18.19	21.50	22.33	25.08	27.84	29.22	31.97	34.73	36.10
35	6.141	35	6.141	1.000	9.92	12.40	13.78	15.16	17.91	21.22	22.05	24.80	27.56	28.94	31.69	34.45	35.82
36	6.316	36	6.316	1.000	9.64	12.12	13.50	14.88	17.64	20.94	21.77	24.53	27.28	28.66	31.42	34.17	35.55
37	6.492	37	6.492	1.000	9.37	11.85	13.23	14.61	17.36	20.67	21.50	24.25	27.01	28.39	31.14	33.90	35.27
38	6.667	38	6.667	1.000	9.09	11.57	12.95	14.33	17.09	20.39	21.22	23.98	26.73	28.11	30.87	33.62	35.00
39	6.842	39	6.842	1.000	8.82	11.30	12.68	14.06	16.81	20.12	20.95	23.70	26.46	27.84	30.59	33.35	34.72
40	7.018	40	7.018	1.000	8.54	11.02	12.40	13.78	16.54	19.84	20.67	23.43	26.18	27.56	30.32	33.07	34.45
43	7.544	43	7.544	1.000		10.19	11.57	12.95	15.71	19.01	19.84	22.60	25.35	26.73	29.49	32.24	33.62
45	7.895	45	7.895	1.000		9.64	11.02	12.40	15.16	18.46	19.29	22.05	24.80	26.18	28.94	31.69	33.07
48	8.421	48	8.421	1.000			10.20	11.58	14.33	17.64	18.47	21.22	23.98	25.36	28.11	30.87	32.24
50	8.772	50	8.772	1.000			9.65	11.03	13.78	17.09	17.92	20.67	23.43	24.81	27.56	30.32	31.69
53	9.299	53	9.299	1.000				10.20	12.95	16.26	17.09	19.84	22.60	23.98	26.73	29.49	30.86
56	9.825	56	9.825	1.000						12.13	15.43	16.26	19.02	21.77	23.15	25.91	28.66
60	10.527	60	10.527	1.000							14.33	15.16	17.91	20.67	22.05	24.80	27.56
63	11.053	63	11.053	1.000							13.50	14.33	17.09	19.84	21.22	23.98	26.73
67	11.755	67	11.755	1.000								13.23	15.99	18.74	20.12	22.88	25.63
71	12.457	71	12.457	1.000									14.88	17.64	19.02	21.77	24.53
75	13.158	75	13.158	1.000										16.54	17.92	20.67	23.43
80	14.036	80	14.036	1.000										15.16	16.54	19.29	22.05
38	6.667	39	6.842	1.026	8.95	11.43	12.81	14.19	16.95	20.25	21.08	23.84	26.59	27.97	30.73	33.48	34.86
39	6.842	40	7.018	1.026	8.68	11.16	12.54	13.92	16.67	19.98	20.81	23.56	26.32	27.70	30.45	33.21	34.58
37	6.492	38	6.667	1.027	9.23	11.71	13.09	14.47	17.22	20.53	21.36	24.11	26.87	28.25	31.00	33.76	35.13
36	6.316	37	6.492	1.028	9.51	11.99	13.37	14.75	17.50	20.81	21.64	24.39	27.15	28.53	31.28	34.04	35.41
34	5.965	35	6.141	1.029	10.06	12.54	13.92	15.30	18.05	21.36	22.19	24.94	27.70	29.08	31.83	34.59	35.96
35	6.141	36	6.316	1.029	9.78	12.26	13.64	15.02	17.78	21.08	21.91	24.67	27.42	28.80	31.56	34.31	35.69
33	5.790	34	5.965	1.030	10.33	12.81	14.19	15.57	18.33	21.63	22.46	25.22	27.97	29.35	32.11	34.86	36.24
32	5.614	33	5.790	1.031	10.61	13.09	14.47	15.85	18.60	21.91	22.74	25.49	28.25	29.63	32.38	35.14	36.51
31	5.439	32	5.614	1.032	10.88	13.36	14.74	16.12	18.88	22.18	23.01	25.77	28.52	29.90	32.66	35.41	36.79
30	5.263	31	5.439	1.033	11.16	13.64	15.02	16.40	19.15	22.46	23.29	26.04	28.80	30.18	32.93	35.69	37.06
29	5.088	30	5.263	1.034	11.44	13.92	15.30	16.68	19.43	22.74	23.57	26.32	29.08	30.46	33.21	35.97	37.34
28	4.912	29	5.088	1.036	11.71	14.19	15.57	16.95	19.71	23.01	23.84	26.60	29.35	30.73	33.49	36.24	37.62
48	8.421	50	8.772	1.042			9.92	11.30	14.06	17.36	18.19	20.95	23.70	25.08	27.84	30.59	31.97
43	7.544	45	7.895	1.047		9.92	11.30	12.68	15.43	18.74	19.57	22.32	25.08	26.46	29.21	31.97	33.34
60	10.527	63	11.053	1.050						13.91	14.74	17.50	20.25	21.63	24.39	27.14	28.52
38	6.667	40	7.018	1.053	8.82	11.30	12.68	14.06	16.81	20.12	20.95	23.70	26.46	27.84	30.59	33.35	34.72
37	6.492	39	6.842	1.054	9.09	11.57	12.95	14.33	17.09	20.39	21.22	23.98	26.73	28.11	30.87	33.62	35.00
36	6.316	38	6.667	1.056	9.37	11.85	13.23	14.61	17.36	20.67	21.50	24.25	27.01	28.39	31.14	33.90	35.27
71	12.457	75	13.158	1.056								14.33	17.08	18.46	21.22	23.97	25.35
35	6.141	37	6.492	1.057	9.64	12.12	13.50	14.88	17.64	20.94	21.77	24.53	27.28	28.66	31.42	34.17	35.55
53	9.299	56	9.825	1.057					12.54	15.84	16.67	19.43	22.18	23.56	26.32	29.07	30.45
34	5.965	36	6.316	1.059	9.92	12.40	13.78	15.16	17.91	21.22	22.05	24.80	27.56	28.94	31.69	34.45	35.82
50	8.772	53	9.299	1.060				10.61	13.36	16.67	17.50	20.26	23.01	24.39	27.15	29.90	31.28
67	11.755	71	12.457	1.060								15.43	18.19	19.57	22.32	25.08	26.45
33	5.790	35	6.141	1.061	10.19	12.67	14.05	15.43	18.19	21.49	22.32	25.08	27.83	29.21	31.97	34.72	36.10
32	5.614	34	5.965	1.063	10.47	12.95	14.33	15.71	18.47	21.77	22.60	25.36	28.11	29.49	32.25	35.00	36.38
63	11.053	67	11.755	1.063						12.95	13.78	16.53	19.29	20.67	23.42	26.18	27.55
31	5.439	33	5.790	1.065	10.74	13.22	14.60	15.98	18.74	22.05	22.88	25.63	28.39	29.77	32.52	35.28	36.65
30	5.263	32	5.614	1.067	11.02	13.50	14.88	16.26	19.02	22.32	23.15	25.91	28.66	30.04	32.80	35.55	36.93
45	7.895	48	8.421	1.067	9.23	10.61	11.99	14.74	18.05	18.88	21.63	24.39	27.15	28.52	31.28	34.04	35.41
75	13.158	80	14.036	1.067									15.84	17.22	19.98	22.73	24.11
29	5.088	31	5.439	1.069	11.30	13.78	15.16	16.54	19.29	22.60	23.43	26.18	28.94	30.32	33.07	35.83	37.20
28	4.912	30	5.263	1.071	11.57	14.05	15.43	16.81	19.57	22.87	23.70	26.46	29.21	30.59	33.35	36.10	37.48
56	9.825	60	10.527	1.071					11.57	14.88	15.71	18.46	21.22	22.60	25.35	28.11	29.48
40	7.018	43	7.544	1.075	8.12	10.60	11.99	13.37	16.12	19.43	20.26	23.01	25.77	27.15	29.90	32.66	34.03
37	6.492	40	7.018	1.081	8.95	11.43	12.81	14.19	16.95	20.25	21.08	23.84	26.59	27.97	30.73	33.48	34.86
36	6.316	39	6.842	1.083	9.23	11.71	13.09	14.47	17.22	20.53	21.36	24.11	26.87	28.25	31.00	33.76	35.13
35	6.141	38	6.667	1.086	9.50	11.98	13.36	14.74	17.50	20.80	21.63	24.39	27.14	28.52	31.28	34.03	35.41
34	5.965	37	6.492	1.088	9.78	12.26	13.64	15.02	17.77	21.08	21.91	24.66	27.42	28.80	31.56	34.31	35.69
33	5.790	36	6.316	1.091	10.05	12.53	13.91	15.29	18.05	21.36	22.19	24.94	27.70	29.08	31.83	34.59	35.96
32	5.614	35	6.141	1.094	10.33	12.81	14.19	15.57	18.33	21.63	22.46	25.22	27.97	29.35	32.11	34.86	36.24
31	5.439	34	5.965	1.097	10.61	13.09	14.47	15.85	18.60	21.91	22.74	25.49	28.25	29.63	32.38	35.14	36.51
30	5.263	33	5.790	1.100	10.88	13.36	14.74	16.12	18.88	22.18	23.01	25.77	28.52	29.90	32.66	35.41	36.79
29	5.088	32	5.614	1.103	11.16	13.64	15.02	16.40	19.15	22.46	23.29	26.04	28.80	30.18	32.93	35.69	37.06
39	6.842	43	7.544	1.103													

Center Distance, Inches														Sprocket Combinations		
														DriveR	DriveN	
														Speed Ratio	Number of Grooves	Number of Grooves
14MGT-2380 P.L. 93.70 170 Teeth	14MGT-2460 P.L. 96.46 175 Teeth	14MGT-2520 P.L. 99.21 180 Teeth	14MGT-2590 P.L. 101.97 185 Teeth	14MGT-2660 P.L. 104.72 190 Teeth	14MGT-2800 P.L. 110.24 200 Teeth	14MGT-3136 P.L. 123.46 224 Teeth	14MGT-3304 P.L. 130.08 236 Teeth	14MGT-3360 P.L. 132.28 240 Teeth	14MGT-3500 P.L. 137.79 250 Teeth	14MGT-3850 P.L. 151.57 275 Teeth	14MGT-3920 P.L. 154.33 280 Teeth	14MGT-4326 P.L. 170.31 309 Teeth	14MGT-4410 P.L. 173.62 315 Teeth			
39.13	40.51	41.89	43.27	44.64	47.40	54.01	57.32	58.42	61.18	68.07	69.45	77.44	79.09	1.000	28	28
38.86	40.24	41.61	42.99	44.37	47.13	53.74	57.05	58.15	60.90	67.79	69.17	77.16	78.82	1.000	29	29
38.58	39.96	41.34	42.72	44.09	46.85	53.46	56.77	57.87	60.63	67.52	68.90	76.89	78.54	1.000	30	30
38.31	39.69	41.06	42.44	43.82	46.58	53.19	56.50	57.60	60.35	67.24	68.62	76.61	78.27	1.000	31	31
38.03	39.41	40.79	42.17	43.54	46.30	52.91	56.22	57.32	60.08	66.97	68.35	76.34	77.99	1.000	32	32
37.76	39.14	40.51	41.89	43.27	46.03	52.64	55.95	57.05	59.80	66.69	68.07	76.06	77.72	1.000	33	33
37.48	38.86	40.24	41.62	42.99	45.75	52.36	55.67	56.77	59.53	66.42	67.80	75.79	77.44	1.000	34	34
37.20	38.58	39.96	41.34	42.71	45.47	52.08	55.39	56.49	59.25	66.14	67.52	75.51	77.16	1.000	35	35
36.93	38.31	39.68	41.06	42.44	45.20	51.81	55.12	56.22	58.97	65.86	67.24	75.23	76.89	1.000	36	36
36.65	38.03	39.41	40.79	42.16	44.92	51.53	54.84	55.94	58.70	65.59	66.97	74.96	76.61	1.000	37	37
36.38	37.76	39.13	40.51	41.89	44.65	51.26	54.57	55.67	58.42	65.31	66.69	74.68	76.34	1.000	38	38
36.10	37.48	38.86	40.24	41.61	44.37	50.98	54.29	55.39	58.15	65.04	66.42	74.41	76.06	1.000	39	39
35.83	37.21	38.58	39.96	41.34	44.10	50.71	54.02	55.12	57.87	64.76	66.14	74.13	75.79	1.000	40	40
35.00	36.38	37.75	39.13	40.51	43.27	49.88	53.19	54.29	57.04	63.93	65.31	73.30	74.96	1.000	43	43
34.45	35.83	37.20	38.58	39.96	42.72	49.33	52.64	53.74	56.49	63.38	64.76	72.75	74.41	1.000	45	45
33.62	35.00	36.38	37.76	39.13	41.89	48.50	51.81	52.91	55.67	62.56	63.94	71.93	73.58	1.000	48	48
33.07	34.45	35.83	37.21	38.58	41.34	47.95	51.26	52.36	55.12	62.01	63.39	71.38	73.03	1.000	50	50
32.24	33.62	35.00	36.38	37.75	40.51	47.12	50.43	51.53	54.29	61.18	62.56	70.55	72.20	1.000	53	53
31.42	32.80	34.17	35.55	36.93	39.69	46.30	49.61	50.71	53.46	60.35	61.73	69.72	71.38	1.000	56	56
30.31	31.69	33.07	34.45	35.82	38.58	45.19	48.50	49.60	52.36	59.25	60.63	68.62	70.27	1.000	60	60
29.49	30.87	32.24	33.62	35.00	37.76	44.37	47.68	48.78	51.53	58.42	59.80	67.79	69.45	1.000	63	63
28.39	29.77	31.14	32.52	33.90	36.66	43.27	46.58	47.68	50.43	57.32	58.70	66.69	68.35	1.000	67	67
27.28	28.66	30.04	31.42	32.79	35.55	42.16	45.47	46.57	49.33	56.22	57.60	65.59	67.24	1.000	71	71
26.18	27.56	28.94	30.32	31.69	34.45	41.06	44.37	45.47	48.23	55.12	56.50	64.49	66.14	1.000	75	75
24.80	26.18	27.56	28.94	30.31	33.07	39.68	42.99	44.09	46.85	53.74	55.12	63.11	64.76	1.000	80	80
36.24	37.62	38.99	40.37	41.75	44.51	51.12	54.43	55.53	58.28	65.17	66.55	74.55	76.20	1.026	38	39
35.96	37.34	38.72	40.10	41.47	44.23	50.84	54.15	55.25	58.01	64.90	66.28	74.27	75.92	1.026	39	40
36.51	37.89	39.27	40.65	42.02	44.78	51.39	54.70	55.80	58.56	65.45	66.83	74.82	76.47	1.027	37	38
36.79	38.17	39.55	40.93	42.30	45.06	51.67	54.98	56.08	58.84	65.73	67.11	75.10	76.75	1.028	36	37
37.34	38.72	40.10	41.48	42.85	45.61	52.22	55.53	56.63	59.39	66.28	67.66	75.65	77.30	1.029	34	35
37.07	38.45	39.82	41.20	42.58	45.34	51.95	55.26	56.36	59.11	66.00	67.38	75.37	77.03	1.029	35	36
37.62	39.00	40.37	41.75	43.13	45.89	52.50	55.81	56.91	59.66	66.55	67.93	75.92	77.58	1.030	33	34
37.89	39.27	40.65	42.03	43.40	46.16	52.77	56.08	57.18	59.94	66.83	68.21	76.20	77.85	1.031	32	33
38.17	39.55	40.92	42.30	43.68	46.44	53.05	56.36	57.46	60.21	67.10	68.48	76.47	78.13	1.032	31	32
38.44	39.82	41.20	42.58	43.95	46.71	53.32	56.63	57.73	60.49	67.38	68.76	76.75	78.40	1.033	30	31
38.72	40.10	41.48	42.86	44.23	46.99	53.60	56.91	58.01	60.77	67.66	69.04	77.03	78.68	1.034	29	30
39.00	40.38	41.75	43.13	44.51	47.27	53.88	57.19	58.29	61.04	67.93	69.31	77.30	78.96	1.036	28	29
33.35	34.73	36.10	37.48	38.86	41.62	48.23	51.54	52.64	55.39	62.28	63.66	71.65	73.31	1.042	48	50
34.72	36.10	37.48	38.86	40.23	42.99	49.60	52.91	54.01	56.77	63.66	65.04	73.03	74.68	1.047	43	45
29.90	31.28	32.66	34.04	35.41	38.17	44.78	48.09	49.19	51.95	58.84	60.22	68.21	69.86	1.050	60	63
36.10	37.48	38.86	40.24	41.61	44.37	50.98	54.29	55.39	58.15	65.04	66.42	74.41	76.06	1.053	38	40
36.38	37.76	39.13	40.51	41.89	44.65	51.26	54.57	55.67	58.42	65.31	66.69	74.68	76.34	1.054	37	39
36.65	38.03	39.41	40.79	42.16	44.92	51.53	54.84	55.94	58.70	65.59	66.97	74.96	76.61	1.056	36	38
26.73	28.11	29.48	30.87	32.24	35.00	41.61	44.92	46.02	48.78	55.67	57.05	65.04	66.69	1.056	71	75
36.93	38.31	39.68	41.06	42.44	45.20	51.81	55.12	56.22	58.97	65.86	67.24	75.23	76.89	1.057	35	37
31.83	33.21	34.58	35.96	37.34	40.10	46.71	50.02	51.12	53.87	60.76	62.14	70.13	71.79	1.057	53	56
37.20	38.58	39.96	41.34	42.71	45.47	52.08	55.39	56.49	59.25	66.14	67.52	75.51	77.16	1.059	34	36
32.66	34.04	35.41	36.79	38.17	40.93	47.54	50.85	51.95	54.70	61.59	62.97	70.96	72.62	1.060	50	53
27.83	29.21	30.59	31.97	33.34	36.10	42.71	46.02	47.12	49.88	56.77	58.15	66.14	67.79	1.060	67	71
37.48	38.86	40.23	41.61	42.99	45.75	52.36	55.67	56.77	59.52	66.41	67.79	75.78	77.44	1.061	33	35
37.76	39.14	40.51	41.89	43.27	46.03	52.64	55.95	57.05	59.80	66.69	68.07	76.06	77.72	1.063	32	34
28.93	30.31	31.69	33.07	34.44	37.20	43.82	47.13	48.23	50.98	57.87	59.25	67.24	68.90	1.063	63	67
38.03	39.41	40.79	42.17	43.54	46.30	52.91	56.22	57.32	60.08	66.97	68.35	76.34	77.99	1.065	31	33
38.31	39.69	41.06	42.44	43.82	46.58	53.19	56.50	57.60	60.35	67.24	68.62	76.61	78.27	1.067	30	32
34.03	35.41	36.79	38.17	39.54	42.30	48.91	52.22	53.32	56.08	62.97	64.35	72.34	73.99	1.067	45	48
25.49	26.87	28.24	29.62	31.00	33.76	40.37	43.68	44.78	47.53	54.43	55.81	63.80	65.45	1.067	75	80
38.58	39.96	41.34	42.72	44.09	46.85	53.46	56.77	57.87	60.63	67.52	68.90	76.89	78.54	1.069	29	31
38.86	40.24	41.61	42.99	44.37	47.13	53.74	57.05	58.15	60.90	67.79	69.17	77.16	78.82	1.071	28	30
30.86	32.24	33.62	35.00	36.37	39.13	45.74	49.05	50.15	52.91	59.80	61.18	69.17	70.82	1.071	56	60
35.41	36.79	38.17	39.55	40.92	43.68	50.29	53.60	54.70	57.46	64.35	65.73	73.72	75.37	1.075	40	43
36.24	37.62	38.99	40.37	41.75	44.51	51.12	54.43	55.53	58.28	65.17	66.55	74.54	76.20	1.081	37	40
36.51	37.89	39.27	40.65	42.02	44.78	51.40	54.71	55.81	58.56	65.45	66.83	74.82	76.48	1.083	36	39
36.79	38.17	39.54	40.92	42.30	45.06	51.67	54.98	56.08	58.84	65.73	67.11	75.10	76.75	1.086	35	38
37.07	38.45	39.82	41.20	42.58	45.34	51.95	55.26	56.36	59.11	66.00	67.38	75.37	77.03	1.088	34	37
37.34	38.72	40.10	41.48	42.85	45.61	52.22	55.53	56.63	59.39	66.28	67.66	75.65	77.30	1.091	33	36
37.62	39.00	40.37	41.75	43.13	45.89	52.50	55.81	56.91	59.66	66.55	67.93	75.92	77.58	1.094	32	35
37.89	39.27	40.65	42.03	43.40	46.16	52.77	56.08	57.18	59.94	66.83	68.21	76.20	77.85	1.097	31	34
38.17	39.55	40.92	42.30	43.68	46.44	53.05	56.36	57.46	60.21	67.10	68.48	76.47	78.13	1.100	30	33
38.44	39.82	41.20	42.58	43.95	46.71	53.32	56.63	57.73	60.49	67.38	68.76	76.75	78.40	1.103	29	32
35.55	36.93	38.30	39													

Drive Selection Table

Sprocket Combinations				Speed Ratio	Center Distance, Inches												
DriveR		DriveN			14MGT-994 P.L. 39.13 71 Teeth	14MGT-1120 P.L. 44.09 80 Teeth	14MGT-1190 P.L. 46.85 85 Teeth	14MGT-1260 P.L. 49.61 90 Teeth	14MGT-1400 P.L. 55.12 100 Teeth	14MGT-1568 P.L. 61.73 112 Teeth	14MGT-1610 P.L. 63.39 115 Teeth	14MGT-1750 P.L. 68.50 125 Teeth	14MGT-1890 P.L. 74.41 135 Teeth	14MGT-1960 P.L. 77.17 140 Teeth	14MGT-2100 P.L. 82.68 150 Teeth	14MGT-2240 P.L. 88.19 160 Teeth	14MGT-2310 P.L. 90.94 165 Teeth
Number of Grooves	Pitch Diameter (Inches)	Number of Grooves	Pitch Diameter (Inches)														
28	4.912	31	5.439	1.107	11.43	13.91	15.29	16.67	19.43	22.73	23.56	26.32	29.07	30.45	33.21	35.96	37.34
36	6.316	40	7.018	1.111	9.09	11.57	12.95	14.33	17.08	20.39	21.22	23.97	26.73	28.11	30.87	33.62	35.00
45	7.895	50	8.772	1.111			10.33	11.71	14.46	17.77	18.60	21.36	24.11	25.49	28.25	31.00	32.38
35	6.141	39	6.842	1.114	9.36	11.84	13.22	14.60	17.36	20.67	21.50	24.25	27.01	28.39	31.14	33.90	35.27
43	7.544	48	8.421	1.116		9.50	10.88	12.26	15.01	18.32	19.15	21.91	24.66	26.04	28.80	31.55	32.93
60	10.527	67	11.755	1.117						13.35	14.18	16.94	19.70	21.08	23.83	26.59	27.96
34	5.965	38	6.667	1.118	9.64	12.12	13.50	14.88	17.64	20.94	21.77	24.53	27.28	28.66	31.42	34.17	35.55
67	11.755	75	13.158	1.119								14.87	17.62	19.01	21.76	24.52	25.89
50	8.772	56	9.825	1.120				10.19	12.94	16.25	17.08	19.84	22.59	23.97	26.73	29.48	30.86
33	5.790	37	6.492	1.121	9.91	12.39	13.77	15.15	17.91	21.22	22.05	24.80	27.56	28.94	31.69	34.45	35.82
32	5.614	36	6.316	1.125	10.19	12.67	14.05	15.43	18.19	21.49	22.32	25.08	27.83	29.21	31.97	34.72	36.10
40	7.018	45	7.895	1.125		10.32	11.70	13.09	15.84	19.15	19.98	22.73	25.49	26.87	29.62	32.38	33.75
56	9.825	63	11.053	1.125					11.15	14.45	15.29	18.04	20.80	22.18	24.93	27.69	29.07
80	14.036	90	15.790	1.125											17.89	20.65	22.03
63	11.053	71	12.457	1.127								13.21	15.97	18.73	20.11	22.86	25.62
71	12.457	80	14.036	1.127									16.38	17.76	20.52	23.27	24.65
31	5.439	35	6.141	1.129	10.46	12.95	14.33	15.71	18.46	21.77	22.60	25.35	28.11	29.49	32.24	35.00	36.37
38	6.667	43	7.544	1.132	8.39	10.87	12.26	13.64	16.39	19.70	20.53	23.28	26.04	27.42	30.18	32.93	34.31
53	9.299	60	10.527	1.132					11.97	15.28	16.11	18.87	21.62	23.01	25.76	28.52	29.89
30	5.263	34	5.965	1.133	10.74	13.22	14.60	15.98	18.74	22.04	22.87	25.63	28.38	29.76	32.52	35.27	36.65
29	5.088	33	5.790	1.138	11.02	13.50	14.88	16.26	19.01	22.32	23.15	25.90	28.66	30.04	32.79	35.55	36.92
28	4.912	32	5.614	1.143	11.29	13.77	15.15	16.53	19.29	22.60	23.43	26.18	28.94	30.32	33.07	35.83	37.20
35	6.141	40	7.018	1.143	9.22	11.70	13.08	14.46	17.22	20.53	21.36	24.11	26.87	28.25	31.00	33.76	35.13
34	5.965	39	6.842	1.147	9.50	11.98	13.36	14.74	17.50	20.80	21.63	24.39	27.14	28.52	31.28	34.03	35.41
33	5.790	38	6.667	1.152	9.77	12.25	13.63	15.01	17.77	21.08	21.91	24.66	27.42	28.80	31.55	34.31	35.68
39	6.842	45	7.895	1.154	10.46	11.84	13.22	15.98	19.28	20.11	22.87	25.63	27.01	29.76	32.52	35.27	33.89
32	5.614	37	6.492	1.156	10.05	12.53	13.91	15.29	18.05	21.35	22.18	24.94	27.69	29.07	31.83	34.58	35.96
31	5.439	36	6.316	1.161	10.32	12.81	14.19	15.57	18.32	21.63	22.46	25.21	27.97	29.35	32.10	34.86	36.23
37	6.492	43	7.544	1.162	8.52	11.01	12.39	13.77	16.53	19.83	20.66	23.42	26.18	27.56	30.31	33.07	34.44
43	7.544	50	8.772	1.163		9.21	10.59	11.97	14.73	18.04	18.87	21.63	24.38	25.76	28.52	31.27	32.65
30	5.263	35	6.141	1.167	10.60	13.08	14.46	15.84	18.60	21.90	22.73	25.49	28.24	29.63	32.38	35.14	36.51
48	8.421	56	9.825	1.167				10.45	13.21	16.52	17.35	20.11	22.86	24.24	27.00	29.76	31.13
29	5.088	34	5.965	1.172	10.88	13.36	14.74	16.12	18.87	22.18	23.01	25.77	28.52	29.90	32.66	35.41	36.79
34	5.965	40	7.018	1.176	9.35	11.84	13.22	14.60	17.36	20.66	21.49	24.25	27.00	28.38	31.14	33.89	35.27
45	7.895	53	9.299	1.178			9.90	11.28	14.04	17.35	18.18	20.93	23.69	25.07	27.83	30.58	31.96
28	4.912	33	5.790	1.179	11.15	13.63	15.01	16.39	19.15	22.46	23.29	26.04	28.80	30.18	32.93	35.69	37.06
33	5.790	39	6.842	1.182	9.63	12.11	13.49	14.87	17.63	20.94	21.77	24.52	27.28	28.66	31.41	34.17	35.54
60	10.527	71	12.457	1.183						12.78	13.61	16.37	19.13	20.51	23.27	26.03	27.40
38	6.667	45	7.895	1.184	8.10	10.59	11.97	13.35	16.11	19.42	20.25	23.00	25.76	27.14	29.90	32.65	34.03
32	5.614	38	6.667	1.188	9.91	12.39	13.77	15.15	17.91	21.21	22.04	24.80	27.55	28.93	31.69	34.45	35.82
53	9.299	63	11.053	1.189					11.54	14.85	15.69	18.44	21.20	22.58	25.34	28.10	29.47
63	11.053	75	13.158	1.190								15.40	18.16	19.54	22.30	25.06	26.43
31	5.439	37	6.492	1.194	10.18	12.66	14.04	15.43	18.18	21.49	22.32	25.07	27.83	29.21	31.97	34.72	36.10
36	6.316	43	7.544	1.194	8.66	11.14	12.52	13.91	16.66	19.97	20.80	23.56	26.31	27.69	30.45	33.20	34.58
67	11.755	80	14.036	1.194								14.15	16.91	18.29	21.05	23.81	25.19
56	9.825	67	11.755	1.196						13.88	14.71	17.47	20.23	21.61	24.37	27.13	28.50
30	5.263	36	6.316	1.200	10.46	12.94	14.32	15.70	18.46	21.76	22.59	25.35	28.11	29.49	32.24	35.00	36.37
40	7.018	48	8.421	1.200		9.89	11.28	12.66	15.42	18.73	19.56	22.31	25.07	26.45	29.21	31.96	33.34
50	8.772	60	10.527	1.200					12.37	15.68	16.51	19.27	22.03	23.41	26.17	28.92	30.30
75	13.158	90	15.790	1.200											15.79	18.56	21.32
29	5.088	35	6.141	1.207	10.73	13.22	14.60	15.98	18.73	22.04	22.87	25.63	28.38	29.76	32.52	35.27	36.65
33	5.790	40	7.018	1.212	9.49	11.97	13.35	14.73	17.49	20.80	21.63	24.38	27.14	28.52	31.27	34.03	35.41
28	4.912	34	5.965	1.214	11.01	13.49	14.87	16.25	19.01	22.32	23.15	25.90	28.66	30.04	32.79	35.55	36.92
37	6.492	45	7.895	1.216	8.24	10.72	12.11	13.49	16.25	19.55	20.38	23.14	25.90	27.28	30.03	32.79	34.16
32	5.614	39	6.842	1.219	9.76	12.25	13.63	15.01	17.77	21.07	21.90	24.66	27.42	28.80	31.55	34.31	35.68
31	5.439	38	6.667	1.226	10.04	12.52	13.90	15.28	18.04	21.35	22.18	24.93	27.69	29.07	31.83	34.58	35.96
35	6.141	43	7.544	1.229	8.79	11.28	12.66	14.04	16.80	20.10	20.94	23.69	26.45	27.83	30.58	33.34	34.71
39	6.842	48	8.421	1.231		10.03	11.41	12.79	15.55	18.86	19.69	22.45	25.21	26.59	29.34	32.10	33.47
30	5.263	37	6.492	1.233	10.31	12.80	14.18	15.56	18.32	21.62	22.45	25.21	27.97	29.35	32.10	34.86	36.23
43	7.544	53	9.299	1.233			10.16	11.54	14.30	17.61	18.45	21.20	23.96	25.34	28.10	30.85	32.23
29	5.088	36	6.316	1.241	10.59	13.07	14.46	15.84	18.59	21.90	22.73	25.49	28.24	29.62	32.38	35.13	36.51
45	7.895	56	9.825	1.244				10.84	13.61	16.92	17.75	20.51	23.27	24.65	27.41	30.16	31.54
28	4.912	35	6.141	1.250	10.87	13.35	14.73	16.11	18.87	22.18	23.01	25.76	28.52	29.90	32.65	35.41	36.78
32	5.614	40	7.018	1.250	9.62	12.10	13.49	14.87	17.62	20.93	21.76	24.52	27.27	28.66	31.41	34.17	35.54
36	6.316	45	7.895	1.250	8.37	10.85	12.24	13.62	16.38	19.69	20.52	23.28	26.03	27.41	30.17	32.92	34.30
40	7.018	50	8.772	1.250		9.60	10.99	12.37	15.13	18.44	19.27	22.03	24.79	26.17	28.93	31.68	33.06
48	8.421	60	10.527	1.250					12.63	15.95	16.78	19.54	22.30	23.68	26.44	29.19	30.57
60	10.527	75	13.158	1.250								13.03	15.79	18.56	19.94	22.70	25.46
31	5.439	39	6.842	1.258	9.89	12.38	13.76	15.14	17.90	21.21	22.04	24.79	27.55	28.93	31.69	34.44	35.82
50	8.772	63	11.053	1.260					11								

Center Distance, Inches														Sprocket Combinations		
14MGT-2380 P.L. 93.70 170 Teeth	14MGT-2460 P.L. 96.46 175 Teeth	14MGT-2520 P.L. 99.21 180 Teeth	14MGT-2590 P.L. 101.97 185 Teeth	14MGT-2660 P.L. 104.72 190 Teeth	14MGT-2800 P.L. 110.24 200 Teeth	14MGT-3136 P.L. 123.46 224 Teeth	14MGT-3304 P.L. 130.08 236 Teeth	14MGT-3360 P.L. 132.28 240 Teeth	14MGT-3500 P.L. 137.79 250 Teeth	14MGT-3850 P.L. 151.57 275 Teeth	14MGT-3920 P.L. 154.33 280 Teeth	14MGT-4326 P.L. 170.31 309 Teeth	14MGT-4410 P.L. 173.62 315 Teeth	Speed Ratio	DriveR	DriveN
															Number of Grooves	Number of Grooves
38.72	40.10	41.47	42.85	44.23	46.99	53.60	56.91	58.01	60.76	67.65	69.03	77.02	78.68	1.107	28	31
36.38	37.76	39.13	40.51	41.89	44.65	51.26	54.57	55.67	58.42	65.31	66.69	74.68	76.34	1.111	36	40
33.76	35.14	36.51	37.89	39.27	42.03	48.64	51.95	53.05	55.80	62.69	64.07	72.06	73.72	1.111	45	50
36.65	38.03	39.41	40.79	42.16	44.92	51.53	54.84	55.94	58.70	65.59	66.97	74.96	76.61	1.114	35	39
34.31	35.69	37.06	38.44	39.82	42.58	49.19	52.50	53.60	56.35	63.24	64.62	72.61	74.27	1.116	43	48
29.34	30.72	32.10	33.48	34.85	37.61	44.23	47.54	48.64	51.39	58.28	59.66	67.65	69.31	1.117	60	67
36.93	38.31	39.68	41.06	42.44	45.20	51.81	55.12	56.22	58.97	65.86	67.24	75.23	76.89	1.118	34	38
27.27	28.65	30.03	31.41	32.79	35.55	42.16	45.47	46.57	49.32	56.21	57.59	65.58	67.24	1.119	67	75
32.24	33.62	34.99	36.38	37.75	40.51	47.12	50.43	51.53	54.29	61.18	62.56	70.55	72.20	1.120	50	56
37.20	38.58	39.96	41.34	42.71	45.47	52.08	55.39	56.49	59.25	66.14	67.52	75.51	77.16	1.121	33	37
37.48	38.86	40.23	41.61	42.99	45.75	52.36	55.67	56.77	59.52	66.41	67.79	75.78	77.44	1.125	32	36
35.13	36.51	37.89	39.27	40.64	43.41	50.02	53.33	54.43	57.18	64.07	65.45	73.44	75.10	1.125	40	45
30.45	31.83	33.20	34.58	35.96	38.72	45.33	48.64	49.74	52.49	59.38	60.76	68.75	70.41	1.125	56	63
23.41	24.79	26.17	27.55	28.92	31.68	38.29	41.61	42.71	45.46	52.35	53.73	61.72	63.38	1.125	80	90
28.38	29.76	31.13	32.51	33.89	36.65	43.26	46.57	47.67	50.43	57.32	58.70	66.69	68.34	1.127	63	71
26.03	27.41	28.79	30.17	31.54	34.30	40.91	44.23	45.33	48.08	54.97	56.35	64.34	66.00	1.127	71	80
37.75	39.13	40.51	41.89	43.26	46.02	52.63	55.94	57.04	59.80	66.69	68.07	76.06	77.71	1.129	31	35
35.69	37.07	38.44	39.82	41.20	43.96	50.57	53.88	54.98	57.73	64.62	66.00	73.99	75.65	1.132	38	43
31.27	32.65	34.03	35.41	36.78	39.54	46.15	49.46	50.56	53.32	60.21	61.59	69.58	71.24	1.132	53	60
38.03	39.41	40.79	42.17	43.54	46.30	52.91	56.22	57.32	60.08	66.97	68.35	76.34	77.99	1.133	30	34
38.30	39.68	41.06	42.44	43.82	46.58	53.19	56.50	57.60	60.35	67.24	68.62	76.61	78.27	1.138	29	33
38.58	39.96	41.34	42.72	44.09	46.85	53.46	56.77	57.87	60.63	67.52	68.90	76.89	78.54	1.143	28	32
36.51	37.89	39.27	40.65	42.02	44.78	51.39	54.70	55.80	58.56	65.45	66.83	74.82	76.47	1.143	35	40
36.79	38.17	39.54	40.92	42.30	45.06	51.67	54.98	56.08	58.83	65.72	67.10	75.10	76.75	1.147	34	39
37.06	38.44	39.82	41.20	42.57	45.33	51.94	55.25	56.35	59.11	66.00	67.38	75.37	77.03	1.152	33	38
35.27	36.65	38.03	39.41	40.78	43.54	50.15	53.46	54.56	57.32	64.21	65.59	73.58	75.23	1.154	39	45
37.34	38.72	40.09	41.47	42.85	45.61	52.22	55.53	56.63	59.39	66.28	67.66	75.65	77.30	1.156	32	37
37.62	39.00	40.37	41.75	43.13	45.89	52.50	55.81	56.91	59.66	66.55	67.93	75.92	77.58	1.161	31	36
35.82	37.20	38.58	39.96	41.33	44.09	50.70	54.01	55.11	57.87	64.76	66.14	74.13	75.78	1.162	37	43
34.03	35.41	36.79	38.17	39.54	42.30	48.91	52.22	53.32	56.08	62.97	64.35	72.34	73.99	1.163	43	50
37.89	39.27	40.65	42.03	43.40	46.16	52.77	56.08	57.18	59.94	66.83	68.21	76.20	77.85	1.167	30	35
32.51	33.89	35.27	36.65	38.02	40.78	47.39	50.70	51.80	54.56	61.45	62.83	70.82	72.48	1.167	48	56
38.17	39.55	40.92	42.30	43.68	46.44	53.05	56.36	57.46	60.21	67.10	68.48	76.47	78.13	1.172	29	34
36.65	38.03	39.40	40.78	42.16	44.92	51.53	54.84	55.94	58.70	65.59	66.97	74.96	76.61	1.176	34	40
33.34	34.72	36.09	37.47	38.85	41.61	48.22	51.53	52.63	55.39	62.28	63.66	71.65	73.30	1.178	45	53
38.44	39.82	41.20	42.58	43.95	46.71	53.32	56.63	57.73	60.49	67.38	68.76	76.75	78.40	1.179	28	33
36.93	38.31	39.68	41.06	42.44	45.20	51.81	55.12	56.22	58.97	65.86	67.24	75.23	76.89	1.182	33	39
28.78	30.16	31.54	32.92	34.29	37.06	43.67	46.98	48.08	50.83	57.73	59.11	67.10	68.75	1.183	60	71
35.41	36.79	38.16	39.54	40.92	43.68	50.29	53.60	54.70	57.45	64.35	65.73	73.72	75.37	1.184	38	45
37.20	38.58	39.96	41.34	42.71	45.47	52.08	55.39	56.49	59.25	66.14	67.52	75.51	77.16	1.188	32	38
30.85	32.23	33.61	34.99	36.37	39.13	45.74	49.05	50.15	52.90	59.79	61.17	69.79	71.44	1.189	53	63
27.81	29.20	30.57	31.95	33.33	36.09	42.70	46.01	47.11	49.87	56.76	58.14	66.13	67.79	1.190	63	75
37.48	38.86	40.23	41.61	42.99	45.75	52.36	55.67	56.77	59.52	66.41	67.79	75.78	77.44	1.194	31	37
35.96	37.34	38.71	40.09	41.47	44.23	50.84	54.15	55.25	58.01	64.90	66.28	74.27	75.92	1.194	36	43
26.57	27.95	29.33	30.71	32.08	34.85	41.46	44.77	45.87	48.63	55.52	56.90	64.89	66.54	1.194	67	80
29.89	31.27	32.64	34.02	35.40	38.16	44.77	48.08	49.18	51.94	58.83	60.21	68.20	69.85	1.196	56	67
37.75	39.13	40.51	41.89	43.26	46.02	52.63	55.94	57.04	59.80	66.69	68.07	76.06	77.71	1.200	30	36
34.72	36.10	37.47	38.85	40.23	42.99	49.60	52.91	54.01	56.76	63.66	65.04	73.03	74.68	1.200	40	48
31.68	33.06	34.44	35.82	37.19	39.95	46.56	49.87	50.98	53.73	60.62	62.00	69.99	71.65	1.200	50	60
24.08	25.46	26.84	28.22	29.60	32.36	38.97	42.28	43.38	46.14	53.03	54.41	62.41	64.06	1.200	75	90
38.03	39.41	40.78	42.16	43.54	46.30	52.91	56.22	57.32	60.07	66.96	68.34	76.33	77.99	1.207	29	35
36.79	38.17	39.54	40.92	42.30	45.06	51.67	54.98	56.08	58.83	65.72	67.10	75.09	76.75	1.212	33	40
38.30	39.68	41.06	42.44	43.81	46.57	53.18	56.49	57.59	60.35	67.24	68.62	76.21	77.87	1.214	28	34
35.54	36.92	38.30	39.68	41.05	43.81	50.43	53.74	54.84	57.59	64.48	65.86	73.85	75.51	1.216	37	45
37.06	38.44	39.82	41.20	42.57	45.33	51.94	55.25	56.35	59.11	66.00	67.38	75.37	77.03	1.219	32	39
37.34	38.72	40.09	41.47	42.85	45.61	52.22	55.53	56.63	59.38	66.27	67.65	75.64	77.30	1.226	31	38
36.10	37.48	38.85	40.23	41.61	44.37	50.98	54.29	55.39	58.14	65.03	66.41	74.40	76.06	1.229	35	43
34.85	36.23	37.61	38.99	40.36	43.13	49.74	53.05	54.15	56.90	63.79	65.17	73.16	74.82	1.231	39	48
37.61	38.99	40.37	41.75	43.12	45.88	52.49	55.80	56.90	59.66	66.55	67.93	75.92	77.58	1.233	30	37
33.61	34.99	36.37	37.75	39.12	41.88	48.49	51.80	52.90	55.66	62.55	63.93	71.92	73.58	1.233	43	53
37.89	39.27	40.64	42.02	43.40	46.16	52.77	56.08	57.18	59.94	66.83	68.21	76.20	77.85	1.241	29	36
32.92	34.30	35.67	37.06	38.43	41.19	47.80	51.11	52.21	54.97	61.86	63.24	71.23	72.89	1.244	45	56
38.16	39.54	40.92	42.30	43.68	46.43	53.05	56.36	57.46	60.21	67.10	68.48	76.47	78.13	1.250	28	35
36.92	38.30	39.68	41.06	42.43	45.19	51.80	55.11	56.21	58.97	65.86	67.24	75.23	76.89	1.250	32	40
35.68	37.06	38.44	39.82	41.19	43.95	50.56	53.87	54.97	57.73	64.62	66.00	73.99	75.64	1.250	36	45
34.44	35.82	37.19	38.57	39.95	42.71	49.32	52.63	53.73	56.49	63.38	64.76	72.75	74.40	1.250	40	50
31.95	33.33	34.71	36.09	37.46	40.22	46.84	50.15	51.25	54.00	60.89	62.27	70.27	71.92	1.250	48	60
28.22	29.60	30.97	32.36	33.73	36.49	43.11	46.42	47.52	50.28	57.17	58.55	66.54	68.20	1.250	60	75
37.20	38.58	39.95	41.33	42.71	45.47	52.08	55.39	56.49	59.25	66.14	67.52	75.51	77.16	1.258	31	39
31.26	32.64	34.02	35.													

Sprocket Combinations				Speed Ratio	Center Distance, Inches													
Driver		Driven			14MGT-994 P.L. 39.13 71 Teeth	14MGT-1120 P.L. 44.09 80 Teeth	14MGT-1190 P.L. 46.85 85 Teeth	14MGT-1260 P.L. 49.61 90 Teeth	14MGT-1400 P.L. 55.12 100 Teeth	14MGT-1568 P.L. 61.73 112 Teeth	14MGT-1610 P.L. 63.59 115 Teeth	14MGT-1750 P.L. 68.50 125 Teeth	14MGT-1890 P.L. 74.41 135 Teeth	14MGT-1960 P.L. 77.17 140 Teeth	14MGT-2100 P.L. 82.68 150 Teeth	14MGT-2240 P.L. 88.19 160 Teeth	14MGT-2310 P.L. 90.94 165 Teeth	
53	9.299	67	11.755	1.264						14.28	15.11	17.87	20.63	22.01	24.77	27.53	28.91	
34	5.965	43	7.544	1.265	8.92	11.41	12.79	14.17	16.93	20.24	21.07	23.83	26.58	27.96	30.72	33.48	34.85	
30	5.263	38	6.667	1.267	10.17	12.66	14.04	15.42	18.18	21.48	22.31	25.07	27.83	29.21	31.96	34.72	36.09	
56	9.825	71	12.457	1.268						13.30	14.13	16.90	19.66	21.04	23.80	26.56	27.94	
71	12.457	90	15.790	1.268									14.93	16.31	19.08	21.85	23.23	
63	11.053	80	14.036	1.270								14.67	17.44	18.82	21.58	24.34	25.72	
29	5.088	37	6.492	1.276	10.45	12.93	14.31	15.69	18.45	21.76	22.59	25.35	28.10	29.48	32.24	34.99	36.37	
39	6.842	50	8.772	1.282		9.73	11.12	12.50	15.27	18.58	19.41	22.17	24.92	26.30	29.06	31.82	33.19	
28	4.912	36	6.316	1.286	10.72	13.21	14.59	15.97	18.73	22.04	22.87	25.62	28.38	29.76	32.51	35.27	36.64	
35	6.141	45	7.895	1.286	8.50	10.99	12.37	13.75	16.51	19.82	20.65	23.41	26.17	27.55	30.30	33.06	34.43	
31	5.439	40	7.018	1.290	9.75	12.24	13.62	15.00	17.76	21.07	21.90	24.65	27.41	28.79	31.55	34.30	35.68	
37	6.492	48	8.421	1.297		10.29	11.67	13.06	15.82	19.13	19.96	22.72	25.47	26.86	29.61	32.37	33.74	
30	5.263	39	6.842	1.300	10.03	12.51	13.90	15.28	18.04	21.34	22.17	24.93	27.69	29.07	31.82	34.58	35.95	
43	7.544	56	9.825	1.302		9.72	11.10	13.87	17.19	18.02	20.78	23.54	26.29	29.04	31.79	34.54	35.91	
33	5.790	43	7.544	1.303	9.05	11.54	12.92	14.31	17.06	20.37	21.20	23.96	26.72	28.10	30.86	33.61	34.99	
29	5.088	38	6.667	1.310	10.30	12.79	14.17	15.55	18.31	21.62	22.45	25.21	27.96	29.34	32.10	34.85	36.23	
48	8.421	63	11.053	1.313					12.19	15.51	16.35	19.11	21.87	23.25	26.01	28.77	30.15	
38	6.667	50	8.772	1.316		9.86	11.25	12.64	15.40	18.71	19.54	22.30	25.06	26.44	29.20	31.95	33.33	
28	4.912	37	6.492	1.321	10.58	13.06	14.45	15.83	18.59	21.89	22.72	25.48	28.24	29.62	32.37	35.13	36.50	
34	5.965	45	7.895	1.324	8.63	11.12	12.50	13.89	16.65	19.96	20.79	23.54	26.30	27.68	30.44	33.20	34.57	
40	7.018	53	9.299	1.325		9.16	10.55	11.94	14.70	18.01	18.85	21.60	24.36	25.74	28.50	31.26	32.63	
30	5.263	40	7.018	1.333	9.88	12.37	13.75	15.13	17.89	21.20	22.03	24.79	27.55	28.93	31.68	34.44	35.81	
36	6.316	48	8.421	1.333		10.42	11.80	13.19	15.95	19.26	20.09	22.85	25.61	26.99	29.75	32.50	33.88	
45	7.895	60	10.527	1.333				10.25	13.02	16.34	17.18	19.94	22.70	24.08	26.84	29.60	30.97	
60	10.527	80	14.036	1.333								15.06	17.83	19.21	21.98	24.74	26.12	
56	9.825	75	13.158	1.339						12.70	13.54	16.31	19.08	20.47	23.23	25.99	27.37	
50	8.772	67	11.755	1.340					11.34	14.67	15.50	18.27	21.03	22.41	25.17	27.93	29.31	
53	9.299	71	12.457	1.340						13.69	14.52	17.29	20.06	21.44	24.20	26.96	28.34	
67	11.755	90	15.790	1.343									15.44	16.83	19.60	22.37	23.75	
32	5.614	43	7.544	1.344	9.18	11.67	13.06	14.44	17.20	20.51	21.34	24.10	26.85	28.23	30.99	33.75	35.12	
29	5.088	39	6.842	1.345	10.16	12.64	14.03	15.41	18.17	21.48	22.31	25.06	27.82	29.20	31.96	34.71	36.09	
37	6.492	50	8.772	1.351		9.99	11.38	12.77	15.53	18.84	19.67	22.43	25.19	26.57	29.33	32.09	33.46	
28	4.912	38	6.667	1.357	10.43	12.92	14.30	15.69	18.45	21.75	22.58	25.34	28.10	29.48	32.23	34.99	36.37	
39	6.842	53	9.299	1.359		9.29	10.68	12.07	14.83	18.15	18.98	21.74	24.50	25.88	28.64	31.39	32.77	
33	5.790	45	7.895	1.364	8.75	11.25	12.63	14.02	16.78	20.09	20.92	23.68	26.44	27.82	30.57	33.33	34.71	
35	6.141	48	8.421	1.371	8.05	10.55	11.93	13.32	16.08	19.39	20.23	22.98	25.74	27.12	29.88	32.64	34.01	
29	5.088	40	7.018	1.379	10.01	12.50	13.88	15.27	18.03	21.34	22.17	24.92	27.68	29.06	31.82	34.57	35.95	
31	5.439	43	7.544	1.387	9.31	11.80	13.19	14.57	17.33	20.64	21.47	24.23	26.99	28.37	31.13	33.88	35.26	
36	6.316	50	8.772	1.389		10.12	11.51	12.90	15.66	18.98	19.81	22.57	25.33	26.71	29.46	32.22	33.60	
28	4.912	39	6.842	1.393	10.29	12.78	14.16	15.54	18.30	21.61	22.44	25.20	27.96	29.34	32.09	34.85	36.23	
38	6.667	53	9.299	1.395		9.41	10.81	12.19	14.96	18.28	19.11	21.87	24.63	26.01	28.77	31.53	32.90	
43	7.544	60	10.527	1.395				10.51	13.28	16.61	17.44	20.20	22.96	24.35	27.11	29.86	31.24	
48	8.421	67	11.755	1.396					11.59	14.93	15.76	18.53	21.29	22.68	25.44	28.20	29.58	
40	7.018	56	9.825	1.400			10.10	11.49	14.26	17.58	18.41	21.18	23.94	25.32	28.08	30.83	32.21	
45	7.895	63	11.053	1.400					12.58	15.90	16.74	19.50	22.27	23.65	26.41	29.17	30.55	
80	14.036	112	19.650	1.400												17.41	18.80	
32	5.614	45	7.895	1.406	8.88	11.38	12.76	14.15	16.91	20.22	21.05	23.81	26.57	27.95	30.71	33.47	34.84	
34	5.965	48	8.421	1.412	8.17	10.68	12.06	13.45	16.21	19.53	20.36	23.12	25.88	27.26	30.02	32.77	34.15	
53	9.299	75	13.158	1.415						13.08	13.92	16.70	19.47	20.86	23.62	26.39	27.77	
50	8.772	71	12.457	1.420						14.07	14.91	17.68	20.45	21.83	24.60	27.36	28.74	
28	4.912	40	7.018	1.429	10.14	12.63	14.02	15.40	18.16	21.47	22.30	25.06	27.82	29.20	31.95	34.71	36.08	
35	6.141	50	8.772	1.429		10.25	11.64	13.03	15.79	19.11	19.94	22.70	25.46	26.84	29.60	32.36	33.73	
56	9.825	80	14.036	1.429								12.78	15.57	18.34	19.73	22.50	25.27	26.65
63	11.053	90	15.790	1.429									15.95	17.34	20.12	22.89	24.27	
37	6.492	53	9.299	1.432		9.54	10.93	12.32	15.09	18.41	19.24	22.00	24.76	26.15	28.90	31.66	33.04	
30	5.263	43	7.544	1.433	9.44	11.93	13.32	14.70	17.46	20.78	21.61	24.36	27.12	28.50	31.26	34.02	35.39	
39	6.842	56	9.825	1.436			10.23	11.62	14.39	17.71	18.54	21.31	24.07	25.45	28.21	30.97	32.35	
31	5.439	45	7.895	1.452	9.01	11.51	12.89	14.28	17.04	20.36	21.19	23.95	26.70	28.09	30.84	33.60	34.98	
33	5.790	48	8.421	1.455	8.30	10.80	12.19	13.58	16.35	19.66	20.49	23.25	26.01	27.39	30.15	32.91	34.28	
43	7.544	63	11.053	1.465				10.05	12.83	16.16	17.00	19.77	22.53	23.91	26.68	29.44	30.81	
34	5.965	50	8.772	1.471		10.38	11.77	13.16	15.92	19.24	20.07	22.83	25.59	26.97	29.73	32.49	33.87	
36	6.316	53	9.299	1.472		9.67	11.06	12.45	15.22	18.54	19.37	22.14	24.90	26.28	29.04	31.80	33.17	
38	6.667	56	9.825	1.474		8.95	10.35	11.75	14.52	17.84	18.68	21.44	24.20	25.58	28.34	31.10	32.48	
48	8.421	71	12.457	1.479						14.33	15.16	17.94	20.71	22.10	24.86	27.62	29.00	
29	5.088	43	7.544	1.483	9.56	12.06	13.45	14.83	17.60	20.91	21.74	24.50	27.26	28.64	31.39	34.15	35.53	
45	7.895	67	11.755	1.489					11.97	15.31	16.15	18.92	21.69	23.07	25.83	28.60	29.97	
75	13.158	112	19.650	1.493												18.03	19.43	
30	5.263	45	7.895	1.500	9.14	11.64	13.02	14.41	17.18	20.49	21.32	24.08	26.84	28.22	30.98	33.74	35.11	
32	5.614	48	8.421	1.500	8.42	10.93	12.32	13.71	16.48	19.79	20.62	23.38	26.14	27.53	30.28	33.04	34.42	
40	7.018	60	10.527	1.500			9.48	10.88	13.67	16.99	17.83	20.60	23.36	24.74	27.50	30.26	31.64	
50	8.772	75	13.158	1.500						13.46	14.30	17.09	19.86	21.25	24.02	26.78		

Center Distance, Inches														Sprocket Combinations		
														Speed Ratio	DriveR	DriveN
															Number of Grooves	Number of Grooves
14MGT-2380 P.L. 93.70 170 Teeth	14MGT-2460 P.L. 96.46 175 Teeth	14MGT-2520 P.L. 99.21 180 Teeth	14MGT-2590 P.L. 101.97 185 Teeth	14MGT-2660 P.L. 104.72 190 Teeth	14MGT-2800 P.L. 110.24 200 Teeth	14MGT-3136 P.L. 123.46 224 Teeth	14MGT-3304 P.L. 130.08 236 Teeth	14MGT-3360 P.L. 132.28 240 Teeth	14MGT-3500 P.L. 137.79 250 Teeth	14MGT-3850 P.L. 151.57 275 Teeth	14MGT-3920 P.L. 154.33 280 Teeth	14MGT-4326 P.L. 170.31 309 Teeth	14MGT-4410 P.L. 173.62 315 Teeth			
30.29	31.67	33.05	34.43	35.80	38.56	45.18	48.49	49.59	52.34	59.24	60.62	68.61	70.26	1.264	53	67
36.23	37.61	38.99	40.37	41.74	44.50	51.11	54.42	55.52	58.28	65.17	66.55	74.54	76.20	1.265	34	43
37.47	38.85	40.23	41.61	42.98	45.74	52.36	55.67	56.77	59.52	66.41	67.79	75.78	77.44	1.267	30	38
29.32	30.70	32.08	33.46	34.83	37.60	44.21	47.52	48.62	51.38	58.27	59.65	67.64	69.30	1.268	56	71
24.61	25.99	27.37	28.75	30.13	32.89	39.51	42.82	43.92	46.68	53.57	54.95	62.95	64.60	1.268	71	90
27.10	28.49	29.86	31.24	32.62	35.38	42.00	45.31	46.41	49.17	56.06	57.44	65.43	67.09	1.270	63	80
37.75	39.13	40.50	41.88	43.26	46.02	52.63	55.94	57.04	59.80	66.69	68.07	76.06	77.71	1.276	29	37
34.57	35.95	37.33	38.71	40.09	42.85	49.46	52.77	53.87	56.62	63.51	64.89	72.89	74.54	1.282	39	50
38.03	39.41	40.78	42.16	43.54	46.30	52.91	56.22	57.32	60.07	66.96	68.34	76.33	77.99	1.286	28	36
35.82	37.20	38.57	39.95	41.33	44.09	50.70	54.01	55.11	57.86	64.76	66.14	74.13	75.78	1.286	35	45
37.06	38.44	39.81	41.19	42.57	45.33	51.94	55.25	56.35	59.11	66.00	67.38	75.37	77.02	1.290	31	40
35.12	36.50	37.88	39.26	40.64	43.40	50.01	53.32	54.42	57.17	64.07	65.45	73.44	75.09	1.297	37	48
37.33	38.71	40.09	41.47	42.85	45.61	52.22	55.53	56.63	59.38	66.27	67.65	75.64	77.30	1.300	30	39
33.19	34.57	35.95	37.33	38.70	41.46	48.07	51.39	52.49	55.24	62.13	63.51	71.50	73.16	1.302	43	56
36.37	37.75	39.12	40.50	41.88	44.64	51.25	54.56	55.66	58.42	65.31	66.69	74.68	76.33	1.303	33	43
37.61	38.99	40.36	41.75	43.12	45.88	52.49	55.80	56.90	59.66	66.55	67.93	75.92	77.57	1.310	29	38
31.53	32.91	34.28	35.67	37.04	39.80	46.42	49.73	50.83	53.58	60.48	61.86	69.85	71.50	1.313	48	63
34.71	36.09	37.46	38.84	40.22	42.98	49.59	52.90	54.00	56.76	63.65	65.03	73.02	74.68	1.316	38	50
37.89	39.27	40.64	42.02	43.40	46.16	52.77	56.08	57.18	59.93	66.82	68.20	76.19	77.85	1.321	28	37
35.95	37.33	38.71	40.09	41.46	44.22	50.84	54.15	55.25	58.00	64.89	66.27	74.26	75.92	1.324	34	45
34.02	35.40	36.77	38.15	39.53	42.29	48.90	52.21	53.31	56.07	62.96	64.34	72.33	73.99	1.325	40	53
37.19	38.57	39.95	41.33	42.71	45.47	52.08	55.39	56.49	59.24	66.13	67.51	75.50	77.16	1.333	30	40
35.26	36.64	38.02	39.40	40.77	43.53	50.14	53.46	54.56	57.31	64.20	65.58	73.57	75.23	1.333	36	48
32.35	33.74	35.11	36.49	37.87	40.63	47.24	50.55	51.65	54.41	61.30	62.68	70.67	72.33	1.333	45	60
27.50	28.88	30.26	31.64	33.02	35.79	42.40	45.71	46.82	49.57	56.47	57.85	65.84	67.50	1.333	60	80
28.75	30.13	31.51	32.89	34.27	37.03	43.65	46.96	48.06	50.82	57.71	59.09	67.08	68.74	1.339	56	75
30.69	32.07	33.45	34.83	36.21	38.97	45.58	48.90	50.00	52.75	59.64	61.02	69.02	70.67	1.340	50	67
29.72	31.10	32.48	33.86	35.24	38.00	44.61	47.93	49.03	51.78	58.68	60.06	68.05	69.70	1.340	53	71
25.14	26.52	27.90	29.28	30.66	33.43	40.05	43.36	44.46	47.22	54.11	55.49	63.49	65.14	1.343	67	90
36.50	37.88	39.26	40.64	42.02	44.78	51.39	54.70	55.80	58.55	65.44	66.82	74.81	76.47	1.344	32	43
37.47	38.85	40.23	41.61	42.98	45.74	52.35	55.66	56.76	59.52	66.41	67.79	75.78	77.44	1.345	29	39
34.84	36.22	37.60	38.98	40.36	43.12	49.73	53.04	54.14	56.90	63.79	65.17	73.16	74.81	1.351	37	50
37.75	39.13	40.50	41.88	43.26	46.02	52.63	55.94	57.04	59.79	66.69	68.07	76.06	77.71	1.357	28	38
34.15	35.53	36.91	38.29	39.66	42.43	49.04	52.35	53.45	56.20	63.10	64.48	72.47	74.12	1.359	39	53
36.09	37.47	38.84	40.22	41.60	44.36	50.97	54.28	55.38	58.14	65.03	66.41	74.40	76.05	1.364	33	45
35.39	36.78	38.15	39.53	40.91	43.67	50.28	53.59	54.69	57.45	64.34	65.72	73.71	75.36	1.371	35	48
37.33	38.71	40.09	41.47	42.84	45.60	52.21	55.52	56.62	59.38	66.27	67.65	75.64	77.30	1.379	29	40
36.64	38.02	39.39	40.77	42.15	44.91	51.52	54.83	55.93	58.69	65.58	66.96	74.95	76.61	1.387	31	43
34.98	36.36	37.73	39.12	40.49	43.25	49.86	53.18	54.28	57.03	63.92	65.30	73.29	74.95	1.389	36	50
37.61	38.99	40.36	41.74	43.12	45.88	52.49	55.80	56.90	59.66	66.55	67.93	75.92	77.57	1.393	28	39
34.29	35.67	37.04	38.42	39.80	42.56	49.17	52.48	53.58	56.34	63.23	64.61	72.60	74.26	1.395	38	53
32.62	34.00	35.38	36.76	38.14	40.90	47.51	50.83	51.93	54.68	61.57	62.95	70.95	72.60	1.395	43	60
30.96	32.34	33.72	35.10	36.48	39.24	45.85	49.17	50.27	53.02	59.92	61.30	69.29	70.94	1.396	48	67
33.59	34.97	36.35	37.73	39.11	41.87	48.48	51.79	52.89	55.65	62.54	63.92	71.91	73.57	1.400	40	56
31.93	33.31	34.69	36.07	37.44	40.21	46.82	50.13	51.23	53.99	60.88	62.26	70.26	71.91	1.400	45	63
20.20	21.59	22.98	24.37	25.75	28.52	35.16	38.48	39.58	42.35	49.25	50.63	58.63	60.29	1.400	80	112
36.22	37.60	38.98	40.36	41.73	44.50	51.11	54.42	55.52	58.27	65.17	66.55	74.54	76.19	1.406	32	45
35.53	36.91	38.29	39.67	41.04	43.80	50.42	53.73	54.83	57.58	64.47	65.85	73.85	75.50	1.412	34	48
29.15	30.53	31.91	33.29	34.67	37.43	44.05	47.36	48.46	51.22	58.12	59.50	67.49	69.15	1.415	53	75
30.12	31.50	32.88	34.26	35.64	38.40	45.02	48.33	49.43	52.19	59.08	60.46	68.46	70.11	1.420	50	71
37.47	38.85	40.22	41.60	42.98	45.74	52.35	55.66	56.76	59.52	66.41	67.79	75.78	77.43	1.429	28	40
35.11	36.49	37.87	39.25	40.63	43.39	50.00	53.31	54.41	57.17	64.06	65.44	73.43	75.09	1.429	35	50
28.03	29.41	30.79	32.18	33.55	36.32	42.94	46.25	47.35	50.11	57.01	58.39	66.38	68.04	1.429	56	80
25.66	27.04	28.42	29.81	31.19	33.95	40.58	43.89	45.00	47.75	54.65	56.03	64.03	65.68	1.429	63	90
34.42	35.80	37.18	38.56	39.93	42.69	49.31	52.62	53.72	56.48	63.37	64.75	72.74	74.39	1.432	37	53
36.77	38.15	39.53	40.91	42.29	45.05	51.66	54.97	56.07	58.83	65.72	67.10	75.09	76.74	1.433	30	43
33.73	35.11	36.49	37.87	39.24	42.00	48.62	51.93	53.03	55.78	62.68	64.06	72.05	73.70	1.436	39	56
36.36	37.74	39.11	40.49	41.87	44.63	51.24	54.55	55.65	58.41	65.30	66.68	74.67	76.33	1.452	31	45
35.66	37.05	38.42	39.80	41.18	43.94	50.55	53.86	54.96	57.72	64.61	65.99	73.98	75.64	1.455	33	48
32.20	33.58	34.95	36.33	37.71	40.48	47.09	50.40	51.50	54.26	61.15	62.53	70.53	72.18	1.465	43	63
35.25	36.63	38.00	39.39	40.76	43.52	50.14	53.45	54.55	57.30	64.20	65.58	73.57	75.22	1.471	34	50
34.55	35.94	37.31	38.69	40.07	42.83	49.44	52.75	53.86	56.61	63.50	64.88	72.88	74.53	1.472	36	53
33.86	35.24	36.62	38.00	39.38	42.14	48.75	52.06	53.16	55.92	62.81	64.19	72.18	73.84	1.474	38	56
30.39	31.77	33.15	34.53	35.91	38.67	45.29	48.60	49.70	52.46	59.35	60.73	68.73	70.38	1.479	48	71
36.91	38.29	39.66	41.05	42.42	45.18	51.79	55.11	56.21	58.96	65.85	67.23	75.22	76.88	1.483	29	43
31.36	32.74	34.12	35.50	36.88	39.64	46.26	49.57	50.67	53.43	60.32	61.70	69.70	71.35	1.489	45	67
20.83	22.23	23.61	25.01	26.39	29.17	35.82	39.14	40.24	43.01	49.91	51.29	59.30	60.96	1.493	75	112
36.49	37.87	39.25	40.63	42.01	44.77	51.38	54.69	55.79	58.55	65.44	66.82	74.81	76.46	1.500	30	45
35.80	37.18	38.56	39.94	41.31	44.07	50.69	54.00	55.10	57.85	64.75	66.13	74.12	75.77	1.500	32	48
33.02	34.41	35.78	37.													

Drive Selection Table

Sprocket Combinations				Speed Ratio	Center Distance, Inches													
Driver		Driven			14MGT-994 P.L. 39.13 71 Teeth	14MGT-1120 P.L. 44.09 80 Teeth	14MGT-1190 P.L. 46.85 85 Teeth	14MGT-1260 P.L. 49.61 90 Teeth	14MGT-1400 P.L. 55.12 100 Teeth	14MGT-1568 P.L. 61.73 112 Teeth	14MGT-1610 P.L. 63.39 115 Teeth	14MGT-1750 P.L. 68.50 125 Teeth	14MGT-1890 P.L. 74.41 135 Teeth	14MGT-1960 P.L. 77.17 140 Teeth	14MGT-2100 P.L. 82.68 150 Teeth	14MGT-2240 P.L. 88.19 160 Teeth	14MGT-2310 P.L. 90.94 165 Teeth	
Number of Grooves	Pitch Diameter (Inches)	Number of Grooves	Pitch Diameter (Inches)															
53	9.299	80	14.036	1.509							13.15	15.95	18.73	20.12	22.89	25.66	27.04	
35	6.141	53	9.299	1.514		9.79	11.19	12.58	15.35	18.67	19.50	22.27	25.03	26.41	29.17	31.93	33.31	
37	6.492	56	9.825	1.514		9.08	10.48	11.87	14.65	17.97	18.81	21.57	24.33	25.72	28.48	31.24	32.61	
33	5.790	50	8.772	1.515	7.99	10.50	11.89	13.28	16.05	19.37	20.20	22.96	25.72	27.11	29.87	32.62	34.00	
28	4.912	43	7.544	1.536	9.69	12.19	13.58	14.96	17.73	21.04	21.87	24.63	27.39	28.77	31.53	34.29	35.66	
39	6.842	60	10.527	1.538			9.61	11.01	13.80	17.12	17.96	20.73	23.49	24.88	27.64	30.40	31.78	
31	5.439	48	8.421	1.548	8.55	11.06	12.45	13.84	16.61	19.92	20.76	23.52	26.28	27.66	30.42	33.18	34.55	
29	5.088	45	7.895	1.552	9.26	11.76	13.15	14.54	17.31	20.62	21.45	24.21	26.97	28.35	31.11	33.87	35.25	
36	6.316	56	9.825	1.556		9.20	10.60	12.00	14.78	18.10	18.94	21.70	24.46	25.85	28.61	31.37	32.75	
43	7.544	67	11.755	1.558					12.22	15.56	16.40	19.18	21.95	23.33	26.10	28.86	30.24	
34	5.965	53	9.299	1.559		9.92	11.31	12.71	15.48	18.80	19.64	22.40	25.16	26.54	29.30	32.06	33.44	
32	5.614	50	8.772	1.563	8.11	10.63	12.02	13.41	16.18	19.50	20.33	23.10	25.86	27.24	30.00	32.76	34.13	
48	8.421	75	13.158	1.563						13.71	14.55	17.34	20.12	21.51	24.28	27.04	28.42	
40	7.018	63	11.053	1.575				10.42	13.21	16.55	17.38	20.16	22.92	24.31	27.07	29.83	31.21	
71	12.457	112	19.650	1.577												18.53	19.93	
45	7.895	71	12.457	1.578					11.35	14.70	15.54	18.32	21.10	22.48	25.25	28.02	29.40	
38	6.667	60	10.527	1.579			9.73	11.13	13.92	17.25	18.09	20.86	23.62	25.01	27.77	30.53	31.91	
30	5.263	48	8.421	1.600	8.67	11.19	12.58	13.97	16.74	20.06	20.89	23.65	26.41	27.79	30.55	33.31	34.69	
35	6.141	56	9.825	1.600		9.32	10.73	12.13	14.91	18.23	19.07	21.83	24.60	25.98	28.74	31.50	32.88	
50	8.772	80	14.036	1.600						12.68	13.52	16.32	19.11	20.50	23.28	26.05	27.43	
33	5.790	53	9.299	1.606		10.04	11.44	12.83	15.61	18.93	19.77	22.53	25.29	26.68	29.44	32.20	33.57	
28	4.912	45	7.895	1.607	9.39	11.89	13.28	14.67	17.44	20.75	21.58	24.35	27.11	28.49	31.25	34.00	35.38	
56	9.825	90	15.790	1.607								14.01	16.82	18.22	21.01	23.79	25.18	
31	5.439	50	8.772	1.613	8.23	10.75	12.15	13.54	16.31	19.63	20.47	23.23	25.99	27.37	30.13	32.89	34.27	
39	6.842	63	11.053	1.615				10.54	13.34	16.68	17.51	20.29	23.05	24.44	27.20	29.97	31.34	
37	6.492	60	10.527	1.622			9.85	11.26	14.05	17.38	18.22	20.99	23.75	25.14	27.90	30.66	32.04	
34	5.965	56	9.825	1.647		9.45	10.85	12.25	15.03	18.36	19.20	21.96	24.73	26.11	28.87	31.63	33.01	
43	7.544	71	12.457	1.651					11.59	14.95	15.79	18.58	21.35	22.74	25.51	28.28	29.66	
29	5.088	48	8.421	1.655	8.80	11.31	12.71	14.10	16.87	20.19	21.02	23.78	26.54	27.93	30.68	33.44	34.82	
32	5.614	53	9.299	1.656		10.16	11.57	12.96	15.74	19.06	19.90	22.66	25.43	26.81	29.57	32.33	33.71	
38	6.667	63	11.053	1.658				10.66	13.46	16.80	17.64	20.41	23.18	24.57	27.33	30.10	31.48	
30	5.263	50	8.772	1.667	8.36	10.88	12.28	13.67	16.44	19.76	20.60	23.36	26.12	27.51	30.27	33.03	34.40	
36	6.316	60	10.527	1.667			9.97	11.38	14.17	17.51	18.35	21.12	23.88	25.27	28.03	30.79	32.17	
45	7.895	75	13.158	1.667						14.08	14.93	17.72	20.50	21.89	24.66	27.43	28.81	
48	8.421	80	14.036	1.667						12.92	13.77	16.57	19.36	20.76	23.53	26.31	27.69	
67	11.755	112	19.650	1.672											16.19	19.02	20.42	
40	7.018	67	11.755	1.675					12.59	15.94	16.78	19.56	22.34	23.72	26.49	29.25	30.63	
33	5.790	56	9.825	1.697		9.57	10.98	12.38	15.16	18.49	19.33	22.09	24.86	26.24	29.01	31.77	33.14	
53	9.299	90	15.790	1.698								14.38	17.19	18.60	21.39	24.17	25.56	
37	6.492	63	11.053	1.703				10.78	13.59	16.93	17.77	20.54	23.31	24.70	27.47	30.23	31.61	
31	5.439	53	9.299	1.710		10.29	11.69	13.09	15.87	19.19	20.03	22.79	25.56	26.94	29.70	32.46	33.84	
28	4.912	48	8.421	1.714	8.92	11.44	12.83	14.22	17.00	20.32	21.15	23.91	26.68	28.06	30.82	33.58	34.95	
35	6.141	60	10.527	1.714			10.09	11.50	14.30	17.64	18.47	21.25	24.01	25.40	28.16	30.93	32.30	
39	6.842	67	11.755	1.718					12.72	16.07	16.91	19.69	22.46	23.85	26.62	29.39	30.77	
29	5.088	50	8.772	1.724	8.48	11.00	12.40	13.80	16.57	19.89	20.73	23.49	26.25	27.64	30.40	33.16	34.54	
43	7.544	75	13.158	1.744						14.33	15.18	17.97	20.76	22.15	24.92	27.69	29.08	
32	5.614	56	9.825	1.750		9.69	11.10	12.50	15.29	18.62	19.46	22.22	24.99	26.38	29.14	31.90	33.28	
36	6.316	63	11.053	1.750			9.49	10.91	13.71	17.06	17.90	20.67	23.44	24.83	27.60	30.36	31.74	
80	14.036	140	24.562	1.750														
38	6.667	67	11.755	1.763				10.01	12.84	16.20	17.04	19.82	22.59	23.98	26.75	29.52	30.90	
34	5.965	60	10.527	1.765			10.22	11.63	14.43	17.77	18.60	21.38	24.14	25.53	28.30	31.06	32.44	
30	5.263	53	9.299	1.767		10.41	11.82	13.21	16.00	19.32	20.16	22.92	25.69	27.07	29.83	32.60	33.97	
40	7.018	71	12.457	1.775					11.95	15.33	16.17	18.96	21.74	23.13	25.90	28.67	30.05	
45	7.895	80	14.036	1.778						13.28	14.14	16.95	19.74	21.14	23.92	26.69	28.08	
63	11.053	112	19.650	1.778											16.67	19.51	20.91	
28	4.912	50	8.772	1.786	8.60	11.13	12.53	13.92	16.70	20.02	20.86	23.62	26.39	27.77	30.53	33.29	34.67	
35	6.141	63	11.053	1.800			9.61	11.03	13.84	17.19	18.02	20.80	23.57	24.96	27.73	30.49	31.87	
50	8.772	90	15.790	1.800								14.74	17.56	18.97	21.77	24.55	25.94	
31	5.439	56	9.825	1.806		9.81	11.22	12.63	15.42	18.75	19.58	22.35	25.12	26.51	29.27	32.03	33.41	
37	6.492	67	11.755	1.811				10.13	12.96	16.32	17.16	19.94	22.72	24.11	26.88	29.65	31.03	
33	5.790	60	10.527	1.818		8.91	10.34	11.75	14.55	17.89	18.73	21.50	24.27	25.66	28.43	31.19	32.57	
39	6.842	71	12.457	1.821					12.07	15.45	16.30	19.09	21.87	23.26	26.03	28.80	30.18	
29	5.088	53	9.299	1.828	7.99	10.53	11.94	13.34	16.12	19.45	20.29	23.05	25.82	27.20	29.97	32.73	34.11	
34	5.965	63	11.053	1.853			9.72	11.15	13.96	17.31	18.15	20.93	23.70	25.09	27.86	30.62	32.00	
43	7.544	80	14.036	1.860						13.52	14.38	17.19	19.99	21.39	24.17	26.95	28.33	
36	6.316	67	11.755	1.861				10.25	13.08	16.45	17.29	20.07	22.85	24.24	27.01	29.78	31.16	
30	5.263	56	9.825	1.867		9.93	11.34	12.75	15.54	18.88	19.71	22.48	25.25	26.64	29.40	32.16	33.54	
60	10.527	112	19.650	1.867											17.02	19.87	21.28	
75	13.158	140	24.562	1.867					12.19	15.58	16.42	19.21	21.99	23.39	26.16	28.93	30.31	
38	6.667	71	12.457	1.868														
Length Factor*				0.68	0.73	0.75	0.77	0.81	0.85	0.86	0.89	0.92	0.94	0.96	0.99	1.00		

주) 니플 도금 pulley에 대해서는 69페이지를 참조해 주십시오. * 적절한 벨트 폭을 결정하기 위해 "length factor" 가 사용되어야 합니다.
 *당해 내용은 미국 Gates사의 catalog번역이므로 실제 구매 관련 업무는 한국게이츠로 문의 바랍니다.



Center Distance, Inches														Sprocket Combinations		
14MGT-2380 P.L. 93.70 170 Teeth	14MGT-2460 P.L. 96.46 175 Teeth	14MGT-2520 P.L. 99.21 180 Teeth	14MGT-2590 P.L. 101.97 185 Teeth	14MGT-2660 P.L. 104.72 190 Teeth	14MGT-2800 P.L. 110.24 200 Teeth	14MGT-3136 P.L. 123.46 224 Teeth	14MGT-3304 P.L. 130.08 236 Teeth	14MGT-3360 P.L. 132.28 240 Teeth	14MGT-3500 P.L. 137.79 250 Teeth	14MGT-3850 P.L. 151.57 275 Teeth	14MGT-3920 P.L. 154.33 280 Teeth	14MGT-4326 P.L. 170.31 309 Teeth	14MGT-4410 P.L. 173.62 315 Teeth	Speed Ratio	DriveR	
															Number of Grooves	Number of Grooves
28.42	29.81	31.19	32.57	33.95	36.72	43.34	46.65	47.75	50.51	57.41	58.79	66.79	68.44	1.509	53	80
34.69	36.07	37.45	38.83	40.20	42.96	49.58	52.89	53.99	56.75	63.64	65.02	73.01	74.67	1.514	35	53
33.99	35.38	36.75	38.13	39.51	42.27	48.89	52.20	53.30	56.05	62.95	64.33	72.32	73.98	1.514	37	56
35.38	36.76	38.14	39.52	40.90	43.66	50.27	53.58	54.68	57.44	64.33	65.71	73.70	75.36	1.515	33	50
37.04	38.42	39.80	41.18	42.56	45.32	51.93	55.24	56.34	59.10	65.99	67.37	75.36	77.02	1.536	28	43
33.16	34.54	35.92	37.30	38.67	41.44	48.05	51.37	52.47	55.22	62.12	63.50	71.49	73.15	1.538	39	60
35.93	37.31	38.69	40.07	41.45	44.21	50.82	54.13	55.23	57.99	64.88	66.26	74.25	75.91	1.548	31	48
36.63	38.01	39.38	40.76	42.14	44.90	51.51	54.83	55.93	58.68	65.57	66.95	74.95	76.60	1.552	29	45
34.13	35.51	36.89	38.27	39.64	42.41	49.02	52.33	53.43	56.19	63.08	64.46	72.46	74.11	1.556	36	56
31.62	33.01	34.38	35.77	37.14	39.91	46.52	49.84	50.94	53.70	60.59	61.97	69.97	71.62	1.558	43	67
34.82	36.20	37.58	38.96	40.34	43.10	49.71	53.03	54.13	56.88	63.77	65.16	73.15	74.80	1.559	34	53
35.52	36.90	38.27	39.65	41.03	43.79	50.41	53.72	54.82	57.57	64.47	65.85	73.84	75.49	1.563	32	50
29.81	31.19	32.57	33.95	35.33	38.10	44.72	48.03	49.13	51.89	58.79	60.17	68.17	69.82	1.563	48	75
32.59	33.98	35.35	36.74	38.11	40.88	47.49	50.81	51.91	54.66	61.56	62.94	70.93	72.59	1.575	40	63
21.33	22.73	24.12	25.51	26.90	29.69	36.34	39.66	40.76	43.53	50.44	51.82	59.83	61.49	1.577	71	112
30.78	32.16	33.54	34.93	36.30	39.07	45.69	49.00	50.10	52.86	59.76	61.14	69.13	70.79	1.578	45	71
33.29	34.67	36.05	37.43	38.81	41.57	48.19	51.50	52.60	55.36	62.25	63.63	71.62	73.28	1.579	38	60
36.07	37.45	38.83	40.21	41.58	44.34	50.96	54.27	55.37	58.13	65.02	66.40	74.39	76.05	1.600	30	48
34.26	35.64	37.02	38.40	39.78	42.54	49.16	52.47	53.57	56.33	63.22	64.60	72.59	74.25	1.600	35	56
28.82	30.20	31.58	32.97	34.35	37.11	43.74	47.05	48.15	50.91	57.81	59.19	67.19	68.85	1.600	50	80
34.96	36.34	37.71	39.09	40.47	43.23	49.85	53.16	54.26	57.02	63.91	65.29	73.28	74.94	1.606	33	53
36.76	38.14	39.52	40.90	42.28	45.04	51.65	54.96	56.06	58.82	65.71	67.09	75.08	76.74	1.607	28	45
26.56	27.95	29.34	30.72	32.10	34.87	41.50	44.82	45.93	48.69	55.59	56.97	64.97	66.63	1.607	56	90
35.65	37.03	38.41	39.79	41.16	43.93	50.54	53.85	54.95	57.71	64.60	65.98	73.97	75.63	1.613	31	50
32.73	34.11	35.49	36.87	38.25	41.01	47.63	50.94	52.04	54.80	61.69	63.08	71.07	72.72	1.615	39	63
33.42	34.80	36.18	37.56	38.94	41.70	48.32	51.63	52.73	55.49	62.39	63.77	71.76	73.42	1.622	37	60
34.39	35.78	37.15	38.54	39.91	42.67	49.29	52.60	53.70	56.46	63.35	64.73	72.73	74.38	1.647	34	56
31.04	32.43	33.81	35.19	36.57	39.33	45.96	49.27	50.37	53.13	60.03	61.41	69.40	71.06	1.651	43	71
36.20	37.58	38.96	40.34	41.72	44.48	51.09	54.40	55.51	58.26	65.15	66.53	74.53	76.18	1.655	29	48
35.09	36.47	37.85	39.23	40.61	43.37	49.98	53.30	54.40	57.15	64.05	65.43	73.42	75.07	1.656	32	53
32.86	34.24	35.62	37.00	38.38	41.14	47.76	51.08	52.18	54.93	61.83	63.21	71.20	72.86	1.658	38	63
35.78	37.17	38.54	39.92	41.30	44.06	50.68	53.99	55.09	57.85	64.74	66.12	74.11	75.77	1.667	30	50
33.56	34.94	36.32	37.70	39.07	41.84	48.46	51.77	52.87	55.63	62.52	63.90	71.90	73.55	1.667	36	60
30.20	31.59	32.96	34.35	35.73	38.50	45.12	48.43	49.54	52.29	59.19	60.57	68.57	70.23	1.667	45	75
29.08	30.46	31.84	33.23	34.61	37.38	44.00	47.32	48.42	51.18	58.08	59.46	67.46	69.12	1.667	48	80
21.83	23.23	24.62	26.02	27.41	30.20	36.85	40.18	41.29	44.05	50.97	52.35	60.36	62.02	1.672	67	112
32.02	33.40	34.78	36.16	37.54	40.31	46.93	50.24	51.34	54.10	60.99	62.38	70.37	72.03	1.675	40	67
34.53	35.91	37.29	38.67	40.05	42.81	49.42	52.74	53.84	56.60	63.49	64.87	72.86	74.52	1.697	33	56
26.95	28.34	29.72	31.11	32.49	35.27	41.90	45.22	46.32	49.08	55.99	57.37	65.37	67.03	1.698	53	90
32.99	34.37	35.75	37.14	38.51	41.28	47.90	51.21	52.31	55.07	61.96	63.34	71.34	72.99	1.703	37	63
35.22	36.60	37.98	39.36	40.74	43.50	50.12	53.43	54.53	57.29	64.18	65.56	73.55	75.21	1.710	31	53
36.34	37.72	39.09	40.48	41.85	44.61	51.23	54.54	55.64	58.40	65.29	66.67	74.66	76.32	1.714	28	48
33.69	35.07	36.45	37.83	39.21	41.97	48.59	51.90	53.00	55.76	62.66	64.04	72.03	73.69	1.714	35	60
32.15	33.53	34.91	36.30	37.67	40.44	47.06	50.37	51.48	54.23	61.13	62.51	70.51	72.16	1.718	39	67
35.92	37.30	38.68	40.06	41.43	44.20	50.81	54.12	55.22	57.98	64.87	66.25	74.25	75.90	1.724	29	50
30.46	31.85	33.23	34.61	35.99	38.76	45.38	48.70	49.80	52.56	59.46	60.84	68.84	70.49	1.744	43	75
34.66	36.04	37.42	38.80	40.18	42.94	49.56	52.87	53.97	56.73	63.62	65.01	73.00	74.65	1.750	32	56
33.12	34.51	35.89	37.27	38.65	41.41	48.03	51.34	52.44	55.20	62.10	63.48	71.47	73.13	1.750	36	63
			19.97	21.39	24.23	30.97	34.32	35.43	38.22	45.16	46.55	54.59	56.25	1.750	80	140
32.28	33.67	35.04	36.43	37.81	40.57	47.19	50.51	51.61	54.37	61.26	62.64	70.64	72.30	1.763	38	67
33.82	35.20	36.58	37.96	39.34	42.11	48.72	52.04	53.14	55.90	62.79	64.17	72.17	73.82	1.765	34	60
35.36	36.74	38.11	39.50	40.87	43.64	50.25	53.57	54.67	57.42	64.32	65.70	73.69	75.35	1.767	30	53
31.44	32.82	34.20	35.59	36.96	39.73	46.35	49.67	50.77	53.53	60.43	61.81	69.81	71.46	1.775	40	71
29.47	30.85	32.23	33.62	35.00	37.77	44.40	47.72	48.82	51.58	58.48	59.86	67.86	69.52	1.778	45	80
22.32	23.73	25.12	26.52	27.91	30.70	37.37	40.70	41.80	44.57	51.49	52.88	60.89	62.55	1.778	63	112
36.05	37.43	38.81	40.19	41.57	44.33	50.95	54.26	55.36	58.12	65.01	66.39	74.38	76.04	1.786	28	50
33.26	34.64	36.02	37.40	38.78	41.54	48.16	51.48	52.58	55.34	62.23	63.61	71.61	73.26	1.800	35	63
27.33	28.72	30.11	31.50	32.88	35.66	42.29	45.61	46.72	49.48	56.38	57.77	65.77	67.43	1.800	50	90
34.79	36.18	37.55	38.93	40.31	43.08	49.69	53.01	54.11	56.86	63.76	65.14	73.13	74.79	1.806	31	56
32.41	33.80	35.18	36.56	37.94	40.70	47.33	50.64	51.74	54.50	61.40	62.78	70.77	72.43	1.811	37	67
33.95	35.34	36.71	38.10	39.47	42.24	48.86	52.17	53.27	56.03	62.93	64.31	72.30	73.96	1.818	33	60
31.57	32.95	34.33	35.72	37.10	39.86	46.49	49.80	50.91	53.66	60.56	61.94	69.94	71.60	1.821	39	71
35.49	36.87	38.25	39.63	41.01	43.77	50.39	53.70	54.80	57.56	64.45	65.83	73.83	75.48	1.828	29	53
33.39	34.77	36.15	37.53	38.91	41.68	48.30	51.61	52.71	55.47	62.37	63.75	71.74	73.40	1.853	34	63
29.72	31.11	32.49	33.88	35.26	38.03	44.66	47.98	49.08	51.84	58.75	60.13	68.13	69.79	1.860	43	80
32.54	33.93	35.31	36.69	38.07	40.84	47.46	50.77	51.88	54.63	61.53	62.91	70.91	72.57	1.861	36	67
34.93	36.31	37.69	39.07	40.45	43.21	49.83	53.14	54.24	57.00	63.89	65.28	73.27	74.93	1.867	30	56
22.69	24.10	25.49	26.90	28.29	31.08	37.75	41.09	42.19	44.96	51.88	53.27	61.28	62.94	1.867	60	112
			20.56	21.99	24.84	31.59	34.95	36.06	38.85	45.80	47.19	55.24	56.90	1.867	75	140
31.70	33.08	34.46	35.85	37.23	40.00	46.62										

Drive Selection Table

Sprocket Combinations				Speed Ratio	Center Distance, Inches														
DriveR		DriveN			14MGT-994 P.L. 39.13 71 Teeth	14MGT-1120 P.L. 44.09 80 Teeth	14MGT-1190 P.L. 46.85 85 Teeth	14MGT-1260 P.L. 49.61 90 Teeth	14MGT-1400 P.L. 55.12 100 Teeth	14MGT-1568 P.L. 61.73 112 Teeth	14MGT-1610 P.L. 63.39 115 Teeth	14MGT-1750 P.L. 68.50 125 Teeth	14MGT-1890 P.L. 74.41 135 Teeth	14MGT-1960 P.L. 77.17 140 Teeth	14MGT-2100 P.L. 82.68 150 Teeth	14MGT-2240 P.L. 88.19 160 Teeth	14MGT-2310 P.L. 90.94 165 Teeth		
Number of Grooves	Pitch Diameter (Inches)	Number of Grooves	Pitch Diameter (Inches)																
32	5.614	60	10.527	1.875		9.03	10.46	11.87	14.68	18.02	18.86	21.63	24.40	25.79	28.56	31.32	32.70		
40	7.018	75	13.158	1.875					11.29	14.70	15.54	18.35	21.14	22.53	25.31	28.08	29.46		
48	8.421	90	15.790	1.875								14.98	17.81	19.22	22.02	24.81	26.20		
28	4.912	53	9.299	1.893	8.11	10.66	12.06	13.46	16.25	19.58	20.42	23.18	25.95	27.34	30.10	32.86	34.24		
33	5.790	63	11.053	1.909			9.84	11.27	14.09	17.44	18.28	21.06	23.83	25.22	27.99	30.75	32.13		
35	6.141	67	11.755	1.914				10.37	13.21	16.57	17.41	20.20	22.98	24.37	27.14	29.91	31.29		
37	6.492	71	12.457	1.919					12.31	15.70	16.54	19.34	22.12	23.51	26.29	29.06	30.44		
39	6.842	75	13.158	1.923					11.41	14.82	15.67	18.47	21.26	22.66	25.44	28.21	29.59		
29	5.088	56	9.825	1.931		10.05	11.47	12.87	15.67	19.00	19.84	22.61	25.38	26.77	29.53	32.30	33.67		
31	5.439	60	10.527	1.935		9.15	10.58	11.99	14.80	18.15	18.98	21.76	24.53	25.92	28.69	31.45	32.83		
32	5.614	63	11.053	1.969			9.96	11.39	14.21	17.56	18.40	21.18	23.96	25.35	28.12	30.88	32.27		
34	5.965	67	11.755	1.971				10.49	13.33	16.70	17.54	20.33	23.11	24.50	27.27	30.04	31.42		
36	6.316	71	12.457	1.972					12.43	15.82	16.67	19.46	22.25	23.64	26.42	29.19	30.57		
71	12.457	140	24.562	1.972															
38	6.667	75	13.158	1.974					11.53	14.94	15.79	18.60	21.39	22.78	25.56	28.34	29.72		
28	4.912	56	9.825	2.000		10.17	11.59	13.00	15.79	19.13	19.97	22.74	25.51	26.90	29.66	32.43	33.81		
30	5.263	60	10.527	2.000		9.27	10.70	12.12	14.93	18.27	19.11	21.89	24.66	26.05	28.82	31.58	32.96		
40	7.018	80	14.036	2.000							13.88	14.74	17.56	20.37	21.77	24.55	27.33	28.72	
45	7.895	90	15.790	2.000								12.46	15.34	18.17	19.58	22.39	25.18	26.57	
56	9.825	112	19.650	2.000											17.50	20.35	21.76		
37	6.492	75	13.158	2.027					11.65	15.06	15.91	18.72	21.51	22.91	25.69	28.47	29.85		
35	6.141	71	12.457	2.029					12.55	15.94	16.79	19.59	22.37	23.77	26.55	29.32	30.70		
33	5.790	67	11.755	2.030					10.60	13.45	16.82	17.66	20.45	23.23	24.62	27.40	30.17	31.55	
31	5.439	63	11.053	2.032			10.08	11.51	14.33	17.69	18.53	21.31	24.09	25.48	28.25	31.02	32.40		
39	6.842	80	14.036	2.051					14.00	14.86	17.69	20.49	21.89	24.68	27.46	28.85			
29	5.088	60	10.527	2.069		9.38	10.82	12.24	15.05	18.40	19.24	22.02	24.79	26.18	28.95	31.71	33.09		
36	6.316	75	13.158	2.083					11.76	15.18	16.03	18.84	21.64	23.04	25.82	28.60	29.98		
34	5.965	71	12.457	2.088					12.67	16.07	16.91	19.71	22.50	23.90	26.67	29.45	30.83		
67	11.755	140	24.562	2.090															
43	7.544	90	15.790	2.093							12.69	15.57	18.42	19.83	22.64	25.43	26.83		
32	5.614	67	11.755	2.094				10.72	13.57	16.94	17.79	20.58	23.36	24.75	27.53	30.30	31.68		
30	5.263	63	11.053	2.100			10.20	11.63	14.45	17.81	18.66	21.44	24.22	25.61	28.38	31.15	32.53		
80	14.036	168	29.475	2.100															
38	6.667	80	14.036	2.105						14.12	14.98	17.81	20.61	22.02	24.81	27.59	28.98		
53	9.299	112	19.650	2.113										14.94	17.85	20.71	22.13		
28	4.912	60	10.527	2.143		9.50	10.94	12.36	15.17	18.53	19.37	22.15	24.92	26.31	29.08	31.85	33.23		
35	6.141	75	13.158	2.143					11.88	15.30	16.16	18.97	21.76	23.16	25.95	28.72	30.11		
33	5.790	71	12.457	2.152					9.91	12.79	16.19	17.04	19.84	22.63	24.02	26.80	29.58	30.96	
31	5.439	67	11.755	2.161			9.38	10.84	13.69	17.07	17.91	20.70	23.49	24.88	27.66	30.43	31.81		
37	6.492	80	14.036	2.162					14.24	15.10	17.93	20.74	22.14	24.93	27.72	29.10			
29	5.088	63	11.053	2.172		8.86	10.31	11.75	14.58	17.94	18.78	21.57	24.34	25.73	28.51	31.28	32.66		
34	5.965	75	13.158	2.206					12.00	15.42	16.28	19.09	21.89	23.29	26.07	28.85	30.24		
32	5.614	71	12.457	2.219				10.02	12.91	16.31	17.16	19.96	22.75	24.15	26.93	29.70	31.09		
36	6.316	80	14.036	2.222					10.88	14.36	15.22	18.05	20.86	22.27	25.06	27.84	29.23		
63	11.053	140	24.562	2.222															
30	5.263	67	11.755	2.233			9.50	10.95	13.81	17.19	18.04	20.83	23.62	25.01	27.78	30.56	31.94		
50	8.772	112	19.650	2.240										15.28	18.20	21.07	22.49		
75	13.158	168	29.475	2.240															
28	4.912	63	11.053	2.250		8.98	10.43	11.87	14.70	18.06	18.91	21.69	24.47	25.86	28.64	31.41	32.79		
40	7.018	90	15.790	2.250						12.15	13.04	15.93	18.78	20.19	23.01	25.81	27.20		
80	14.036	180	31.580	2.250															
33	5.790	75	13.158	2.273					12.11	15.54	16.40	19.21	22.01	23.41	26.20	28.98	30.36		
35	6.141	80	14.036	2.286					11.00	14.48	15.34	18.17	20.99	22.39	25.18	27.97	29.36		
31	5.439	71	12.457	2.290				10.14	13.03	16.43	17.28	20.09	22.88	24.28	27.06	29.83	31.22		
39	6.842	90	15.790	2.308						12.26	13.15	16.05	18.90	20.32	23.13	25.93	27.33		
29	5.088	67	11.755	2.310			9.61	11.07	13.93	17.31	18.16	20.96	23.74	25.14	27.91	30.69	32.07		
48	8.421	112	19.650	2.333										15.51	18.43	21.30	22.73		
60	10.527	140	24.562	2.333															
32	5.614	75	13.158	2.344					12.23	15.67	16.52	19.34	22.14	23.54	26.33	29.11	30.49		
34	5.965	80	14.036	2.353					11.11	14.59	15.46	18.29	21.11	22.51	25.31	28.10	29.48		
71	12.457	168	29.475	2.366															
30	5.263	71	12.457	2.367					10.25	13.15	16.56	17.40	20.21	23.01	24.40	27.18	29.96	31.35	
38	6.667	90	15.790	2.368						12.38	13.27	16.16	19.02	20.44	23.25	26.06	27.45		
28	4.912	67	11.755	2.393															
75	13.158	180	31.580	2.400			9.73	11.19	14.05	17.44	18.28	21.08	23.87	25.26	28.04	30.81	32.20		
31	5.439	75	13.158	2.419					12.35	15.78	16.64	19.46	22.26	23.66	26.45	29.23	30.62		
33	5.790	80	14.036	2.424					11.22	14.71	15.57	18.42	21.23	22.64	25.43	28.22	29.61		
37	6.492	90	15.790	2.432						12.49	13.38	16.28	19.14	20.56	23.38	26.18	27.58		
29	5.088	71	12.457	2.448				10.36	13.27	16.68	17.53	20.34	23.13	24.53	27.31	30.09	31.47		
45	7.895	112	19.650	2.489									14.35	15.85	18.78	21.66	23.08		
30	5.263	75	13.158	2.500					12.46	15.90	16.76	19.58	22.39	23.79	26.58	29.36	30.75		
32	5.614	80	14.036	2.500					11.34	14.83	15.69	18.54	21.36	22.76	25.56	28.35	29.74		
36	6.316	90	15.790	2.500						12.60	13.49	16.40	19.26	20.68	23.50	26.31	27.70		
56	9.825	140	24.562	2.500															
80	14.036	200	35.089	2.500															

Length Factor* 0.68 0.73 0.75 0.77 0.81 0.85 0.86 0.89 0.92 0.94 0.96 0.99 1.00

주) 니플 도금 pulley에 대해서는 69페이지를 참조해 주십시오. * 적절한 벨트 폭을 결정하기 위해 "length factor" 가 사용되어야 합니다.
 * 당해 내용은 미국 Gates사의 catalog번역이므로 실제 구매 관련 업무는 한국게이트로 문의 바랍니다.

Center Distance, Inches														Sprocket Combinations		
14MGT-2380 P.L. 93.70 170 Teeth	14MGT-2460 P.L. 96.46 175 Teeth	14MGT-2520 P.L. 99.21 180 Teeth	14MGT-2590 P.L. 101.97 185 Teeth	14MGT-2660 P.L. 104.72 190 Teeth	14MGT-2800 P.L. 110.24 200 Teeth	14MGT-3136 P.L. 123.46 224 Teeth	14MGT-3304 P.L. 130.08 236 Teeth	14MGT-3360 P.L. 132.28 240 Teeth	14MGT-3500 P.L. 137.79 250 Teeth	14MGT-3850 P.L. 151.57 275 Teeth	14MGT-3920 P.L. 154.33 280 Teeth	14MGT-4326 P.L. 170.31 309 Teeth	14MGT-4410 P.L. 173.62 315 Teeth	Speed Ratio	DriveR	
															Number of Grooves	Number of Grooves
34.08	35.47	36.85	38.23	39.61	42.37	48.99	52.31	53.41	56.16	63.06	64.44	72.44	74.09	1.875	32	60
30.85	32.24	33.62	35.00	36.38	39.15	45.78	49.10	50.20	52.96	59.86	61.24	69.24	70.90	1.875	40	75
27.59	28.98	30.37	31.76	33.14	35.92	42.56	45.88	46.98	49.74	56.65	58.03	66.04	67.69	1.875	48	90
35.62	37.00	38.38	39.76	41.14	43.90	50.52	53.83	54.93	57.69	64.59	65.97	73.96	75.62	1.893	28	53
33.52	34.90	36.28	37.66	39.04	41.81	48.43	51.74	52.85	55.60	62.50	63.88	71.88	73.53	1.909	33	63
32.67	34.06	35.44	36.82	38.20	40.97	47.59	50.91	52.01	54.77	61.67	63.05	71.04	72.70	1.914	35	67
31.83	33.21	34.59	35.98	37.36	40.13	46.75	50.07	51.17	53.93	60.83	62.21	70.21	71.87	1.919	37	71
30.98	32.37	33.75	35.14	36.52	39.29	45.91	49.23	50.33	53.09	59.99	61.38	69.38	71.03	1.923	39	75
35.06	36.44	37.82	39.20	40.58	43.34	49.96	53.27	54.38	57.13	64.03	65.41	73.40	75.06	1.931	29	56
34.22	35.60	36.98	38.36	39.74	42.50	49.12	52.44	53.54	56.30	63.19	64.58	72.57	74.23	1.935	31	60
33.65	35.03	36.41	37.80	39.18	41.94	48.56	51.88	52.98	55.74	62.64	64.02	72.01	73.67	1.969	32	63
32.80	34.19	35.57	36.95	38.33	41.10	47.72	51.04	52.14	54.90	61.80	63.18	71.18	72.84	1.971	34	67
31.96	33.34	34.72	36.11	37.49	40.26	46.89	50.20	51.30	54.06	60.96	62.35	70.34	72.00	1.972	36	71
		19.59	21.03	22.46	25.32	32.08	35.45	36.56	39.35	46.31	47.71	55.75	57.42	1.972	71	140
31.11	32.50	33.88	35.27	36.65	39.42	46.05	49.36	50.47	53.23	60.13	61.51	69.51	71.17	1.974	38	75
35.19	36.57	37.95	39.33	40.71	43.48	50.10	53.41	54.51	57.27	64.16	65.54	73.54	75.20	2.000	28	56
34.35	35.73	37.11	38.49	39.87	42.64	49.26	52.57	53.67	56.43	63.33	64.71	72.71	74.36	2.000	30	60
30.11	31.50	32.88	34.27	35.65	38.42	45.06	48.38	49.48	52.24	59.15	60.53	68.53	70.19	2.000	40	80
27.97	29.36	30.75	32.14	33.53	36.30	42.95	46.27	47.37	50.14	57.05	58.43	66.44	68.09	2.000	45	90
23.18	24.59	25.99	27.39	28.79	31.59	38.26	41.60	42.71	45.48	52.40	53.79	61.81	63.47	2.000	56	112
31.24	32.63	34.01	35.39	36.78	39.55	46.18	49.49	50.60	53.36	60.26	61.64	69.64	71.30	2.027	37	75
32.09	33.47	34.86	36.24	37.62	40.39	47.02	50.33	51.44	54.20	61.10	62.48	70.48	72.13	2.029	35	71
32.94	34.32	35.70	37.09	38.46	41.23	47.86	51.17	52.28	55.03	61.93	63.31	71.31	72.97	2.030	33	67
33.78	35.17	36.54	37.93	39.31	42.07	48.70	52.01	53.11	55.87	62.77	64.15	72.15	73.80	2.032	31	63
30.24	31.63	33.01	34.40	35.78	38.55	45.19	48.51	49.61	52.37	59.28	60.66	68.66	70.32	2.051	39	80
34.48	35.86	37.24	38.63	40.00	42.77	49.39	52.71	53.81	56.57	63.46	64.84	72.84	74.50	2.069	29	60
31.37	32.76	34.14	35.53	36.91	39.68	46.31	49.63	50.73	53.49	60.39	61.78	69.78	71.43	2.083	36	75
32.22	33.60	34.99	36.37	37.75	40.52	47.15	50.47	51.57	54.33	61.23	62.61	70.61	72.27	2.088	34	71
	18.59	20.05	21.50	22.94	25.80	32.58	35.94	37.06	39.86	46.82	48.22	56.27	57.93	2.090	67	140
28.22	29.62	31.00	32.40	33.78	36.56	43.21	46.53	47.63	50.40	57.31	58.69	66.70	68.36	2.093	43	90
33.07	34.45	35.83	37.22	38.60	41.36	47.99	51.31	52.41	55.17	62.07	63.45	71.45	73.10	2.094	32	67
33.91	35.30	36.68	38.06	39.44	42.21	48.83	52.15	53.25	56.01	62.90	64.29	72.28	73.94	2.100	30	63
					26.42	29.86	31.00	33.84	40.88	42.28	50.39	52.06	2.100	80	168	
30.37	31.76	33.14	34.53	35.91	38.68	45.32	48.64	49.74	52.51	59.41	60.79	68.80	70.45	2.105	38	80
23.54	24.95	26.36	27.76	29.16	31.96	38.65	41.98	43.09	45.87	52.79	54.18	62.20	63.86	2.113	53	112
34.61	35.99	37.37	38.76	40.14	42.90	49.52	52.84	53.94	56.70	63.60	64.98	72.98	74.63	2.143	28	60
31.50	32.89	34.27	35.65	37.04	39.81	46.44	49.76	50.86	53.62	60.53	61.91	69.91	71.57	2.143	35	75
32.35	33.73	35.12	36.50	37.88	40.65	47.28	50.60	51.70	54.46	61.36	62.75	70.75	72.40	2.152	33	71
33.20	34.58	35.96	37.35	38.73	41.50	48.12	51.44	52.54	55.30	62.20	63.58	71.58	73.24	2.161	31	67
30.49	31.88	33.27	34.66	36.04	38.81	45.45	48.77	49.87	52.64	59.54	60.93	68.93	70.59	2.162	37	80
34.04	35.43	36.81	38.19	39.57	42.34	48.96	52.28	53.38	56.14	63.04	64.42	72.42	74.07	2.172	29	63
31.63	33.01	34.40	35.78	37.17	39.94	46.57	49.89	50.99	53.76	60.66	62.04	70.04	71.70	2.206	34	75
32.48	33.86	35.25	36.63	38.01	40.78	47.41	50.73	51.83	54.59	61.50	62.88	70.88	72.54	2.219	32	71
30.62	32.01	33.40	34.79	36.17	38.94	45.58	48.90	50.01	52.77	59.68	61.06	69.06	70.72	2.222	36	80
	19.05	20.51	21.97	23.41	26.27	33.07	36.44	37.56	40.36	47.33	48.72	56.78	58.45	2.222	63	140
33.33	34.71	36.09	37.48	38.86	41.63	48.25	51.57	52.67	55.43	62.33	63.72	71.72	73.37	2.233	30	67
23.91	25.32	26.73	28.14	29.54	32.34	39.03	42.37	43.48	46.25	53.18	54.57	62.60	64.26	2.240	50	112
					27.00	30.46	31.60	34.44	41.50	42.90	51.02	52.69	2.240	75	168	
34.17	35.56	36.94	38.32	39.70	42.47	49.10	52.41	53.51	56.27	63.17	64.55	72.55	74.21	2.250	28	63
28.60	30.00	31.38	32.78	34.16	36.95	43.60	46.92	48.03	50.79	57.70	59.09	67.10	68.76	2.250	40	90
					24.30	27.82	28.98	31.85	38.97	40.38	48.53	50.22	2.250	80	180	
31.75	33.14	34.53	35.91	37.30	40.07	46.70	50.02	51.13	53.89	60.79	62.17	70.18	71.83	2.273	33	75
30.75	32.14	33.53	34.91	36.30	39.07	45.71	49.03	50.14	52.90	59.81	61.19	69.20	70.85	2.286	35	80
32.61	33.99	35.38	36.76	38.14	40.91	47.54	50.86	51.97	54.73	61.63	63.01	71.01	72.67	2.290	31	71
28.73	30.12	31.51	32.91	34.29	37.07	43.73	47.05	48.16	50.92	57.84	59.22	67.23	68.89	2.308	39	90
33.46	34.84	36.22	37.61	38.99	41.76	48.39	51.70	52.81	55.57	62.47	63.85	71.85	73.51	2.310	29	67
24.15	25.56	26.97	28.38	29.78	32.59	39.28	42.62	43.73	46.51	53.44	54.83	62.86	64.52	2.333	48	112
	19.39	20.85	22.31	23.76	26.63	33.43	36.81	37.93	40.73	47.71	49.10	57.16	58.83	2.333	60	140
31.88	33.27	34.66	36.04	37.43	40.20	46.83	50.15	51.26	54.02	60.92	62.31	70.31	71.97	2.344	32	75
30.88	32.27	33.65	35.04	36.43	39.20	45.84	49.17	50.27	53.03	59.94	61.32	69.33	70.99	2.353	34	80
					27.47	30.93	32.07	34.92	41.99	43.39	51.52	53.19	2.366	71	168	
32.73	34.12	35.51	36.89	38.27	41.05	47.68	51.00	52.10	54.86	61.76	63.15	71.15	72.80	2.367	30	71
28.85	30.25	31.64	33.03	34.42	37.20	43.85	47.18	48.29	51.05	57.97	59.35	67.36	69.02	2.368	38	90
33.59	34.97	36.35	37.74	39.12	41.89	48.52	51.84	52.94	55.70	62.60	63.98	71.98	73.64	2.393	28	67
					24.87	28.40	29.56	32.44	39.57	40.99	49.15	50.84	2.400	75	180	
32.01	33.40	34.78	36.17	37.56	40.33	46.97	50.29	51.39	54.15	61.06	62.44	70.44	72.10	2.419	31	75
31.00	32.40	33.78	35.17	36.56	39.33	45.97	49.30	50.40	53.16	60.07	61.46	69.46	71.12	2.424	33	80
28.98	30.37	31.76	33.16	34.55	37.33	43.98	47.31	48.42	51.18	58.10	59.48	67.49	69.15	2.432	37	90
32.86	34.25	35.63	37.02	38.40	41.18	47.81	51.13	52.23	54.99	61.90	63.28	71.28	72.94	2.448	29	71
24.51	25.93	27.34	28.75	30.15	32.96	39.66	43.00	44.11	46.89	53.83	55.22	63.25	64.91	2.489	45	112
32.14	33.53	34.91	36.30	37.69	40.46	47.10	50.42	51.52								

14mm Pitch Poly Chain® GT® Carbon™ Belts Drive Selection Table

Sprocket Combinations				Speed Ratio	Center Distance, Inches												
DriveR		DriveN			14MGT-984 P.L. 39.13 71 Teeth	14MGT-1120 P.L. 44.09 80 Teeth	14MGT-1190 P.L. 46.85 85 Teeth	14MGT-1260 P.L. 49.61 90 Teeth	14MGT-1400 P.L. 55.12 100 Teeth	14MGT-1568 P.L. 61.73 112 Teeth	14MGT-1610 P.L. 63.39 115 Teeth	14MGT-1760 P.L. 68.90 125 Teeth	14MGT-1890 P.L. 74.41 135 Teeth	14MGT-1960 P.L. 77.17 140 Teeth	14MGT-2100 P.L. 82.68 150 Teeth	14MGT-2240 P.L. 88.19 160 Teeth	14MGT-2310 P.L. 90.94 165 Teeth
67	11.755	168	29.475	2.507													
71	12.457	180	31.580	2.535													
28	4.912	71	12.457	2.536				10.48	13.38	16.80	17.65	20.46	23.26	24.65	27.44	30.22	31.60
35	6.141	90	15.790	2.571						12.71	13.61	16.52	19.38	20.80	23.62	26.43	27.83
31	5.439	80	14.036	2.581					11.45	14.95	15.81	18.66	21.48	22.88	25.68	28.47	29.86
29	5.088	75	13.158	2.586					12.58	16.02	16.88	19.71	22.51	23.91	26.70	29.49	30.88
43	7.544	112	19.650	2.605									14.57	16.07	19.01	21.89	23.32
53	9.299	140	24.562	2.642													
34	5.965	90	15.790	2.647						12.83	13.72	16.63	19.50	20.92	23.74	26.55	27.95
30	5.263	80	14.036	2.667					11.56	15.06	15.93	18.78	21.60	23.01	25.81	28.60	29.99
63	11.053	168	29.475	2.667													
75	13.158	200	35.089	2.667													
28	4.912	75	13.158	2.679					12.69	16.14	17.00	19.83	22.64	24.04	26.83	29.62	31.00
67	11.755	180	31.580	2.687													
33	5.790	90	15.790	2.727						12.94	13.83	16.75	19.62	21.04	23.87	26.68	28.07
29	5.088	80	14.036	2.759					11.67	15.18	16.05	18.90	21.72	23.13	25.93	28.73	30.12
40	7.018	112	19.650	2.800									14.90	16.41	19.36	22.25	23.68
50	8.772	140	24.562	2.800													17.47
60	10.527	168	29.475	2.800													
80	14.036	224	39.300	2.800													
32	5.614	90	15.790	2.813						13.05	13.95	16.87	19.73	21.16	23.99	26.80	28.20
71	12.457	200	35.089	2.817													
28	4.912	80	14.036	2.857					11.78	15.30	16.17	19.02	21.85	23.25	26.06	28.85	30.24
63	11.053	180	31.580	2.857													
39	6.842	112	19.650	2.872									15.01	16.52	19.47	22.36	23.80
31	5.439	90	15.790	2.903						13.16	14.06	16.98	19.85	21.28	24.11	26.92	28.32
48	8.421	140	24.562	2.917													17.69
38	6.667	112	19.650	2.947									15.12	16.63	19.58	22.48	23.91
67	11.755	200	35.089	2.985													
75	13.158	224	39.300	2.987													
30	5.263	90	15.790	3.000						13.27	14.17	17.10	19.97	21.40	24.23	27.05	28.45
56	9.825	168	29.475	3.000													
60	10.527	180	31.580	3.000													
37	6.492	112	19.650	3.027									15.23	16.74	19.70	22.60	24.03
29	5.088	90	15.790	3.103					13.38	14.28	17.21		20.09	21.52	24.35	27.17	28.57
36	6.316	112	19.650	3.111									15.34	16.85	19.81	22.72	24.15
45	7.895	140	24.562	3.111													18.01
71	12.457	224	39.300	3.155													
53	9.299	168	29.475	3.170													
63	11.053	200	35.089	3.175													
35	6.141	112	19.650	3.200									15.45	16.97	19.93	22.83	24.27
28	4.912	90	15.790	3.214						13.49	14.40	17.33	20.21	21.64	24.47	27.29	28.69
56	9.825	180	31.580	3.214													
43	7.544	140	24.562	3.256												16.65	18.23
34	5.965	112	19.650	3.294									15.56	17.08	20.04	22.95	24.39
60	10.527	200	35.089	3.333													
67	11.755	224	39.300	3.343													
50	8.772	168	29.475	3.360													
33	5.790	112	19.650	3.394									15.66	17.19	20.16	23.07	24.50
53	9.299	180	31.580	3.396													
32	5.614	112	19.650	3.500									15.77	17.30	20.27	23.18	24.62
40	7.018	140	24.562	3.500												16.97	18.55
48	8.421	168	29.475	3.500													
63	11.053	224	39.300	3.556													
56	9.825	200	35.089	3.571													
39	6.842	140	24.562	3.590												17.08	18.66
50	8.772	180	31.580	3.600													
31	5.439	112	19.650	3.613									15.88	17.41	20.38	23.30	24.74
38	6.667	140	24.562	3.684												17.18	18.77
30	5.263	112	19.650	3.733									15.99	17.52	20.50	23.41	24.85
45	7.895	168	29.475	3.733													
60	10.527	224	39.300	3.733													
48	8.421	180	31.580	3.750													
53	9.299	200	35.089	3.774													
37	6.492	140	24.562	3.784													17.29
29	5.088	112	19.650	3.862													18.87
36	6.316	140	24.562	3.889								12.91	16.10	17.63	20.61	23.53	24.97
43	7.544	168	29.475	3.907												17.39	18.98
28	4.912	112	19.650	4.000													
35	6.141	140	24.562	4.000												17.50	19.09
45	7.895	180	31.580	4.000													
50	8.772	200	35.089	4.000													
56	9.825	224	39.300	4.000													
Length Factor*				0.68	0.73	0.75	0.77	0.81	0.85	0.86	0.89	0.92	0.94	0.96	0.99	1.00	

주) 니플 도금 pulley에 대해서는 69페이지를 참조해 주십시오. * 적절한 벨트 폭을 결정하기 위해 "length factor" 가 사용되어야 합니다.
 * 당해 내용은 미국 Gates사의 catalog번역이므로 실제 구매 관련 업무는 한국게이츠로 문의 바랍니다.



Center Distance, Inches															Speed Ratio	Sprocket Combinations		
																DriveR	DriveN	
																Number of Grooves	Number of Grooves	
14MGT-2380 P.L. 93.70 170 Teeth	14MGT-2460 P.L. 96.46 175 Teeth	14MGT-2520 P.L. 99.21 180 Teeth	14MGT-2590 P.L. 101.97 185 Teeth	14MGT-2660 P.L. 104.72 190 Teeth	14MGT-2800 P.L. 110.24 200 Teeth	14MGT-3136 P.L. 123.46 224 Teeth	14MGT-3304 P.L. 130.08 236 Teeth	14MGT-3360 P.L. 132.28 240 Teeth	14MGT-3500 P.L. 137.79 250 Teeth	14MGT-3850 P.L. 151.57 275 Teeth	14MGT-3920 P.L. 154.33 280 Teeth	14MGT-4326 P.L. 170.31 309 Teeth	14MGT-4410 P.L. 173.62 315 Teeth					
						27.93	31.40	32.54	35.40	42.48	43.89	52.02	53.70	2.507	67	168		
						25.32	28.85	30.02	32.91	40.05	41.47	49.64	51.33	2.535	71	180		
32.99	34.38	35.76	37.15	38.53	41.31	47.94	51.26	52.36	55.12	62.03	63.41	71.41	73.07	2.536	28	71		
29.23	30.62	32.02	33.41	34.80	37.59	44.24	47.57	48.68	51.44	58.36	59.75	67.76	69.42	2.571	35	90		
31.26	32.65	34.04	35.43	36.81	39.59	46.23	49.56	50.66	53.43	60.34	61.72	69.73	71.38	2.581	31	80		
32.27	33.66	35.04	36.43	37.81	40.59	47.23	50.55	51.65	54.41	61.32	62.70	70.71	72.37	2.586	29	75		
24.75	26.17	27.58	28.99	30.40	33.21	39.91	43.26	44.37	47.15	54.09	55.48	63.51	65.17	2.605	43	112		
18.67	20.17	21.65	23.12	24.57	27.46	34.28	37.67	38.79	41.60	48.59	49.99	58.06	59.73	2.642	53	140		
29.35	30.75	32.14	33.54	34.93	37.71	44.37	47.70	48.81	51.57	58.49	59.88	67.89	69.55	2.647	34	90		
31.39	32.78	34.17	35.56	36.94	39.72	46.36	49.69	50.79	53.56	60.47	61.85	69.86	71.52	2.667	30	80		
					21.26	28.39	31.87	33.02	35.88	42.96	44.37	52.51	54.19	2.667	63	168		
						24.67	25.89	28.90	36.22	37.66	45.95	47.65	55.95	2.667	75	200		
32.40	33.79	35.17	36.56	37.94	40.72	47.36	50.68	51.78	54.55	61.45	62.84	70.84	72.50	2.679	28	75		
						25.76	29.31	30.48	33.38	40.53	41.95	50.14	51.82	2.687	67	180		
29.48	30.88	32.27	33.66	35.05	37.84	44.50	47.83	48.94	51.70	58.62	60.01	68.02	69.68	2.727	33	90		
31.51	32.91	34.29	35.68	37.07	39.85	46.49	49.82	50.92	53.69	60.60	61.98	69.99	71.65	2.759	29	80		
25.11	26.53	27.94	29.36	30.76	33.58	40.29	43.64	44.75	47.53	54.47	55.86	63.90	65.56	2.800	40	112		
19.00	20.51	21.99	23.46	24.92	27.81	34.65	38.04	39.16	41.97	48.97	50.36	58.44	60.11	2.800	50	140		
					21.59	28.74	32.22	33.37	36.23	43.33	44.74	52.89	54.57	2.800	60	168		
										31.31	32.81	41.32	43.05	2.800	80	224		
29.60	31.00	32.39	33.79	35.18	37.97	44.63	47.96	49.07	51.83	58.75	60.14	68.15	69.81	2.813	32	90		
						25.10	26.33	29.34	36.68	38.13	46.43	48.13	56.43	2.817	71	200		
31.64	33.03	34.42	35.81	37.20	39.98	46.62	49.95	51.05	53.82	60.73	62.12	70.12	71.78	2.857	28	80		
						26.21	29.77	30.94	33.84	41.01	42.43	50.63	52.32	2.857	63	180		
25.23	26.65	28.06	29.48	30.89	33.70	40.41	43.76	44.88	47.66	54.60	55.99	64.03	65.69	2.872	39	112		
29.73	31.13	32.52	33.92	35.31	38.09	44.76	48.09	49.19	51.96	58.88	60.27	68.29	69.95	2.903	31	90		
19.22	20.73	22.22	23.69	25.15	28.05	34.89	38.28	39.41	42.22	49.22	50.62	58.69	60.36	2.917	48	140		
25.34	26.77	28.18	29.60	31.01	33.83	40.54	43.89	45.00	47.78	54.73	56.12	64.16	65.82	2.947	38	112		
							25.53	26.76	29.79	37.15	38.60	46.91	48.61	2.985	67	200		
										31.86	33.37	41.90	43.64	2.987	75	224		
29.85	31.25	32.64	34.04	35.43	38.22	44.89	48.22	49.32	52.09	59.02	60.40	68.42	70.08	3.000	30	90		
					22.02	29.19	32.69	33.84	36.71	43.81	45.23	53.38	55.06	3.000	56	168		
						26.54	30.11	31.28	34.19	41.37	42.79	50.99	52.68	3.000	60	180		
25.46	26.89	28.31	29.72	31.13	33.95	40.66	44.02	45.13	47.91	54.86	56.25	64.29	65.95	3.027	37	112		
29.97	31.38	32.77	34.17	35.56	38.35	45.01	48.35	49.45	52.22	59.15	60.53	68.55	70.21	3.103	29	90		
25.58	27.01	28.43	29.84	31.25	34.07	40.79	44.14	45.25	48.04	54.99	56.38	64.42	66.08	3.111	36	112		
19.55	21.07	22.56	24.03	25.49	28.40	35.25	38.65	39.77	42.59	49.59	50.99	59.07	60.75	3.111	45	140		
										32.30	33.81	42.36	44.10	3.155	71	224		
					22.35	29.54	33.03	34.19	37.06	44.18	45.59	53.75	55.44	3.170	53	168		
						25.97	27.20	30.23	37.61	39.06	47.38	49.09	57.40	3.175	63	200		
25.70	27.13	28.55	29.96	31.37	34.19	40.91	44.27	45.38	48.16	55.11	56.50	64.55	66.21	3.200	35	112		
30.10	31.50	32.90	34.29	35.69	38.48	45.14	48.48	49.58	52.35	59.28	60.66	68.68	70.34	3.214	28	90		
						26.99	30.56	31.74	34.65	41.84	43.27	51.48	53.17	3.214	56	180		
19.77	21.29	22.78	24.26	25.72	28.63	35.49	38.89	40.02	42.83	49.84	51.24	59.33	61.00	3.256	43	140		
25.82	27.25	28.67	30.09	31.50	34.32	41.04	44.39	45.51	48.29	55.24	56.63	64.67	66.34	3.294	34	112		
						26.29	27.53	30.57	37.95	39.41	47.74	49.45	57.74	3.333	60	200		
										32.74	34.26	42.82	44.57	3.343	67	224		
					22.67	29.88	33.38	34.54	37.41	44.54	45.96	54.12	55.81	3.360	50	168		
25.94	27.37	28.79	30.21	31.62	34.44	41.16	44.52	45.63	48.42	55.37	56.76	64.80	66.47	3.394	33	112		
						27.32	30.90	32.08	35.00	42.20	43.63	51.85	53.54	3.396	53	180		
26.06	27.49	28.91	30.33	31.74	34.56	41.29	44.64	45.76	48.54	55.50	56.89	64.93	66.60	3.500	32	112		
20.10	21.62	23.12	24.60	26.07	28.98	35.85	39.25	40.38	43.20	50.21	51.61	59.71	61.38	3.500	40	140		
					19.71	22.89	30.11	33.61	34.77	37.65	44.78	46.20	54.37	56.06	3.500	48	168	
										33.18	34.70	43.28	45.03	3.556	63	224		
						22.87	26.72	27.96	31.01	38.41	39.87	48.22	49.93	3.571	56	200		
20.21	21.73	23.23	24.71	26.18	29.10	35.97	39.37	40.50	43.32	50.34	51.74	59.83	61.51	3.590	39	140		
						27.65	31.24	32.42	35.35	42.56	43.99	52.21	53.91	3.600	50	180		
26.17	27.61	29.03	30.45	31.86	34.68	41.41	44.77	45.88	48.67	55.63	57.02	65.06	66.73	3.613	31	112		
20.32	21.84	23.34	24.83	26.30	29.21	36.09	39.49	40.62	43.44	50.46	51.86	59.96	61.63	3.684	38	140		
26.29	27.72	29.15	30.57	31.98	34.81	41.54	44.90	46.01	48.80	55.75	57.15	65.19	66.86	3.733	30	112		
				20.03	23.21	30.45	33.96	35.12	38.00	45.14	46.56	54.74	56.42	3.733	45	168		
										25.60	33.51	35.03	43.63	3.733	60	224		
						27.87	31.47	32.65	35.58	42.79	44.22	52.45	54.15	3.750	48	180		
						23.18	27.04	28.28	31.34	38.76	40.22	48.57	50.29	3.774	53	200		
20.43	21.95	23.45	24.94	26.41	29.33	36.21	39.62	40.74	43.56	50.59	51.99	60.08	61.76	3.784	37	140		
26.41	27.84	29.27	30.69	32.10	34.93	41.66	45.02	46.14	48.92	55.88	57.27	65.32	66.98	3.862	29	112		
20.54	22.06	23.56	25.05	26.52	29.44	36.33	39.74	40.87	43.69	50.71	52.11	60.21	61.88	3.889	36	140		
				20.23	23.43	30.67	34.19	35.35	38.24	45.38	46.80	54.98	56.67	3.907	43	168		
26.53	27.96	29.39	30.81	32.22	35.05	41.79	45.15	46.26	49.05	56.01	57.40	65.45	67.11	4.000	28	112		
20.65	22.17	23.68	25.17	26.64	29.56	36.45	39.86	40.99	43.81	50.83	52.24	60.34	62.01	4.000	35	140		
					20.61	28.20	31.81	32.99	35.92	43.15	44.58	52.82	54.51	4.000	45	180		
						23.49	27.36	28.61	31.67	39.10	40.56	48.93	50.64	4.000	50	200		
										26.01	33.95	35.47	44.09	4.000	56	224		
1.01	1.02	1.03	1.04	1.05	1.07	1.12	1.14	1.14	1.16	1.19	1.20	1.24	1.25	Length Factor*				

주) 니플 도금 pulley에 대해서는 69페이지를 참조해 주십시오. * 적절한 벨트 폭을 결정하기 위해 "length factor" 가 사용되어야 합니다.

"당해 내용은 미국 Gates사의 catalog

14mm Pitch Poly Chain® GT® Carbon™ Belts Drive Selection Table

Sprocket Combinations				Speed Ratio	Center Distance, Inches													
DriveR		DriveN			14MGT-994 P.L. 39.13 71 Teeth	14MGT-1120 P.L. 44.09 80 Teeth	14MGT-1190 P.L. 46.85 85 Teeth	14MGT-1260 P.L. 49.61 90 Teeth	14MGT-1400 P.L. 55.12 100 Teeth	14MGT-1568 P.L. 61.73 112 Teeth	14MGT-1610 P.L. 63.39 115 Teeth	14MGT-1760 P.L. 68.90 125 Teeth	14MGT-1890 P.L. 74.41 135 Teeth	14MGT-1960 P.L. 77.17 140 Teeth	14MGT-2100 P.L. 82.68 150 Teeth	14MGT-2240 P.L. 88.19 160 Teeth	14MGT-2310 P.L. 90.94 165 Teeth	
Number of Grooves	Pitch Diameter (Inches)	Number of Grooves	Pitch Diameter (Inches)															
34	5.965	140	24.562	4.118													17.60	19.19
48	8.421	200	35.089	4.167														
43	7.544	180	31.580	4.186														
40	7.018	168	29.475	4.200														
53	9.299	224	39.300	4.226														
33	5.790	140	24.562	4.242													17.70	19.30
39	6.842	168	29.475	4.308														
32	5.614	140	24.562	4.375													17.81	19.41
38	6.667	168	29.475	4.421														
45	7.895	200	35.089	4.444														
50	8.772	224	39.300	4.480														
40	7.018	180	31.580	4.500														
31	5.439	140	24.562	4.516													17.91	19.51
37	6.492	168	29.475	4.541														
39	6.842	180	31.580	4.615														
43	7.544	200	35.089	4.651														
30	5.263	140	24.562	4.667													18.02	19.62
36	6.316	168	29.475	4.667														
48	8.421	224	39.300	4.667														
38	6.667	180	31.580	4.737														
35	6.141	168	29.475	4.800														
29	5.088	140	24.562	4.828													18.12	19.73
37	6.492	180	31.580	4.865														
34	5.965	168	29.475	4.941														
45	7.895	224	39.300	4.978														
28	4.912	140	24.562	5.000													18.23	19.83
36	6.316	180	31.580	5.000														
40	7.018	200	35.089	5.000														
33	5.790	168	29.475	5.091														
39	6.842	200	35.089	5.128														
35	6.141	180	31.580	5.143														
43	7.544	224	39.300	5.209														
32	5.614	168	29.475	5.250														
38	6.667	200	35.089	5.263														
34	5.965	180	31.580	5.294														
37	6.492	200	35.089	5.405														
31	5.439	168	29.475	5.419														
33	5.790	180	31.580	5.455														
36	6.316	200	35.089	5.556														
30	5.263	168	29.475	5.600														
40	7.018	224	39.300	5.600														
32	5.614	180	31.580	5.625														
35	6.141	200	35.089	5.714														
39	6.842	224	39.300	5.744														
29	5.088	168	29.475	5.793														
31	5.439	180	31.580	5.806														
34	5.965	200	35.089	5.882														
38	6.667	224	39.300	5.895														
28	4.912	168	29.475	6.000														
30	5.263	180	31.580	6.000														
37	6.492	224	39.300	6.054														
33	5.790	200	35.089	6.061														
29	5.088	180	31.580	6.207														
36	6.316	224	39.300	6.222														
32	5.614	200	35.089	6.250														
35	6.141	224	39.300	6.400														
28	4.912	180	31.580	6.429														
31	5.439	200	35.089	6.452														
34	5.965	224	39.300	6.588														
30	5.263	200	35.089	6.667														
33	5.790	224	39.300	6.788														
29	5.088	200	35.089	6.897														
32	5.614	224	39.300	7.000														
28	4.912	200	35.089	7.143														
31	5.439	224	39.300	7.226														
30	5.263	224	39.300	7.467														
29	5.088	224	39.300	7.724														
28	4.912	224	39.300	8.000														
				Length Factor*	0.68	0.73	0.75	0.77	0.81	0.85	0.86	0.89	0.92	0.94	0.96	0.99	1.00	

주) 니플 도금 pulley에 대해서는 69페이지를 참조해 주십시오. * 적절한 벨트 폭을 결정하기 위해 "length factor" 가 사용되어야 합니다.
 *당해 내용은 미국 Gates사의 catalog번역이므로 실제 구매 관련 업무는 한국게이츠로 문의 바랍니다."



Center Distance, Inches															Sprocket Combinations	
14MGT-2380 P.L. 93.70 170 Teeth	14MGT-2460 P.L. 96.46 175 Teeth	14MGT-2520 P.L. 99.21 180 Teeth	14MGT-2590 P.L. 101.97 185 Teeth	14MGT-2660 P.L. 104.72 190 Teeth	14MGT-2800 P.L. 110.24 200 Teeth	14MGT-3136 P.L. 123.46 224 Teeth	14MGT-3304 P.L. 130.08 236 Teeth	14MGT-3360 P.L. 132.28 240 Teeth	14MGT-3500 P.L. 137.79 250 Teeth	14MGT-3850 P.L. 151.57 275 Teeth	14MGT-3920 P.L. 154.33 280 Teeth	14MGT-4326 P.L. 170.31 309 Teeth	14MGT-4410 P.L. 173.62 315 Teeth	Speed Ratio	Sprocket Combinations	
															DriveR	DriveN
															Number of Grooves	Number of Grooves
20.75	22.28	23.79	25.28	26.75	29.68	36.57	39.98	41.11	43.93	50.96	52.36	60.46	62.14	4.118	34	140
						23.70	27.58	28.82	31.89	39.33	40.79	49.16	50.88	4.167	48	200
						20.81	28.42	32.03	33.21	36.15	43.38	44.82	53.06	4.186	43	180
			18.87	20.55	23.75	31.01	34.54	35.70	38.59	45.74	47.16	55.35	57.04	4.200	40	168
										26.32	34.28	35.80	44.43	4.226	53	224
20.86	22.39	23.90	25.39	26.86	29.79	36.68	40.10	41.23	44.05	51.08	52.49	60.59	62.26	4.242	33	140
			18.97	20.65	23.86	31.13	34.65	35.81	38.71	45.86	47.28	55.47	57.16	4.308	39	168
20.97	22.50	24.01	25.50	26.98	29.91	36.80	40.22	41.35	44.17	51.21	52.61	60.71	62.39	4.375	32	140
			19.08	20.75	23.97	31.24	34.77	35.93	38.82	45.98	47.40	55.60	57.29	4.421	38	168
						24.01	27.90	29.15	32.22	39.67	41.14	49.52	51.24	4.444	45	200
										26.63	34.60	36.13	44.77	4.480	50	224
					21.12	28.75	32.37	33.55	36.49	43.73	45.17	53.42	55.12	4.500	40	180
21.08	22.61	24.12	25.62	27.09	30.02	36.92	40.34	41.47	44.30	51.33	52.73	60.84	62.51	4.516	31	140
			19.18	20.86	24.07	31.35	34.88	36.04	38.94	46.10	47.52	55.72	57.41	4.541	37	168
					21.23	28.86	32.48	33.66	36.61	43.85	45.29	53.54	55.24	4.615	39	180
					24.21	28.11	29.36	32.44	39.90	41.37	49.75	51.47	59.51	4.651	43	200
21.19	22.72	24.23	25.73	27.21	30.14	37.04	40.46	41.59	44.42	51.45	52.86	60.97	62.64	4.667	30	140
			19.28	20.96	24.18	31.46	35.00	36.16	39.06	46.22	47.64	55.84	57.53	4.667	36	168
									26.84	34.82	36.35	45.00	46.76	4.667	48	224
					21.33	28.97	32.59	33.78	36.72	43.97	45.41	53.66	55.36	4.737	38	180
			19.38	21.06	24.29	31.58	35.11	36.27	39.17	46.34	47.76	55.96	57.65	4.800	35	168
21.30	22.83	24.34	25.84	27.32	30.25	37.16	40.58	41.71	44.54	51.58	52.98	61.09	62.77	4.828	29	140
			19.48	21.17	24.39	31.69	35.23	36.39	39.29	46.46	47.88	56.08	57.78	4.941	34	168
									27.14	35.15	36.68	45.34	47.10	4.978	45	224
21.40	22.94	24.45	25.95	27.43	30.37	37.28	40.70	41.83	44.66	51.70	53.10	61.22	62.89	5.000	28	140
					21.53	29.19	32.81	34.00	36.95	44.20	45.64	53.90	55.61	5.000	36	180
					24.52	28.43	29.68	32.77	40.24	41.71	50.11	51.83	59.90	5.000	40	200
			19.58	21.27	24.50	31.80	35.34	36.50	39.40	46.57	48.00	56.21	57.90	5.091	33	168
						24.62	28.53	29.79	32.88	40.35	41.82	50.22	51.95	5.128	39	200
					21.63	29.30	32.93	34.11	37.06	44.32	45.76	54.02	55.73	5.143	35	180
									27.35	35.37	36.90	45.57	47.33	5.209	43	224
			19.69	21.38	24.61	31.91	35.45	36.62	39.52	46.69	48.12	56.33	58.02	5.250	32	168
					24.73	28.64	29.90	32.99	40.47	41.94	50.34	52.06	59.90	5.263	38	200
					21.74	29.41	33.04	34.23	37.18	44.44	45.88	54.15	55.85	5.294	34	180
					24.83	28.75	30.01	33.10	40.58	42.05	50.46	52.18	59.90	5.405	37	200
		18.00	19.79	21.48	24.71	32.03	35.57	36.73	39.64	46.81	48.24	56.45	58.14	5.419	31	168
					21.84	29.52	33.15	34.34	37.29	44.56	45.99	54.27	55.97	5.455	33	180
					24.93	28.85	30.11	33.21	40.70	42.17	50.58	52.30	59.90	5.556	36	200
		18.10	19.89	21.58	24.82	32.14	35.68	36.85	39.75	46.93	48.36	56.57	58.26	5.600	30	168
								24.13	27.66	35.69	37.23	45.91	47.67	5.600	40	224
					21.94	29.62	33.26	34.45	37.41	44.67	46.11	54.39	56.09	5.625	32	180
					25.03	28.96	30.22	33.32	40.81	42.28	50.69	52.42	59.90	5.714	35	200
								24.23	27.76	35.80	37.34	46.02	47.79	5.744	39	224
		18.19	19.99	21.69	24.93	32.25	35.80	36.96	39.87	47.05	48.48	56.69	58.39	5.793	29	168
					22.04	29.73	33.37	34.56	37.52	44.79	46.23	54.51	56.21	5.806	31	180
					25.14	29.07	30.33	33.43	40.92	42.39	50.81	52.53	59.90	5.882	34	200
								24.32	27.86	35.91	37.45	46.14	47.90	5.895	38	224
		18.29	20.09	21.79	25.03	32.36	35.91	37.08	39.99	47.17	48.60	56.81	58.51	6.000	28	168
					22.14	29.84	33.48	34.68	37.63	44.91	46.35	54.63	56.33	6.000	30	180
								24.42	27.96	36.02	37.56	46.25	48.01	6.054	37	224
					25.24	29.17	30.43	33.53	41.03	42.51	50.93	52.65	59.90	6.061	33	200
					22.25	29.95	33.59	34.79	37.75	45.02	46.46	54.75	56.45	6.207	29	180
								24.52	28.07	36.12	37.67	46.36	48.13	6.222	36	224
					25.34	29.28	30.54	33.64	41.15	42.62	51.04	52.77	59.90	6.250	32	200
								24.62	28.17	36.23	37.78	46.48	48.24	6.400	35	224
		18.70	22.35	30.06	33.71	34.90	37.86	45.14	46.58	54.87	56.57	64.29	65.57	6.429	28	180
				25.44	29.38	30.65	33.75	41.26	42.74	51.16	52.89	60.45	62.14	6.452	31	200
					23.19	24.72	28.27	36.34	37.88	46.59	48.36	56.45	58.14	6.588	34	224
					25.55	29.49	30.76	33.86	41.37	42.85	51.28	53.01	60.45	6.667	30	200
					23.28	24.82	28.37	36.45	37.99	46.70	48.47	56.45	58.14	6.788	33	224
					25.65	29.59	30.86	33.97	41.49	42.96	51.40	53.12	60.45	6.897	29	200
					23.38	24.92	28.47	36.56	38.10	46.82	48.58	56.45	58.14	7.000	32	224
					25.75	29.70	30.97	34.08	41.60	43.08	51.51	53.24	60.45	7.143	28	200
					23.48	25.02	28.58	36.66	38.21	46.93	48.70	56.45	58.14	7.226	31	224
					23.58	25.11	28.68	36.77	38.32	47.04	48.81	56.45	58.14	7.467	30	224
					23.67	25.21	28.78	36.88	38.43	47.15	48.93	56.45	58.14	7.724	29	224
					23.77	25.31	28.88	36.99	38.54	47.27	49.04	56.45	58.14	8.000	28	224
1.01	1.02	1.03	1.04	1.05	1.07	1.12	1.14	1.14	1.16	1.19	1.20	1.24	1.25	Length Factor*		

주) 니켈 도금 pulley에 대해서는 69페이지를 참조해 주십시오. * 적절한 벨트 폭을 결정하기 위해 "length factor"가 사용되어야 합니다.
 * 당해 내용은 미국 Gates사의 catalog번역이므로 실제 구매 관련 업무는 한국게이츠로 문의 바랍니다.
 ■ 축간 거리가 작은 pulley 직경의 8배가 넘으면 큰 pulley는 flange가 없음. 상세 내용은 "engineering section" 참조

Horsepower Rating for 12mm Wide 8mm Pitch Poly Chain® GT® Carbon™ Belts

RPM OF FASTER SHAFT	Rated Horsepower for Small Sprocket (Number of Grooves and Pitch Diameter, Inches)																			
	22	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	45
10	2.206	2.506	2.607	2.707	2.807	2.907	3.008	3.108	3.208	3.308	3.409	3.509	3.609	3.709	3.810	3.910	4.010	4.110	4.211	4.511
20																				
35																				
44																				
58																				
70																				
88	0.72	0.87	0.92	0.97	1.02	1.07	1.12	1.17	1.21	1.26	1.31	1.36	1.41	1.46	1.51	1.56	1.61	1.66	1.71	1.85
100	0.79	0.96	1.02	1.08	1.13	1.19	1.24	1.30	1.35	1.41	1.46	1.52	1.57	1.63	1.68	1.74	1.79	1.85	1.90	2.06
117	0.90	1.10	1.16	1.23	1.29	1.35	1.42	1.48	1.55	1.61	1.67	1.74	1.80	1.86	1.93	1.99	2.05	2.11	2.18	2.36
175	1.27	1.55	1.64	1.73	1.82	1.91	2.01	2.10	2.19	2.28	2.37	2.46	2.55	2.64	2.73	2.82	2.91	3.00	3.09	3.36
200	1.42	1.73	1.84	1.94	2.05	2.15	2.25	2.36	2.46	2.56	2.66	2.77	2.87	2.97	3.07	3.18	3.28	3.38	3.48	3.78
233	1.62	1.98	2.10	2.22	2.34	2.45	2.57	2.69	2.81	2.93	3.05	3.16	3.28	3.40	3.52	3.63	3.75	3.87	3.98	4.33
300	2.01	2.46	2.61	2.76	2.91	3.06	3.21	3.36	3.51	3.66	3.81	3.96	4.10	4.25	4.40	4.55	4.69	4.84	4.99	5.43
350	2.29	2.82	2.99	3.16	3.34	3.51	3.68	3.85	4.02	4.20	4.37	4.54	4.71	4.88	5.05	5.22	5.39	5.55	5.72	6.23
400	2.57	3.17	3.36	3.56	3.75	3.95	4.14	4.34	4.53	4.72	4.92	5.11	5.30	5.49	5.69	5.88	6.07	6.26	6.45	7.02
500	3.12	3.85	4.09	4.33	4.57	4.81	5.05	5.29	5.53	5.76	6.00	6.24	6.47	6.71	6.95	7.18	7.41	7.65	7.88	8.58
575	3.53	4.35	4.63	4.90	5.17	5.44	5.72	5.99	6.26	6.53	6.80	7.07	7.34	7.60	7.87	8.14	8.41	8.67	8.94	9.73
600	3.66	4.52	4.80	5.09	5.37	5.65	5.94	6.22	6.50	6.78	7.06	7.34	7.62	7.90	8.18	8.46	8.73	9.01	9.29	10.1
690	4.13	5.11	5.43	5.76	6.08	6.40	6.72	7.04	7.36	7.68	8.00	8.32	8.64	8.95	9.27	9.59	9.90	10.2	10.5	11.5
700	4.18	5.17	5.50	5.83	6.16	6.48	6.81	7.14	7.46	7.78	8.11	8.43	8.75	9.07	9.39	9.71	10.0	10.4	10.7	11.6
800	4.70	5.82	6.19	6.56	6.93	7.30	7.67	8.04	8.40	8.77	9.14	9.50	9.86	10.2	10.6	11.0	11.3	11.7	12.0	13.1
870	5.05	6.26	6.67	7.07	7.47	7.86	8.27	8.66	9.06	9.45	9.85	10.2	10.6	11.0	11.4	11.8	12.2	12.6	13.0	14.1
900	5.20	6.45	6.87	7.28	7.69	8.11	8.52	8.93	9.34	9.74	10.2	10.6	11.0	11.4	11.8	12.2	12.6	13.0	13.4	14.6
1000	5.70	7.08	7.54	7.99	8.45	8.90	9.36	9.81	10.3	10.7	11.2	11.6	12.1	12.5	12.9	13.4	13.8	14.3	14.7	16.0
1160	6.49	8.07	8.59	9.12	9.64	10.2	10.7	11.2	11.7	12.2	12.7	13.2	13.8	14.3	14.8	15.3	15.8	16.3	16.8	18.3
1750	9.27	11.6	12.3	13.1	13.9	14.6	15.4	16.1	16.9	17.7	18.4	19.2	19.9	20.7	21.4	22.1	22.9	23.6	24.4	26.6
2000	10.4	13.0	13.9	14.7	15.6	16.5	17.3	18.2	19.0	19.9	20.7	21.6	22.4	23.3	24.1	25.0	25.8	26.6	27.5	29.9
3000	14.7	18.5	19.8	21.0	22.3	23.5	24.8	26.0	27.2	28.5	29.7	30.9	32.1	33.4	34.6	35.8	37.0	38.2	39.4	43.0
3450	16.6	20.9	22.3	23.8	25.2	26.6	28.0	29.4	30.8	32.2	33.6	35.0	36.3	37.7	39.1	40.5	41.8	43.2	44.5	48.6
4000	18.8	23.7	25.4	27.0	28.6	30.2	31.8	33.4	35.0	36.6	38.2	39.8	41.4	42.9	44.5	46.0	47.6	49.1	50.7	55.2
4500	20.8	26.3	28.1	29.9	31.7	33.5	35.2	37.0	38.8	40.5	42.3	44.0	45.8	47.5	49.2	50.9	52.7	54.4	56.1	61.1
5000	22.7	28.7	30.7	32.7	34.6	36.6	38.6	40.5	42.4	44.4	46.3	48.2	50.1	52.0	53.9	55.7	57.6	59.4	61.3	66.8
5500	24.6	31.1	33.3	35.4	37.5	39.7	41.8	43.9	46.0	48.1	50.2	52.2	54.3	56.3	58.4	60.4	62.4	64.4	66.4	72.2

Drives in this area should be designed using Design Flex® Pro. Please consult www.gates.com/drivedesign for details.

Pulley 직경의 한계 속도 비가 필요한 경우에만 한해서 사용하십시오. 상세 내용은 "engineering section" 참조.

Poly Chain® GT® Carbon™ Belt Length Correction Factor Table							
Pitch/Length Designation	Number of Teeth	Correction Factor	Pitch/Length Designation	Number of Teeth	Correction Factor	Pitch/Length Designation	Correction Factor
8MGT-248	31	0.42	8MGT-800	100	0.87	8MGT-1600	200
8MGT-288	36	0.48	8MGT-896	112	0.91	8MGT-1760	220
8MGT-352	44	0.56	8MGT-960	120	0.94	8MGT-1792	224
8MGT-416	52	0.62	8MGT-1000	125	0.96	8MGT-2000	250
8MGT-456	57	0.66	8MGT-1040	130	0.97	8MGT-2200	275
8MGT-480	60	0.68	8MGT-1120	140	1.00	8MGT-2240	280
8MGT-544	68	0.72	8MGT-1200	150	1.03	8MGT-2400	300
8MGT-608	76	0.77	8MGT-1224	153	1.03	8MGT-2520	315
8MGT-640	80	0.79	8MGT-1280	160	1.05	8MGT-2600	325
8MGT-720	90	0.83	8MGT-1440	180	1.10		
						8MGT-3600	450
						8MGT-4000	500
						8MGT-4400	550
						8MGT-4480	560

*당해 내용은 미국 Gates사의 catalog번역이므로 실제 구매 관련 업무는 한국게이츠로 문의 바랍니다.



Horsepower Rating for 12mm Wide

8mm Pitch Poly Chain® GT® Carbon™ Belts

Rated Horsepower for Small Sprocket (Number of Grooves and Pitch Diameter, Inches)										Additional Horsepower per belt for Speed Ratio of Speed-Down Drives										RPM OF FASTER SHAFT		
48 4.812	50 5.013	53 5.314	56 5.614	60 6.015	63 6.316	67 6.717	71 7.118	75 7.519	80 8.020	1.00 to 1.02	1.03 to 1.05	1.06 to 1.10	1.11 to 1.15	1.16 to 1.21	1.22 to 1.30	1.31 to 1.43	1.44 to 1.64	1.65 to 2.15	2.16 and Over	10		
Drives in this area should be designed using Design Flex® Pro. Please consult www.gates.com/drivedesign for details.											Drives in this area should be designed using Design Flex® Pro. Please consult www.gates.com/drivedesign for details.											20
2.00	2.09	2.24	2.38	2.57	2.72	2.91	3.10	3.29	3.52	0.00	0.01	0.01	0.02	0.03	0.04	0.05	0.06	0.06	0.06	70		
2.23	2.34	2.50	2.66	2.87	3.03	3.25	3.46	3.67	3.93	0.00	0.01	0.02	0.02	0.03	0.04	0.05	0.06	0.06	0.07	88		
2.55	2.68	2.86	3.05	3.29	3.48	3.72	3.97	4.21	4.51	0.00	0.01	0.02	0.03	0.04	0.05	0.06	0.07	0.07	0.08	100		
3.63	3.81	4.07	4.34	4.69	4.96	5.31	5.66	6.00	6.44	0.00	0.01	0.03	0.04	0.06	0.08	0.10	0.11	0.11	0.13	117		
4.08	4.29	4.59	4.89	5.28	5.58	5.98	6.37	6.76	7.25	0.00	0.02	0.03	0.05	0.06	0.08	0.10	0.11	0.13	0.14	200		
4.68	4.91	5.25	5.60	6.05	6.40	6.85	7.30	7.75	8.31	0.00	0.02	0.04	0.06	0.07	0.09	0.11	0.13	0.15	0.17	233		
5.86	6.15	6.59	7.02	7.59	8.02	8.59	9.16	9.73	10.4	0.00	0.02	0.05	0.07	0.10	0.12	0.14	0.17	0.19	0.21	300		
6.73	7.07	7.57	8.06	8.72	9.22	9.87	10.5	11.2	12.0	0.00	0.03	0.06	0.08	0.11	0.14	0.17	0.19	0.22	0.25	350		
7.59	7.97	8.53	9.09	9.84	10.4	11.1	11.9	12.6	13.5	0.00	0.03	0.06	0.10	0.13	0.16	0.19	0.22	0.25	0.29	400		
9.28	9.74	10.4	11.1	12.0	12.7	13.6	14.5	15.4	16.6	0.00	0.04	0.08	0.12	0.16	0.20	0.24	0.28	0.32	0.36	500		
10.5	11.1	11.8	12.6	13.7	14.4	15.5	16.5	17.5	18.8	0.00	0.05	0.09	0.14	0.18	0.23	0.27	0.32	0.37	0.41	575		
10.9	11.5	12.3	13.1	14.2	15.0	16.1	17.2	18.2	19.5	0.00	0.05	0.10	0.14	0.19	0.24	0.29	0.33	0.38	0.43	600		
12.4	13.0	14.0	14.9	16.1	17.0	18.3	19.5	20.7	22.2	0.00	0.06	0.11	0.16	0.22	0.27	0.33	0.38	0.44	0.49	690		
12.6	13.2	14.1	15.1	16.3	17.3	18.5	19.7	21.0	22.5	0.00	0.06	0.11	0.17	0.22	0.28	0.33	0.39	0.45	0.50	700		
14.2	14.9	16.0	17.0	18.4	19.5	20.9	22.3	23.7	25.4	0.00	0.06	0.13	0.19	0.25	0.32	0.38	0.45	0.51	0.57	800		
15.3	16.1	17.2	18.4	19.9	21.0	22.5	24.0	25.5	27.4	0.00	0.07	0.14	0.21	0.28	0.35	0.42	0.48	0.55	0.62	870		
17.4	18.2	19.5	20.8	22.6	23.9	25.6	27.3	29.0	31.1	0.00	0.08	0.16	0.24	0.32	0.40	0.48	0.56	0.64	0.72	900		
19.9	20.9	22.4	23.8	25.8	27.3	29.3	31.2	33.1	35.6	0.00	0.09	0.18	0.28	0.37	0.46	0.55	0.65	0.74	0.83	1000		
28.8	30.2	32.4	34.6	37.4	39.6	42.4	45.2	48.0	51.5	0.00	0.14	0.28	0.48	0.64	0.80	0.97	1.11	1.25	1.43	1160		
32.4	34.1	36.5	39.0	42.2	44.6	47.8	51.0	54.1	58.0	0.00	0.16	0.32	0.48	0.64	0.80	0.95	1.11	1.27	1.43	1750		
46.5	48.9	52.4	55.8	60.4	63.8	68.3	72.7	77.1	82.5	0.00	0.24	0.48	0.72	0.95	1.19	1.43	1.67	1.91	2.15	2000		
52.6	55.2	59.2	63.0	68.2	72.0	77.0	81.9			0.00	0.28	0.55	0.82	1.10	1.37	1.65	1.92	2.20	2.47	3000		
59.8	62.7	67.2	71.6	77.3						0.00	0.32	0.64	0.96	1.27	1.59	1.91	2.23	2.55	2.86	3450		
66.1	69.3	74.2								0.00	0.36	0.72	1.08	1.43	1.79	2.15	2.51	2.87	3.22	4000		
72.1	75.7									0.00	0.40	0.79	1.19	1.59	1.99	2.39	2.78	3.18	3.58	4500		
										0.00	0.44	0.87	1.31	1.75	2.19	2.63	3.06	3.50	3.94	5000		
																					5500	

Poly Chain® GT® Carbon™ Belt Length Correction Factor Table											
Pitch/Length Designation	Number of Teeth	Correction Factor	Pitch/Length Designation	Number of Teeth	Correction Factor	Pitch/Length Designation	Number of Teeth	Correction Factor	Pitch/Length Designation	Number of Teeth	Correction Factor
8MGT-248	31	0.42	8MGT-800	100	0.87	8MGT-1600	200	1.14	8MGT-2800	350	1.35
8MGT-288	36	0.48	8MGT-896	112	0.91	8MGT-1760	220	1.17	8MGT-2840	355	1.36
8MGT-352	44	0.56	8MGT-960	120	0.94	8MGT-1792	224	1.18	8MGT-3048	381	1.38
8MGT-416	52	0.62	8MGT-1000	125	0.96	8MGT-2000	250	1.22	8MGT-3200	400	1.40
8MGT-456	57	0.66	8MGT-1040	130	0.97	8MGT-2200	275	1.26	8MGT-3280	410	1.41
8MGT-480	60	0.68	8MGT-1120	140	1.00	8MGT-2240	280	1.26	8MGT-3600	450	1.45
8MGT-544	68	0.72	8MGT-1200	150	1.03	8MGT-2400	300	1.29	8MGT-4000	500	1.49
8MGT-608	76	0.77	8MGT-1224	153	1.03	8MGT-2520	315	1.31	8MGT-4400	550	1.52
8MGT-640	80	0.79	8MGT-1280	160	1.05	8MGT-2600	325	1.32	8MGT-4480	560	1.53
8MGT-720	90	0.83	8MGT-1440	180	1.10						

당해 내용은 미국 Gates사의 catalog반영이므로 실제 구매 관련 업무는 한국게이츠로 문의 바랍니다.

Horsepower Rating for 21mm Wide 8mm Pitch Poly Chain® GT® Carbon™ Belts

RPM OF FASTER SHAFT	Rated Horsepower for Small Sprocket (Number of Grooves and Pitch Diameter, Inches)																			
	22	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	45
10	2.206	2.506	2.607	2.707	2.807	2.907	3.008	3.108	3.208	3.308	3.409	3.509	3.609	3.709	3.810	3.910	4.010	4.110	4.211	4.511
20																				
35																				
44																				
58																				
70																				
88	1.25	1.52	1.60	1.69	1.78	1.86	1.95	2.04	2.13	2.21	2.30	2.38	2.47	2.56	2.64	2.73	2.81	2.90	2.98	3.24
100	1.39	1.69	1.78	1.88	1.98	2.08	2.17	2.27	2.37	2.46	2.56	2.66	2.75	2.85	2.95	3.04	3.14	3.23	3.33	3.61
117	1.58	1.92	2.04	2.15	2.26	2.37	2.48	2.59	2.71	2.82	2.93	3.04	3.15	3.26	3.37	3.48	3.59	3.70	3.81	4.14
175	2.22	2.71	2.87	3.03	3.19	3.35	3.51	3.67	3.83	3.99	4.15	4.31	4.47	4.62	4.78	4.94	5.10	5.26	5.41	5.88
200	2.49	3.03	3.22	3.40	3.58	3.76	3.94	4.12	4.30	4.48	4.66	4.84	5.02	5.20	5.38	5.56	5.73	5.91	6.09	6.62
233	2.83	3.46	3.67	3.88	4.09	4.30	4.51	4.71	4.92	5.13	5.33	5.54	5.74	5.95	6.15	6.36	6.56	6.77	6.97	7.58
300	3.52	4.31	4.58	4.84	5.10	5.36	5.62	5.89	6.15	6.40	6.67	6.93	7.18	7.44	7.70	7.96	8.21	8.47	8.73	9.49
350	4.02	4.93	5.24	5.54	5.84	6.14	6.44	6.74	7.04	7.34	7.64	7.94	8.24	8.54	8.83	9.13	9.43	9.72	10.0	10.9
400	4.51	5.54	5.89	6.23	6.57	6.91	7.25	7.59	7.93	8.27	8.61	8.94	9.28	9.62	9.95	10.3	10.6	11.0	11.3	12.3
500	5.47	6.74	7.16	7.58	8.00	8.42	8.84	9.25	9.67	10.1	10.5	10.9	11.3	11.7	12.2	12.6	13.0	13.4	13.8	15.0
575	6.17	7.61	8.10	8.58	9.05	9.53	10.0	10.5	11.0	11.4	11.9	12.4	12.8	13.3	13.8	14.2	14.7	15.2	15.6	17.0
600	6.40	7.90	8.41	8.90	9.40	9.89	10.4	10.9	11.4	11.9	12.4	12.8	13.3	13.8	14.3	14.8	15.3	15.8	16.3	17.7
690	7.23	8.94	9.51	10.1	10.6	11.2	11.8	12.3	12.9	13.4	14.0	14.6	15.1	15.7	16.2	16.8	17.3	17.9	18.4	20.1
700	7.32	9.05	9.63	10.2	10.8	11.3	11.9	12.5	13.1	13.6	14.2	14.8	15.3	15.9	16.4	17.0	17.6	18.1	18.7	20.3
800	8.22	10.2	10.8	11.5	12.1	12.8	13.4	14.1	14.7	15.3	16.0	16.6	17.3	17.9	18.5	19.2	19.8	20.4	21.1	22.9
870	8.84	11.0	11.7	12.4	13.1	13.8	14.5	15.2	15.9	16.5	17.2	17.9	18.6	19.3	20.0	20.7	21.4	22.0	22.7	24.8
900	9.11	11.3	12.0	12.7	13.5	14.2	14.9	15.6	16.3	17.1	17.8	18.5	19.2	19.9	20.6	21.3	22.0	22.7	23.4	25.5
1000	9.98	12.4	13.2	14.0	14.8	15.6	16.4	17.2	18.0	18.7	19.5	20.3	21.1	21.9	22.7	23.4	24.2	25.0	25.8	28.1
1160	11.4	14.1	15.0	16.0	16.9	17.8	18.7	19.6	20.5	21.4	22.3	23.2	24.1	25.0	25.9	26.8	27.7	28.6	29.5	32.1
1750	16.2	20.3	21.6	22.9	24.3	25.6	26.9	28.3	29.6	30.9	32.2	33.5	34.8	36.1	37.5	38.7	40.0	41.3	42.6	46.5
2000	18.2	22.8	24.3	25.8	27.3	28.8	30.3	31.8	33.3	34.8	36.3	37.8	39.2	40.7	42.2	43.7	45.1	46.6	48.1	52.4
3000	25.8	32.4	34.6	36.8	39.0	41.2	43.4	45.5	47.7	49.8	52.0	54.1	56.3	58.4	60.5	62.6	64.7	66.8	68.9	75.2
3450	29.1	36.6	39.1	41.6	44.1	46.5	49.0	51.5	53.9	56.3	58.8	61.2	63.6	66.0	68.4	70.8	73.2	75.6	78.0	85.0
4000	32.9	41.5	44.4	47.3	50.1	52.9	55.7	58.5	61.3	64.1	66.9	69.6	72.4	75.1	77.8	80.6	83.3	86.0	88.7	96.6
4500	36.4	45.9	49.1	52.3	55.4	58.5	61.7	64.8	67.9	70.9	74.0	77.1	80.1	83.1	86.2	89.2	92.1	95.1	98.1	106.9
5000	39.7	50.2	53.7	57.2	60.6	64.1	67.5	70.9	74.3	77.6	81.0	84.3	87.6	90.9	94.3	97.5	100.8	104.0	107.3	116.8
5500	43.0	54.4	58.2	62.0	65.7	69.4	73.2	76.8	80.5	84.1	87.8	91.4	95.0	98.5	102.1	105.6	109.1	112.6	116.1	126.4

Drives in this area should be designed using Design Flex® Pro. Please consult www.gates.com/drivedesign for details.

Pulley 직경의 한계 속도 비가 필요한 경우엔 한해서 사용하십시오. 상세 내용은 "engineering section" 참조

Poly Chain® GT® Carbon™ Belt Length Correction Factor Table						
Pitch/Length Designation	Number of Teeth	Correction Factor	Pitch/Length Designation	Number of Teeth	Correction Factor	Pitch/Length Designation
8MGT-248	31	0.42	8MGT-1600	200	1.14	8MGT-2800
8MGT-288	36	0.48	8MGT-1760	220	1.17	8MGT-2840
8MGT-352	44	0.56	8MGT-1792	224	1.18	8MGT-3048
8MGT-416	52	0.62	8MGT-2000	250	1.22	8MGT-3200
8MGT-456	57	0.66	8MGT-2200	275	1.26	8MGT-3280
8MGT-480	60	0.68	8MGT-2240	280	1.26	8MGT-3600
8MGT-544	68	0.72	8MGT-2400	300	1.29	8MGT-4000
8MGT-608	76	0.77	8MGT-1224	315	1.31	8MGT-4400
8MGT-640	80	0.79	8MGT-1280	325	1.32	8MGT-4480
8MGT-720	90	0.83	8MGT-1440	180	1.10	

*당해 내용은 미국 Gates사의 catalog번역이므로 실제 구매 관련 업무는 한국게이츠로 문의 바랍니다.



Horsepower Rating for 21mm Wide

8mm Pitch Poly Chain® GT® Carbon™ Belts

Rated Horsepower for Small Sprocket (Number of Grooves and Pitch Diameter, Inches)													Additional Horsepower per belt for Speed Ratio of Speed-Down Drives					RPM OF FASTER SHAFT		
48 4.812	50 5.013	53 5.314	56 5.614	60 6.015	63 6.316	67 6.717	71 7.118	75 7.519	80 8.020	1.00 to 1.02	1.03 to 1.05	1.06 to 1.10	1.11 to 1.15	1.16 to 1.21	1.22 to 1.30	1.31 to 1.43	1.44 to 1.64	1.65 to 2.15	2.16 and Over	
Drives in this area should be designed using Design Flex® Pro. Please consult www.gates.com/drivedesign for details.										Drives in this area should be designed using Design Flex® Pro. Please consult www.gates.com/drivedesign for details.										10
3.49	3.66	3.92	4.17	4.50	4.75	5.09	5.42	5.75	6.16	0.00	0.01	0.02	0.04	0.05	0.06	0.07	0.09	0.10	0.11	88
3.90	4.09	4.37	4.65	5.03	5.31	5.68	6.05	6.42	6.88	0.00	0.01	0.03	0.04	0.06	0.07	0.08	0.10	0.11	0.13	100
4.46	4.68	5.01	5.33	5.76	6.08	6.51	6.94	7.36	7.89	0.00	0.02	0.03	0.05	0.07	0.08	0.10	0.11	0.13	0.15	117
6.35	6.66	7.13	7.59	8.21	8.67	9.29	9.90	10.5	11.3	0.00	0.02	0.05	0.07	0.10	0.12	0.15	0.17	0.19	0.22	175
7.15	7.50	8.03	8.55	9.25	9.77	10.5	11.1	11.8	12.7	0.00	0.03	0.06	0.08	0.11	0.14	0.17	0.19	0.22	0.25	200
8.19	8.59	9.20	9.80	10.6	11.2	12.0	12.8	13.6	14.5	0.00	0.03	0.06	0.10	0.13	0.16	0.19	0.23	0.26	0.29	233
10.3	10.8	11.5	12.3	13.3	14.0	15.0	16.0	17.0	18.3	0.00	0.04	0.08	0.13	0.17	0.21	0.25	0.29	0.33	0.38	300
11.8	12.4	13.2	14.1	15.3	16.1	17.3	18.4	19.6	21.0	0.00	0.05	0.10	0.15	0.19	0.24	0.29	0.34	0.39	0.44	350
13.3	13.9	14.9	15.9	17.2	18.2	19.5	20.8	22.1	23.7	0.00	0.06	0.11	0.17	0.22	0.28	0.33	0.39	0.45	0.50	400
16.2	17.0	18.3	19.5	21.1	22.3	23.9	25.4	27.0	29.0	0.00	0.07	0.14	0.21	0.28	0.35	0.42	0.49	0.56	0.63	500
18.4	19.3	20.7	22.1	23.9	25.3	27.1	28.9	30.7	32.9	0.00	0.08	0.16	0.24	0.32	0.40	0.48	0.56	0.64	0.72	575
19.1	20.1	21.5	23.0	24.9	26.3	28.1	30.0	31.9	34.2	0.00	0.08	0.17	0.25	0.33	0.42	0.50	0.58	0.67	0.75	600
21.7	22.8	24.4	26.1	28.2	29.8	32.0	34.1	36.2	38.8	0.00	0.10	0.19	0.29	0.38	0.48	0.58	0.67	0.77	0.86	690
22.0	23.1	24.8	26.4	28.6	30.2	32.4	34.5	36.7	39.3	0.00	0.10	0.19	0.29	0.39	0.49	0.58	0.68	0.78	0.88	700
24.8	26.1	27.9	29.8	32.3	34.1	36.5	39.0	41.4	44.4	0.00	0.11	0.22	0.33	0.45	0.56	0.67	0.78	0.89	1.00	800
26.8	28.1	30.1	32.2	34.8	36.8	39.4	42.1	44.7	47.9	0.00	0.12	0.24	0.36	0.48	0.61	0.73	0.85	0.97	1.09	870
27.6	29.0	31.1	33.2	35.9	38.0	40.7	43.4	46.1	49.4	0.00	0.13	0.25	0.38	0.50	0.63	0.75	0.88	1.00	1.13	900
30.4	31.9	34.2	36.5	39.5	41.8	44.8	47.7	50.7	54.4	0.00	0.14	0.28	0.42	0.56	0.70	0.84	0.97	1.11	1.25	1000
34.7	36.5	39.1	41.7	45.2	47.8	51.2	54.6	58.0	62.2	0.00	0.16	0.32	0.49	0.65	0.81	0.97	1.13	1.29	1.45	1160
50.3	52.9	56.7	60.5	65.5	69.2	74.2	79.1	84.0	90.1	0.00	0.24	0.49	0.73	0.97	1.22	1.46	1.71	1.95	2.19	1750
56.7	59.6	63.9	68.2	73.8	78.1	83.6	89.2	94.7	101.5	0.00	0.28	0.56	0.84	1.11	1.39	1.67	1.95	2.23	2.51	2000
81.4	85.5	91.6	97.7	105.7	111.7	119.5	127.3	135.0	144.4	0.00	0.42	0.83	1.25	1.67	2.09	2.51	2.92	3.34	3.76	3000
92.0	96.6	103.5	110.3	119.3	126.0	134.7	143.4			0.00	0.48	0.96	1.44	1.92	2.40	2.88	3.36	3.84	4.32	3450
104.6	109.8	117.6	125.2	135.3						0.00	0.56	1.11	1.67	2.23	2.79	3.34	3.90	4.46	5.01	4000
115.6	121.4	129.9								0.00	0.63	1.25	1.88	2.51	3.13	3.76	4.39	5.01	5.64	4500
126.3	132.5									0.00	0.70	1.39	2.09	2.78	3.48	4.18	4.87	5.57	6.27	5000
										0.00	0.77	1.53	2.30	3.06	3.83	4.60	5.36	6.13	6.89	5500

Poly Chain® GT® Carbon™ Belt Length Correction Factor Table										
Pitch/Length Designation	Number of Teeth	Correction Factor	Pitch/Length Designation	Number of Teeth	Correction Factor	Pitch/Length Designation	Number of Teeth	Correction Factor	Pitch/Length Designation	Number of Teeth
8MGT-248	31	0.42	8MGT-800	100	0.87	8MGT-1600	200	1.14	8MGT-2800	350
8MGT-258	36	0.48	8MGT-896	112	0.91	8MGT-1760	220	1.17	8MGT-2840	355
8MGT-322	44	0.56	8MGT-960	120	0.94	8MGT-1792	224	1.18	8MGT-3048	381
8MGT-416	52	0.62	8MGT-1000	125	0.96	8MGT-2000	250	1.22	8MGT-3200	400
8MGT-456	57	0.66	8MGT-1040	130	0.97	8MGT-2200	275	1.26	8MGT-3280	410
8MGT-480	60	0.68	8MGT-1120	140	1.00	8MGT-2240	280	1.26	8MGT-3600	450
8MGT-544	68	0.72	8MGT-1200	150	1.03	8MGT-2400	300	1.29	8MGT-4000	500
8MGT-608	76	0.77	8MGT-1224	153	1.03	8MGT-2400	300	1.31	8MGT-4400	550
8MGT-640	80	0.79	8MGT-1280	160	1.05	8MGT-2600	315	1.31	8MGT-4400	550
8MGT-720	90	0.83	8MGT-1440	180	1.10		325	1.32	8MGT-4480	560

*당해 내용은 미국 Gates사의 catalog반영이므로 실제 구매 관련 업무는 한국게이츠로 문의 바랍니다.



Horsepower Rating for 36mm Wide 8mm Pitch Poly Chain® GT® Carbon™ Belts

RPM OF FASTER SHAFT		Rated Horsepower for Small Sprocket (Number of Grooves and Pitch Diameter, Inches)																		
		22	25	28	30	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	45	48	50	
10	2.206	2.506	2.807	3.008	3.208	3.308	3.409	3.509	3.609	3.709	3.810	3.910	4.010	4.110	4.211	4.511	4.812	5.013		
20																				
35																				
44																				
58																				
70																				
88	2.15	2.60	3.05	3.35	3.64	3.79	3.94	4.09	4.23	4.38	4.53	4.68	4.82	4.97	5.12	5.55	5.99	6.28		
100	2.38	2.89	3.39	3.73	4.06	4.22	4.39	4.56	4.72	4.88	5.05	5.21	5.38	5.54	5.71	6.19	6.68	7.01		
117	2.71	3.29	3.87	4.26	4.64	4.83	5.02	5.21	5.40	5.59	5.78	5.97	6.15	6.34	6.53	7.09	7.65	8.03		
175	3.80	4.64	5.47	6.02	6.57	6.84	7.11	7.38	7.66	7.93	8.20	8.47	8.74	9.01	9.28	10.1	10.9	11.4		
200	4.26	5.20	6.14	6.76	7.38	7.68	7.99	8.30	8.61	8.91	9.22	9.53	9.83	10.1	10.4	11.3	12.3	12.9		
233	4.85	5.93	7.01	7.72	8.43	8.79	9.14	9.49	9.85	10.2	10.6	10.9	11.2	11.6	12.0	13.0	14.0	14.7		
300	6.03	7.39	8.74	9.64	10.5	11.0	11.4	11.9	12.3	12.8	13.2	13.6	14.1	14.5	15.0	16.3	17.6	18.5		
350	6.88	8.45	10.0	11.0	12.1	12.6	13.1	13.6	14.1	14.6	15.1	15.7	16.2	16.7	17.2	18.7	20.2	21.2		
400	7.72	9.50	11.3	12.4	13.6	14.2	14.8	15.3	15.9	16.5	17.1	17.6	18.2	18.8	19.4	21.1	22.8	23.9		
500	9.37	11.5	13.7	15.2	16.6	17.3	18.0	18.7	19.4	20.1	20.8	21.5	22.2	22.9	23.6	25.7	27.8	29.2		
575	10.6	13.1	15.5	17.2	18.8	19.6	20.4	21.2	22.0	22.8	23.6	24.4	25.2	26.0	26.8	29.2	31.6	33.2		
600	11.0	13.5	16.1	17.8	19.5	20.3	21.2	22.0	22.9	23.7	24.5	25.4	26.2	27.0	27.9	30.3	32.8	34.5		
690	12.4	15.3	18.2	20.2	22.1	23.0	24.0	25.0	25.9	26.9	27.8	28.8	29.7	30.7	31.6	34.4	37.2	39.1		
700	12.5	15.5	18.5	20.4	22.4	23.3	24.3	25.3	26.3	27.2	28.2	29.1	30.1	31.1	32.0	34.9	37.7	39.6		
800	14.1	17.5	20.8	23.0	25.2	26.3	27.4	28.5	29.6	30.7	31.8	32.9	33.9	35.0	36.1	39.3	42.6	44.7		
870	15.2	18.8	22.4	24.8	27.2	28.4	29.6	30.7	31.9	33.1	34.3	35.4	36.6	37.8	39.0	42.4	45.9	48.2		
900	15.6	19.4	23.1	25.6	28.0	29.2	30.5	31.7	32.9	34.1	35.3	36.5	37.7	38.9	40.2	43.8	47.3	49.7		
1000	17.1	21.2	25.3	28.1	30.8	32.1	33.5	34.8	36.2	37.5	38.8	40.2	41.5	42.8	44.2	48.1	52.1	54.7		
1160	19.5	24.2	28.9	32.0	35.1	36.7	38.2	39.8	41.3	42.8	44.4	45.9	47.4	49.0	50.5	55.0	59.6	62.6		
1750	27.8	34.7	41.6	46.2	50.7	53.0	55.2	57.5	59.7	61.9	64.2	66.4	68.6	70.9	73.1	79.7	86.3	90.7		
2000	31.2	39.0	46.8	52.0	57.1	59.6	62.2	64.8	67.3	69.8	72.3	74.9	77.4	79.9	82.4	89.8	97.3	102.2		
3000	44.2	55.6	66.9	74.3	81.7	85.4	89.1	92.8	96.4	100.1	103.7	107.4	111.0	114.6	118.2	128.9	139.5	146.6		
3450	49.8	62.7	75.5	84.0	92.4	96.6	100.8	104.9	109.0	113.2	117.3	121.4	125.5	129.5	133.6	145.7	157.7	165.7		
4000	56.5	71.2	85.9	95.5	105.1	109.8	114.6	119.3	124.0	128.7	133.4	138.1	142.7	147.3	152.0	165.7	179.3	188.2		
4500	62.3	78.7	95.0	105.7	116.3	121.6	126.9	132.1	137.3	142.5	147.7	152.8	158.0	163.0	168.2	183.2	198.2	208.0		
5000	68.1	86.1	103.9	115.7	127.3	133.1	138.9	144.6	150.2	155.9	161.6	167.2	172.8	178.3	183.9	200.3	216.4	227.1		
5500	73.7	93.3	112.6	125.4	138.0	144.2	150.5	156.7	162.8	168.9	175.1	181.1	187.1	193.1	199.1	216.7				

Drives in this area should be designed using Design Flex® Pro.
Please consult www.gates.com/drivedesign for details.

■ Pulley 직경의 함께 속도 비가 필요한 경우에 한해서 사용하십시오. 상세 내용은 "engineering section" 참조

Poly Chain® GT® Carbon™ Belt Length Correction Factor Table								
Pitch/Length Designation	Number of Teeth	Correction Factor	Pitch/Length Designation	Number of Teeth	Correction Factor	Pitch/Length Designation	Number of Teeth	
8MGT-248	31	0.42	8MGT-800	100	0.87	8MGT-1600	200	1.14
8MGT-288	36	0.48	8MGT-896	112	0.91	8MGT-1760	220	1.17
8MGT-352	44	0.56	8MGT-960	120	0.94	8MGT-1792	224	1.18
8MGT-416	52	0.62	8MGT-1000	125	0.96	8MGT-2000	250	1.22
8MGT-456	57	0.66	8MGT-1040	130	0.97	8MGT-2200	275	1.26
8MGT-480	60	0.68	8MGT-1120	140	1.00	8MGT-3600	450	1.45
8MGT-544	68	0.72	8MGT-1200	150	1.03	8MGT-4000	500	1.49
8MGT-608	76	0.77	8MGT-1224	153	1.03	8MGT-4400	550	1.52
8MGT-640	80	0.79	8MGT-1280	160	1.05	8MGT-4480	560	1.53
8MGT-720	90	0.83	8MGT-1440	180	1.10			

*당해 내용은 미국 Gates사의 catalog번역이므로 실제 구매 관련 업무는 한국게이츠로 문의 바랍니다.



Horsepower Rating for 36mm Wide

8mm Pitch Poly Chain® GT® Carbon™ Belts

Rated Horsepower for Small Sprocket (Number of Grooves and Pitch Diameter, Inches)										Additional Horsepower per belt for Speed Ratio of Speed-Down Drives										RPM OF FASTER SHAFT
53 5.314	56 5.614	60 6.015	63 6.316	67 6.717	71 7.118	75 7.519	80 8.020											10		
Drives in this area should be designed using Design Flex/EPro. Please consult www.gates.com/drivedesign for details.										Drives in this area should be designed using Design Flex/EPro. Please consult www.gates.com/drivedesign for details.										20
																				35
																				44
																				58
																				70
																				88
																				100
																				117
																				175
																				200
																				233
																				300
																				350
																				400
																				500
																				575
																				600
																				690
																				700
																				800
																				870
																				900
																				1000
																				1160
																				1750
																				2000
																				3000
																				3450
																				4000
																				4500
																				5000
																				5500

Poly Chain® GT® Carbon™ Belt Length Correction Factor Table											
Pitch/Length Designation	Number of Teeth	Correction Factor	Pitch/Length Designation	Number of Teeth	Correction Factor	Pitch/Length Designation	Number of Teeth	Correction Factor	Pitch/Length Designation	Number of Teeth	Correction Factor
8MGT-248	31	0.42	8MGT-800	100	0.87	8MGT-1600	200	1.14	8MGT-2800	350	1.35
8MGT-268	36	0.48	8MGT-896	112	0.91	8MGT-1760	220	1.17	8MGT-2840	355	1.36
8MGT-352	44	0.56	8MGT-960	120	0.94	8MGT-1792	224	1.18	8MGT-3048	381	1.38
8MGT-416	52	0.62	8MGT-1000	125	0.96	8MGT-2000	250	1.22	8MGT-3200	400	1.40
8MGT-456	57	0.66	8MGT-1040	130	0.97	8MGT-2200	275	1.26	8MGT-3280	410	1.41
8MGT-480	60	0.68	8MGT-1120	140	1.00	8MGT-2240	280	1.26	8MGT-3600	450	1.45
8MGT-544	68	0.72	8MGT-1200	150	1.03	8MGT-2400	300	1.29	8MGT-4000	500	1.49
8MGT-608	76	0.77	8MGT-1224	153	1.03	8MGT-2400	300	1.29	8MGT-4400	550	1.52
8MGT-640	80	0.79	8MGT-1280	160	1.05	8MGT-2600	315	1.31	8MGT-4400	550	1.52
8MGT-720	90	0.83	8MGT-1440	180	1.10	8MGT-2600	325	1.32	8MGT-4480	560	1.53

*당해 내용은 미국 Gates사의 catalog번역이므로 실제 구매 관련 업무는 한국게이츠로 문의 바랍니다.

Horsepower Rating for 62mm Wide 8mm Pitch Poly Chain® GT® Carbon™ Belts

RPM OF FASTER SHAFT	Rated Horsepower for Small Sprocket (Number of Grooves and Pitch Diameter, Inches)															
	22	25	28	30	32	34	36	38	40	42	45	48	50	53	56	
10	2.206	2.506	2.807	3.008	3.208	3.409	3.609	3.810	4.010	4.211	4.511	4.812	5.013	5.314	5.614	
20																
35																
44																
58																
70																
88	3.70	4.48	5.25	5.76	6.27	6.79	7.29	7.80	8.30	8.81	9.56	10.3	10.8	11.6	12.3	
100	4.11	4.98	5.84	6.42	6.99	7.56	8.13	8.70	9.26	9.83	10.7	11.5	12.1	12.9	13.7	
117	4.68	5.67	6.67	7.33	7.99	8.65	9.30	9.95	10.6	11.2	12.2	13.2	13.8	14.8	15.7	
175	6.55	7.99	9.42	10.4	11.3	12.3	13.2	14.1	15.1	16.0	17.4	18.8	19.7	21.1	22.4	
200	7.34	8.96	10.6	11.6	12.7	13.8	14.8	15.9	16.9	18.0	19.5	21.1	22.1	23.7	25.2	
233	8.36	10.2	12.1	13.3	14.5	15.7	17.0	18.2	19.4	20.6	22.4	24.2	25.4	27.1	28.9	
300	10.4	12.7	15.1	16.6	18.1	19.7	21.2	22.7	24.3	25.8	28.0	30.3	31.8	34.0	36.3	
350	11.9	14.6	17.2	19.0	20.8	22.6	24.3	26.1	27.8	29.6	32.2	34.8	36.5	39.1	41.7	
400	13.3	16.4	19.4	21.4	23.4	25.4	27.4	29.4	31.4	33.3	36.3	39.2	41.2	44.1	47.0	
500	16.1	19.9	23.6	26.1	28.5	31.0	33.4	35.9	38.3	40.7	44.3	47.9	50.3	53.9	57.5	
575	18.2	22.5	26.7	29.5	32.3	35.1	37.9	40.7	43.4	46.2	50.3	54.4	57.1	61.2	65.2	
600	18.9	23.3	27.8	30.7	33.6	36.5	39.4	42.3	45.1	48.0	52.3	56.5	59.4	63.6	67.8	
690	21.3	26.4	31.4	34.7	38.0	41.4	44.6	47.9	51.2	54.4	59.3	64.1	67.3	72.2	76.9	
700	21.6	26.7	31.8	35.2	38.5	41.9	45.2	48.5	51.8	55.1	60.1	65.0	68.2	73.1	77.9	
800	24.3	30.1	35.8	39.6	43.4	47.2	51.0	54.7	58.5	62.2	67.8	73.3	77.0	82.5	88.0	
870	26.1	32.4	38.6	42.7	46.8	50.9	55.0	59.0	63.0	67.1	73.1	79.1	83.1	89.0	94.9	
900	26.9	33.3	39.8	44.0	48.2	52.5	56.7	60.8	65.0	69.2	75.4	81.5	85.7	91.8	97.9	
1000	29.5	36.6	43.7	48.3	53.0	57.7	62.3	66.9	71.5	76.1	82.9	89.7	94.2	101.0	107.7	
1160	33.5	41.7	49.8	55.2	60.5	65.9	71.1	76.4	81.7	87.0	94.8	102.6	107.8	115.5	123.2	
1750	47.9	59.8	71.7	79.5	87.3	95.1	102.8	110.6	118.2	125.9	137.3	148.6	156.2	167.4	178.6	
2000	53.7	67.2	80.6	89.5	98.3	107.2	115.9	124.6	133.2	141.9	154.7	167.6	176.1	188.7	201.3	
3000	76.1	95.7	115.2	128.0	140.8	153.5	166.1	178.7	191.1	203.6	222.0	240.3	252.5	270.6	288.5	
3450	85.8	108.0	130.1	144.7	159.1	173.6	187.8	202.0	216.1	230.2	251.0	271.6	285.3	305.7	325.8	
4000	97.2	122.7	147.9	164.5	181.0	197.4	213.7	229.8	245.8	261.8	285.3	308.7	324.2	347.1	369.7	
4500	107.4	135.6	163.6	182.1	200.4	218.6	236.5	254.4	272.1	289.6	315.6	341.3	358.3	383.4		
5000	117.3	148.3	179.0	199.3	219.3	239.2	258.8	278.3	297.5	316.7	344.9	372.8	391.1			
5500	126.9	160.6	194.0	216.0	237.7	259.2	280.4	301.5	322.3	342.9	373.2					

Drives in this area should be designed using Design Flex® Pro.
Please consult www.gates.com/drivedesign for details.

Pulley 직경의 한계 속도 비가 필요한 경우에 한해서 사용해 주십시오. 상세 내용은 "engineering section" 참조.
"당해 내용은 미국 Gates사의 catalog번역이므로 실제 구매 관련 업무는 한국게이츠로 문의 바랍니다."

Horsepower Rating for 62mm Wide 8mm Pitch Poly Chain® GT® Carbon™ Belts

Rated Horsepower for Small Sprocket (Number of Grooves and Pitch Diameter, Inches)				Additional Horsepower per belt for Speed Ratio of Speed-Down Drives								RPM OF FASTER SHAFT			
60 6.015	63 6.316	67 6.717	71 7.118	75 7.519	80 8.020	1.00 to 1.02	1.03 to 1.05	1.06 to 1.10	1.11 to 1.15	1.16 to 1.21	1.22 to 1.30	1.31 to 1.43	1.44 to 1.64	1.65 to 2.15	2.16 and Over
Drives in this area should be designed using Design Flex® Pro. Please consult www.gates.com/drivedesign for details.				Drives in this area should be designed using Design Flex® Pro. Please consult www.gates.com/drivedesign for details.											
13.3	14.0	15.0	16.0	17.0	18.2	0.00	0.04	0.07	0.11	0.14	0.18	0.22	0.25	0.29	0.33
14.8	15.7	16.8	17.9	19.0	20.3	0.00	0.04	0.08	0.12	0.16	0.21	0.25	0.29	0.33	0.37
17.0	18.0	19.2	20.5	21.7	23.3	0.00	0.05	0.10	0.14	0.19	0.24	0.29	0.34	0.38	0.43
24.2	25.6	27.4	29.2	31.0	33.3	0.00	0.07	0.14	0.22	0.29	0.36	0.43	0.50	0.58	0.65
27.3	28.8	30.9	32.9	34.9	37.5	0.00	0.08	0.16	0.25	0.33	0.41	0.49	0.58	0.66	0.74
31.3	33.0	35.4	37.7	40.0	42.9	0.00	0.10	0.19	0.29	0.38	0.48	0.57	0.67	0.77	0.86
39.2	41.5	44.4	47.3	50.3	53.9	0.00	0.12	0.25	0.37	0.49	0.62	0.74	0.86	0.99	1.11
45.1	47.6	51.0	54.4	57.8	62.0	0.00	0.14	0.29	0.43	0.58	0.72	0.86	1.01	1.15	1.29
50.8	53.7	57.6	61.4	65.2	69.9	0.00	0.16	0.33	0.49	0.66	0.82	0.99	1.15	1.32	1.48
62.2	65.7	70.4	75.1	79.8	85.6	0.00	0.21	0.41	0.62	0.82	1.03	1.23	1.44	1.64	1.85
70.6	74.6	80.0	85.3	90.6	97.2	0.00	0.24	0.47	0.71	0.95	1.18	1.42	1.65	1.89	2.13
73.4	77.6	83.1	88.6	94.1	101.0	0.00	0.25	0.49	0.74	0.99	1.23	1.48	1.73	1.97	2.22
83.3	88.0	94.3	100.6	106.9	114.7	0.00	0.28	0.57	0.85	1.13	1.42	1.70	1.99	2.27	2.55
84.4	89.2	95.6	101.9	108.3	116.2	0.00	0.29	0.57	0.86	1.15	1.44	1.73	2.01	2.30	2.59
95.2	100.7	107.9	115.1	122.3	131.2	0.00	0.33	0.66	0.99	1.32	1.64	1.97	2.30	2.63	2.96
102.8	108.7	116.4	124.2	131.9	141.5	0.00	0.36	0.71	1.07	1.43	1.79	2.15	2.50	2.86	3.22
106.0	112.0	120.1	128.1	136.1	146.0	0.00	0.37	0.74	1.11	1.48	1.85	2.22	2.59	2.96	3.33
116.6	123.3	132.1	140.9	149.7	160.6	0.00	0.41	0.82	1.23	1.64	2.06	2.47	2.88	3.29	3.70
133.4	141.0	151.2	161.2	171.3	183.7	0.00	0.48	0.95	1.43	1.91	2.38	2.86	3.34	3.82	4.29
193.4	204.4	219.1	233.6	248.1	266.0	0.00	0.72	1.44	2.16	2.88	3.60	4.32	5.04	5.76	6.47
218.0	230.4	246.9	263.3	279.5	299.6	0.00	0.82	1.64	2.47	3.29	4.11	4.93	5.75	6.58	7.40
312.1	329.7	352.9	375.8	398.5	426.4	0.00	1.24	2.46	3.70	4.93	6.17	7.40	8.63	9.87	11.1
352.3	372.0	397.8	423.3			0.00	1.42	2.83	4.26	5.67	7.09	8.51	9.93	11.3	12.8
399.5						0.00	1.65	3.29	4.94	6.58	8.22	9.87	11.5	13.2	14.8
						0.00	1.85	3.70	5.56	7.40	9.25	11.1	12.9	14.8	16.6
						0.00	2.06	4.11	6.17	8.22	10.3	12.3	14.4	16.4	18.5
						0.00	2.27	4.52	6.79	9.04	11.3	13.6	15.8	18.1	20.3

Poly Chain® GT® Carbon™ Belt Length Correction Factor Table											
Pitch/Length Designation	Number of Teeth	Correction Factor	Pitch/Length Designation	Number of Teeth	Correction Factor	Pitch/Length Designation	Number of Teeth	Correction Factor	Pitch/Length Designation	Number of Teeth	Correction Factor
8MGT-248	31	0.42	8MGT-800	100	0.87	8MGT-1600	200	1.14	8MGT-2800	350	1.35
8MGT-288	36	0.48	8MGT-896	112	0.91	8MGT-1760	220	1.17	8MGT-2840	355	1.36
8MGT-352	44	0.56	8MGT-960	120	0.94	8MGT-1792	224	1.18	8MGT-3048	381	1.38
8MGT-416	52	0.62	8MGT-1000	125	0.96	8MGT-2000	250	1.22	8MGT-3200	400	1.40
8MGT-456	57	0.66	8MGT-1040	130	0.97	8MGT-2200	275	1.26	8MGT-3280	410	1.41
8MGT-480	60	0.68	8MGT-1120	140	1.00	8MGT-2240	280	1.26	8MGT-3600	450	1.45
8MGT-544	68	0.72	8MGT-1200	150	1.03	8MGT-2400	300	1.29	8MGT-4000	500	1.49
8MGT-608	76	0.77	8MGT-1224	153	1.05	8MGT-2520	315	1.31	8MGT-4400	550	1.52
8MGT-640	80	0.79	8MGT-1280	160	1.03	8MGT-2600	325	1.32	8MGT-4480	560	1.53
8MGT-720	90	0.83	8MGT-1440	180	1.10						

*당해 내용은 미국 Gates사의 catalog번역이며로 실제 구매 관련 업무는 한국게이츠로 문의 바랍니다.

Horsepower Rating for 20mm Wide 14mm Pitch Poly Chain® GT® Carbon™ Belts

RPM OF FASTER SHAFT	Rated Horsepower for Small Sprocket (Number of Grooves and Pitch Diameter, Inches)																		
	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	43	45	48	50		
10	4.912	5.088	5.263	5.439	5.614	5.790	5.965	6.141	6.316	6.492	6.667	6.842	7.018	7.544	7.895	8.421	8.772		
20																			
35																			
44																			
58																			
70																			
88	5.72	5.96	6.20	6.44	6.68	6.92	7.15	7.39	7.63	7.87	8.10	8.34	8.57	9.27	9.74	10.4	10.9		
100	6.35	6.62	6.88	7.15	7.42	7.68	7.95	8.22	8.48	8.74	9.01	9.27	9.53	10.3	10.8	11.6	12.1		
117	7.23	7.54	7.84	8.15	8.45	8.76	9.06	9.36	9.66	9.97	10.3	10.6	10.9	11.8	12.4	13.2	13.8		
175	10.1	10.6	11.0	11.4	11.9	12.3	12.7	13.1	13.6	14.0	14.4	14.8	15.3	16.5	17.4	18.6	19.5		
200	11.3	11.8	12.3	12.8	13.3	13.8	14.2	14.7	15.2	15.7	16.2	16.6	17.1	18.5	19.5	20.9	21.8		
233	12.9	13.5	14.0	14.6	15.1	15.7	16.2	16.8	17.3	17.9	18.4	19.0	19.5	21.1	22.2	23.8	24.9		
300	16.0	16.7	17.4	18.1	18.8	19.5	20.1	20.8	21.5	22.2	22.9	23.6	24.2	26.3	27.6	29.6	30.9		
350	18.2	19.0	19.8	20.6	21.4	22.2	23.0	23.8	24.6	25.4	26.1	26.9	27.7	30.0	31.5	33.8	35.3		
400	20.5	21.4	22.2	23.1	24.0	24.9	25.8	26.7	27.6	28.4	29.3	30.2	31.1	33.7	35.4	38.0	39.7		
500	24.8	25.9	26.9	28.0	29.1	30.2	31.3	32.4	33.4	34.5	35.6	36.6	37.7	40.8	42.9	46.1	48.1		
575	27.9	29.2	30.4	31.6	32.8	34.1	35.3	36.5	37.7	38.9	40.1	41.3	42.5	46.1	48.5	52.0	54.3		
600	29.0	30.2	31.5	32.8	34.1	35.3	36.6	37.9	39.1	40.4	41.6	42.9	44.1	47.8	50.3	53.9	56.4		
690	32.6	34.1	35.5	37.0	38.4	39.9	41.3	42.7	44.1	45.6	47.0	48.4	49.8	54.0	56.7	60.9	63.6		
700	33.0	34.5	36.0	37.4	38.9	40.4	41.8	43.3	44.7	46.1	47.6	49.0	50.4	54.6	57.5	61.7	64.4		
800	37.0	38.7	40.4	42.0	43.6	45.3	46.9	48.5	50.1	51.8	53.4	55.0	56.6	61.3	64.5	69.2	72.3		
870	39.8	41.6	43.4	45.1	46.9	48.7	50.4	52.2	53.9	55.6	57.4	59.1	60.8	65.9	69.3	74.4	77.8		
900	41.0	42.8	44.6	46.5	48.3	50.1	51.9	53.7	55.5	57.3	59.1	60.8	62.6	67.9	71.4	76.6	80.1		
1000	44.8	46.9	48.9	50.9	52.9	54.8	56.8	58.8	60.8	62.7	64.7	66.6	68.6	74.4	78.2	83.9	87.7		
1160	50.9	53.2	55.5	57.8	60.0	62.3	64.5	66.8	69.0	71.3	73.5	75.7	77.9	84.5	88.8	95.3	99.6		
1750	72.1	75.4	78.6	81.9	85.1	88.4	91.6	94.8	97.9	101.1	104.3	107.4	110.5	119.8	126.0	135.1	141.1		
2000	80.6	84.3	88.0	91.6	95.2	98.8	102.4	106.0	109.6	113.1	116.6	120.1	123.6	134.0	140.8	150.9	157.6		
3000	112.6	117.8	122.9	127.9	133.0	138.0	142.9	147.9	152.8	157.6	162.5	167.2	172.0	186.1	195.3				
3450	126.0	131.7	137.4	143.0	148.6	154.2	159.7	165.2	170.6	175.9	181.2	186.5	191.7						
4000	141.4	147.9	154.2	160.5	166.7	172.8	178.9	185.0	190.9										

Drives in this area should be designed using Design Flex® Pro.
Please consult www.gates.com/drivedesign for details.

Poly Chain® GT® Carbon™ Belt Length Correction Factor Table					
Pitch/Length Designation	Number of Teeth	Correction Factor	Pitch/Length Designation	Number of Teeth	Correction Factor
14MGT-994	71	0.68	14MGT-2450	175	1.02
14MGT-1120	80	0.73	14MGT-2520	180	1.03
14MGT-1190	85	0.75	14MGT-2590	185	1.04
14MGT-1260	90	0.77	14MGT-2660	190	1.05
14MGT-1400	100	0.81	14MGT-2800	200	1.07
14MGT-1568	112	0.85	14MGT-3136	224	1.12
14MGT-1610	115	0.86	14MGT-3304	236	1.14
14MGT-1750	125	0.89	14MGT-3360	240	1.14
14MGT-1890	135	0.92	14MGT-3500	250	1.16
14MGT-1960	140	0.94	14MGT-3850	275	1.19
14MGT-2100	150	0.96	14MGT-3920	280	1.20
14MGT-2240	160	0.99	14MGT-4326	309	1.24
14MGT-2310	165	1.00	14MGT-4410	315	1.25
14MGT-2380	170	1.01			

*당해 내용은 미국 Gates사의 catalog번역이므로 실제 구매 관련 업무는 한국게이츠로 문의 바랍니다.

Horsepower Rating for 20mm Wide

14mm Pitch Poly Chain® GT® Carbon™ Belts

Rated Horsepower for Small Sprocket (Number of Grooves and Pitch Diameter, Inches)										Additional Horsepower per belt for Speed Ratio of Speed-Down Drives										RPM OF FASTER SHAFT
53 9,299	56 9,825	60 10,527	63 11,053	67 11,755	71 12,457	75 13,158	80 14,036	1.00 to 1.03	1.04 to 1.10	1.11 to 1.19	1.20 to 1.30	1.31 to 1.45	1.46 to 1.67	1.68 to 2.02	2.03 to 2.69	2.70 to 4.64	4.65 and Over	10		
Drives in this area should be designed using Design Flex® Pro. Please consult www.gates.com/drivedesign for details.										Drives in this area should be designed using Design Flex® Pro. Please consult www.gates.com/drivedesign for details.										20
Drives in this area should be designed using Design Flex® Pro. Please consult www.gates.com/drivedesign for details.										Drives in this area should be designed using Design Flex® Pro. Please consult www.gates.com/drivedesign for details.										35
Drives in this area should be designed using Design Flex® Pro. Please consult www.gates.com/drivedesign for details.										Drives in this area should be designed using Design Flex® Pro. Please consult www.gates.com/drivedesign for details.										44
Drives in this area should be designed using Design Flex® Pro. Please consult www.gates.com/drivedesign for details.										Drives in this area should be designed using Design Flex® Pro. Please consult www.gates.com/drivedesign for details.										58
Drives in this area should be designed using Design Flex® Pro. Please consult www.gates.com/drivedesign for details.										Drives in this area should be designed using Design Flex® Pro. Please consult www.gates.com/drivedesign for details.										70
11.6	12.3	13.2	13.9	14.8	15.7	16.6	17.7	0.00	0.04	0.09	0.13	0.18	0.22	0.27	0.31	0.36	0.40	88		
12.9	13.7	14.7	15.4	16.4	17.4	18.4	19.7	0.00	0.05	0.10	0.15	0.20	0.25	0.30	0.36	0.41	0.46	100		
14.7	15.6	16.7	17.6	18.8	19.9	21.0	22.5	0.00	0.06	0.12	0.18	0.24	0.30	0.36	0.42	0.47	0.53	117		
20.7	21.9	23.6	24.8	26.4	28.0	29.6	31.6	0.00	0.09	0.18	0.27	0.36	0.44	0.53	0.62	0.71	0.80	175		
23.2	24.6	26.4	27.8	29.6	31.4	33.2	35.5	0.00	0.10	0.20	0.30	0.41	0.51	0.61	0.71	0.81	0.91	200		
26.5	28.0	30.1	31.7	33.8	35.8	37.9	40.4	0.00	0.12	0.24	0.35	0.47	0.59	0.71	0.83	0.95	1.06	233		
32.9	34.9	37.5	39.4	42.0	44.6	47.1	50.3	0.00	0.15	0.30	0.46	0.61	0.76	0.91	1.07	1.22	1.37	300		
37.6	39.9	42.8	45.1	48.0	51.0	53.9	57.5	0.00	0.18	0.36	0.53	0.71	0.89	1.07	1.24	1.42	1.60	350		
42.2	44.7	48.1	50.6	53.9	57.2	60.5	64.6	0.00	0.20	0.41	0.61	0.81	1.02	1.22	1.42	1.62	1.83	400		
51.2	54.3	58.4	61.4	65.4	69.4	73.4	78.3	0.00	0.25	0.51	0.76	1.02	1.27	1.52	1.78	2.03	2.28	500		
57.8	61.3	65.9	69.3	73.9	78.4	82.8	88.4	0.00	0.29	0.58	0.88	1.17	1.46	1.75	2.04	2.33	2.63	575		
60.0	63.6	68.4	71.9	76.6	81.3	86.0	91.7	0.00	0.30	0.61	0.91	1.22	1.52	1.83	2.13	2.44	2.74	600		
67.7	71.8	77.2	81.2	86.5	91.8	97.0	103.5	0.00	0.35	0.70	1.05	1.40	1.75	2.10	2.45	2.80	3.15	690		
68.6	72.7	78.2	82.2	87.6	92.9	98.2	104.8	0.00	0.36	0.71	1.07	1.42	1.78	2.13	2.49	2.84	3.20	700		
77.0	81.6	87.7	92.3	98.3	104.3	110.2	117.5	0.00	0.41	0.81	1.22	1.62	2.03	2.44	2.84	3.25	3.65	800		
82.8	87.7	94.3	99.2	105.7	112.1	118.4	126.3	0.00	0.44	0.88	1.32	1.77	2.21	2.65	3.09	3.53	3.97	870		
85.2	90.3	97.1	102.1	108.8	115.4	121.9	130.0	0.00	0.46	0.91	1.37	1.83	2.28	2.74	3.20	3.65	4.11	900		
93.3	98.9	106.3	111.8	119.1	126.3	133.4	142.2	0.00	0.51	1.01	1.52	2.03	2.54	3.04	3.55	4.06	4.57	1000		
106.0	112.3	120.7	126.9	135.1	143.2	151.3	161.2	0.00	0.59	1.18	1.77	2.35	2.94	3.53	4.12	4.71	5.30	1160		
150.0	158.9	170.5	179.1	190.3	201.4	212.3	225.7	0.00	0.89	1.78	2.66	3.55	4.44	5.33	6.22	7.10	7.99	1750		
167.5	177.3	190.1	199.5	211.9	224.0			0.00	1.02	2.03	3.04	4.06	5.08	6.09	7.10	8.12	9.13	2000		
								0.00	1.52	3.04	4.57	6.09	7.61	9.13	10.7	12.2	13.7	3000		
								0.00	1.75	3.50	5.25	7.00	8.75	10.5	12.3	14.0	15.8	3450		
								0.00	2.03	4.06	6.09	8.12	10.2	12.2	14.2	16.2	18.3	4000		

Poly Chain® GT® Carbon™ Belt Length Correction Factor Table					
Pitch/Length Designation	Number of Teeth	Correction Factor	Pitch/Length Designation	Number of Teeth	Correction Factor
14MGT-994	71	0.68	14MGT-2450	175	1.02
14MGT-1120	80	0.73	14MGT-2520	180	1.03
14MGT-1190	85	0.75	14MGT-2590	185	1.04
14MGT-1260	90	0.77	14MGT-2660	190	1.05
14MGT-1400	100	0.81	14MGT-2800	200	1.07
14MGT-1568	112	0.85	14MGT-3136	224	1.12
14MGT-1610	115	0.86	14MGT-3304	236	1.14
14MGT-1750	125	0.89	14MGT-3360	240	1.14
14MGT-1890	135	0.92	14MGT-3500	250	1.16
14MGT-1960	140	0.94	14MGT-3850	275	1.19
14MGT-2100	150	0.96	14MGT-3920	280	1.20
14MGT-2240	160	0.99	14MGT-4326	309	1.24
14MGT-2310	165	1.00	14MGT-4410	315	1.25
14MGT-2380	170	1.01			

당해 내용은 미국 Gates사의 catalog번역이므로 실제 구매 관련 업무는 한국게이츠로 문의 바랍니다.

Horsepower Rating for 37mm Wide 14mm Pitch Poly Chain® GT® Carbon™ Belts

RPM OF FASTER SHAFT	Rated Horsepower for Small Sprocket (Number of Grooves and Pitch Diameter, Inches)																			
	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	43	45	48	50			
10	4.912	5.088	5.263	5.439	5.614	5.790	5.965	6.141	6.316	6.492	6.667	6.842	7.018	7.544	7.895	8.421	8.772			
20																				
35																				
44																				
58																				
70																				
88	10.6	11.0	11.5	11.9	12.4	12.8	13.2	13.7	14.1	14.6	15.0	15.4	15.9	17.2	18.0	19.3	20.2			
100	11.7	12.2	12.7	13.2	13.7	14.2	14.7	15.2	15.7	16.2	16.7	17.1	17.6	19.1	20.0	21.5	22.4			
117	13.4	13.9	14.5	15.1	15.6	16.2	16.8	17.3	17.9	18.4	19.0	19.5	20.1	21.8	22.9	24.5	25.6			
175	18.7	19.5	20.3	21.1	21.9	22.7	23.5	24.3	25.1	25.9	26.7	27.5	28.2	30.6	32.1	34.5	36.0			
200	21.0	21.9	22.8	23.7	24.6	25.5	26.3	27.2	28.1	29.0	29.9	30.8	31.7	34.3	36.0	38.6	40.3			
233	23.9	24.9	25.9	27.0	28.0	29.0	30.0	31.0	32.0	33.1	34.1	35.1	36.1	39.1	41.1	44.0	46.0			
300	29.6	30.9	32.2	33.5	34.7	36.0	37.3	38.5	39.8	41.1	42.3	43.6	44.8	48.6	51.0	54.7	57.2			
350	33.8	35.2	36.7	38.2	39.6	41.1	42.6	44.0	45.4	46.9	48.3	49.8	51.2	55.5	58.3	62.5	65.4			
400	37.8	39.5	41.2	42.8	44.5	46.1	47.7	49.4	51.0	52.6	54.2	55.8	57.5	62.3	65.5	70.2	73.4			
500	45.8	47.8	49.9	51.9	53.9	55.9	57.9	59.9	61.8	63.8	65.8	67.7	69.7	75.5	79.4	85.2	89.0			
575	51.6	53.9	56.2	58.5	60.8	63.0	65.3	67.5	69.8	72.0	74.2	76.4	78.7	85.3	89.6	96.2	100.5			
600	53.6	55.9	58.3	60.7	63.0	65.4	67.7	70.0	72.4	74.7	77.0	79.3	81.6	88.5	93.0	99.8	104.3			
690	60.4	63.1	65.8	68.4	71.1	73.7	76.4	79.0	81.6	84.3	86.9	89.5	92.1	99.8	105.0	112.6	117.7			
700	61.1	63.9	66.6	69.3	72.0	74.7	77.3	80.0	82.7	85.3	88.0	90.6	93.2	101.1	106.3	114.1	119.2			
800	68.5	71.6	74.7	77.7	80.7	83.8	86.8	89.8	92.8	95.8	98.7	101.7	104.7	113.5	119.3	128.0	133.8			
870	73.6	76.9	80.2	83.5	86.8	90.0	93.3	96.5	99.7	102.9	106.1	109.3	112.5	122.0	128.3	137.6	143.9			
900	75.8	79.2	82.6	86.0	89.3	92.7	96.0	99.4	102.7	106.0	109.3	112.6	115.8	125.6	132.1	141.7	148.1			
1000	82.9	86.7	90.4	94.1	97.8	101.5	105.1	108.8	112.4	116.0	119.7	123.2	126.8	137.6	144.7	155.2	162.2			
1160	94.1	98.4	102.6	106.8	111.0	115.2	119.4	123.5	127.7	131.8	135.9	140.0	144.1	156.3	164.3	176.3	184.2			
1750	133.4	139.4	145.5	151.5	157.5	163.5	169.4	175.3	181.2	187.0	192.9	198.7	204.5	221.7	233.0	249.9	261.0			
2000	149.2	156.0	162.7	169.5	176.2	182.9	189.5	196.1	202.7	209.2	215.7	222.2	228.7	247.9	260.5	279.2	291.6			
3000	208.3	217.9	227.3	236.7	246.0	255.3	264.4	273.6	282.6	291.6	300.5	309.4	318.2	344.2	361.2					
3450	233.0	243.7	254.2	264.6	275.0	285.3	295.4	305.5	315.5	325.5	335.3	345.0	354.7							
4000	261.7	273.5	285.2	296.9	308.3	319.8	331.0	342.2	353.2											

Drives in this area should be designed using Design Flex® Pro.
Please consult www.gates.com/drivedesign for details.

Poly Chain® GT® Carbon™ Belt Length Correction Factor Table			
Pitch/Length Designation	Number of Teeth	Correction Factor	Pitch/Length Designation
14MGT-994	71	0.68	14MGT-2450
14MGT-1120	80	0.73	14MGT-2520
14MGT-1190	85	0.75	14MGT-2590
14MGT-1260	90	0.77	14MGT-2660
14MGT-1400	100	0.81	14MGT-2800
14MGT-1568	112	0.85	14MGT-3136
14MGT-1610	115	0.86	14MGT-3304
14MGT-1750	125	0.89	14MGT-3360
14MGT-1890	135	0.92	14MGT-3500
14MGT-1960	140	0.94	14MGT-3850
14MGT-2100	150	0.96	14MGT-3920
14MGT-2240	160	0.99	14MGT-4326
14MGT-2310	165	1.00	14MGT-4410
14MGT-2380	170	1.01	

*당해 내용은 미국 Gates사의 catalog범위이므로 실제 구매 관련 업무는 한국게이츠로 문의 바랍니다.

Horsepower Rating for 37mm Wide

14mm Pitch Poly Chain® GT® Carbon™ Belts

Rated Horsepower for Small Sprocket (Number of Grooves and Pitch Diameter, Inches)										Additional Horsepower per belt for Speed Ratio of Speed-Down Drives										RPM OF FASTER SHAFT
53 9,299	56 9,825	60 10,527	63 11,053	67 11,755	71 12,457	75 13,158	80 14,036											10		
Drives in this area should be designed using Design Flex® Pro. Please consult www.gates.com/drivedesign for details.										Drives in this area should be designed using Design Flex® Pro. Please consult www.gates.com/drivedesign for details.										20
																				35
																				44
																				58
																				70
																				88
																				100
																				117
																				175
																				200
																				233
																				300
																				350
																				400
																				500
																				575
																				600
																				690
																				700
																				800
																				870
																				900
																				1000
																				1160
																				1750
																				2000
																				3000
																				3450
																				4000

Poly Chain® GT® Carbon™ Belt Length Correction Factor Table					
Pitch/Length Designation	Number of Teeth	Correction Factor	Pitch/Length Designation	Number of Teeth	Correction Factor
14MGT-994	71	0.68	14MGT-2450	175	1.02
14MGT-1120	80	0.73	14MGT-2520	180	1.03
14MGT-1190	85	0.75	14MGT-2590	185	1.04
14MGT-1260	90	0.77	14MGT-2660	190	1.05
14MGT-1400	100	0.81	14MGT-2800	200	1.07
14MGT-1568	112	0.85	14MGT-3136	224	1.12
14MGT-1610	115	0.86	14MGT-3304	236	1.14
14MGT-1750	125	0.89	14MGT-3360	240	1.14
14MGT-1890	135	0.92	14MGT-3500	250	1.16
14MGT-1960	140	0.94	14MGT-3850	275	1.19
14MGT-2100	150	0.96	14MGT-3920	280	1.20
14MGT-2240	160	0.99	14MGT-4326	309	1.24
14MGT-2310	165	1.00	14MGT-4410	315	1.25
14MGT-2380	170	1.01			

당해 내용은 미국 Gates사의 catalog번역자료로 실제 구매 관련 업무는 한국게이츠로 문의 바랍니다.



Horsepower Rating for 68mm Wide 14mm Pitch Poly Chain® GT® Carbon™ Belts

RPM OF FASTER SHAFT	Rated Horsepower for Small Sprocket (Number of Grooves and Pitch Diameter, Inches)																
	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	43	45	48	50
10	4.912	5.088	5.263	5.439	5.614	5.790	5.965	6.141	6.316	6.492	6.667	6.842	7.018	7.544	7.895	8.421	8.772
20																	
35																	
44																	
58																	
70																	
88	19.4	20.3	21.1	21.9	22.7	23.5	24.3	25.1	25.9	26.7	27.5	28.3	29.1	31.5	33.1	35.5	37.1
100	21.6	22.5	23.4	24.3	25.2	26.1	27.0	27.9	28.8	29.7	30.6	31.5	32.4	35.1	36.8	39.5	41.2
117	24.6	25.6	26.7	27.7	28.7	29.8	30.8	31.8	32.9	33.9	34.9	35.9	36.9	40.0	42.0	45.0	47.0
175	34.4	35.9	37.4	38.8	40.3	41.8	43.2	44.7	46.1	47.6	49.0	50.5	51.9	56.2	59.1	63.3	66.1
200	38.5	40.2	41.8	43.5	45.1	46.8	48.4	50.1	51.7	53.3	54.9	56.6	58.2	63.0	66.2	71.0	74.1
233	43.9	45.8	47.6	49.5	51.4	53.3	55.2	57.0	58.9	60.8	62.6	64.4	66.3	71.8	75.5	80.9	84.5
300	54.4	56.8	59.1	61.5	63.8	66.2	68.5	70.8	73.2	75.5	77.8	80.1	82.4	89.3	93.8	100.6	105.1
350	62.0	64.8	67.5	70.2	72.8	75.5	78.2	80.9	83.5	86.2	88.8	91.5	94.1	102.0	107.2	115.0	120.1
400	69.5	72.6	75.6	78.7	81.7	84.7	87.7	90.7	93.7	96.7	99.7	102.6	105.6	114.4	120.3	129.0	134.8
500	84.2	87.9	91.6	95.3	99.0	102.7	106.3	110.0	113.6	117.3	120.9	124.5	128.1	138.8	146.0	156.6	163.6
575	94.9	99.1	103.3	107.5	111.7	115.8	120.0	124.1	128.2	132.3	136.4	140.5	144.6	156.7	164.8	176.8	184.7
600	98.4	102.8	107.2	111.5	115.8	120.2	124.4	128.7	133.0	137.3	141.5	145.7	150.0	162.6	171.0	183.4	191.7
690	111.0	115.9	120.8	125.8	130.6	135.5	140.4	145.2	150.1	154.9	159.7	164.5	169.3	183.5	192.9	207.0	216.4
700	112.4	117.4	122.3	127.3	132.3	137.2	142.1	147.1	151.9	156.8	161.7	166.5	171.4	185.8	195.4	209.6	219.1
800	126.0	131.6	137.2	142.8	148.4	153.9	159.5	165.0	170.5	176.0	181.4	186.9	192.3	208.5	219.3	235.3	245.9
870	135.3	141.4	147.4	153.5	159.5	165.5	171.4	177.4	183.3	189.2	195.1	200.9	206.8	224.2	235.8	253.0	264.4
900	139.3	145.6	151.8	158.0	164.2	170.3	176.5	182.7	188.7	194.8	200.8	206.9	212.9	230.9	242.8	260.5	272.2
1000	152.4	159.3	166.1	172.9	179.7	186.5	193.2	199.9	206.6	213.3	219.9	226.5	233.1	252.8	265.8	285.2	298.1
1160	173.0	180.8	188.6	196.4	204.1	211.8	219.4	227.1	234.7	242.3	249.8	257.3	264.8	287.2	302.0	324.0	338.6
1750	245.1	256.3	267.4	278.4	289.4	300.4	311.3	322.2	333.0	343.8	354.5	365.1	375.8	407.4	428.3	459.3	479.7
2000	274.1	286.7	299.1	311.5	323.8	336.1	348.2	360.4	372.5	384.5	396.5	408.4	420.3	455.5	478.8	513.2	535.9
3000	382.9	400.4	417.7	435.0	452.1	469.2	486.0	502.8	519.4	536.0	552.4	568.6	584.8	632.6	663.9		
3450	428.3	447.8	467.1	486.4	505.3	524.3	542.9	561.6	579.9	598.2	616.2	634.1	651.9				
4000	480.9	502.7	524.2	545.6	566.7	587.7	608.3	628.9	649.1								

Drives in this area should be designed using Design Flex® Pro.
Please consult www.gates.com/drivedesign for details.

Poly Chain® GT® Carbon™ Belt Length Correction Factor Table					
Pitch/Length Designation	Number of Teeth	Correction Factor	Pitch/Length Designation		
14MGT-994	71	0.68	14MGT-2450	175	1.02
14MGT-1120	80	0.73	14MGT-2520	180	1.03
14MGT-1190	85	0.75	14MGT-2590	185	1.04
14MGT-1260	90	0.77	14MGT-2660	190	1.05
14MGT-1400	100	0.81	14MGT-2800	200	1.07
14MGT-1568	112	0.85	14MGT-3136	224	1.12
14MGT-1610	115	0.86	14MGT-3304	236	1.14
14MGT-1610	125	0.89	14MGT-3360	240	1.14
14MGT-1890	135	0.92	14MGT-3500	250	1.16
14MGT-1960	140	0.94	14MGT-3650	275	1.19
14MGT-2100	150	0.96	14MGT-3920	280	1.20
14MGT-2240	160	0.99	14MGT-4326	309	1.24
14MGT-2310	165	1.00	14MGT-4410	315	1.25
14MGT-2380	170	1.01			

*당해 내용은 미국 Gates사의 catalog번역이므로 실제 구매 관련 업무는 한국게이츠로 문의 바랍니다.





Horsepower Rating for 68mm Wide 14mm Pitch Poly Chain® GT® Carbon™ Belts

Rated Horsepower for Small Sprocket (Number of Grooves and Pitch Diameter, Inches)										Additional Horsepower per belt for Speed Ratio of Speed-Down Drives										RPM OF FASTER SHAFT	
53 9.299	56 9.825	60 10.527	63 11.053	67 11.755	71 12.457	75 13.158	80 14.036														
Drives in this area should be designed using Design Flex® Pro. Please consult www.gates.com/drivedesign for details.											Drives in this area should be designed using Design Flex® Pro. Please consult www.gates.com/drivedesign for details.										10
39.4	41.8	44.9	47.2	50.3	53.3	56.4	60.2	0.00	0.15	0.30	0.46	0.61	0.76	0.91	1.06	1.21	1.37	88			
43.8	46.4	49.9	52.5	55.9	59.3	62.7	66.9	0.00	0.17	0.35	0.52	0.69	0.86	1.03	1.21	1.38	1.55	100			
50.0	53.0	56.9	59.9	63.8	67.7	71.5	76.4	0.00	0.20	0.40	0.61	0.81	1.01	1.21	1.41	1.61	1.82	117			
70.4	74.6	80.1	84.3	89.8	95.3	100.7	107.5	0.00	0.30	0.60	0.91	1.21	1.51	1.81	2.11	2.42	2.72	175			
78.9	83.6	89.8	94.5	100.7	106.8	113.0	120.6	0.00	0.35	0.69	1.03	1.38	1.73	2.07	2.42	2.76	3.11	200			
90.0	95.3	102.5	107.8	114.8	121.9	128.8	137.5	0.00	0.40	0.80	1.21	1.61	2.01	2.41	2.81	3.22	3.62	233			
111.9	118.6	127.4	134.1	142.9	151.6	160.3	171.1	0.00	0.52	1.04	1.55	2.07	2.59	3.10	3.62	4.14	4.66	300			
127.8	135.5	145.6	153.2	163.3	173.2	183.2	195.5	0.00	0.60	1.21	1.81	2.42	3.02	3.62	4.23	4.83	5.43	350			
143.5	152.1	163.5	172.0	183.3	194.5	205.6	219.5	0.00	0.69	1.38	2.07	2.76	3.45	4.14	4.83	5.52	6.21	400			
174.2	184.6	198.5	208.8	222.5	236.1	249.5	266.3	0.00	0.86	1.73	2.59	3.45	4.31	5.17	6.04	6.90	7.76	500			
196.6	208.4	224.1	235.7	251.1	266.5	281.7	300.6	0.00	0.99	1.98	2.98	3.97	4.96	5.95	6.94	7.94	8.93	575			
204.0	216.3	232.5	244.6	260.6	276.5	292.3	311.9	0.00	1.04	2.07	3.10	4.14	5.18	6.21	7.25	8.28	9.32	600			
230.3	244.1	262.4	276.0	294.1	312.0	329.8	351.9	0.00	1.19	2.38	3.57	4.76	5.95	7.14	8.33	9.52	10.7	690			
233.2	247.2	265.7	279.5	297.8	315.9	333.9	356.3	0.00	1.21	2.42	3.62	4.83	6.04	7.24	8.45	9.66	10.9	700			
261.7	277.4	298.2	313.7	334.2	354.5	374.6	399.6	0.00	1.38	2.76	4.14	5.52	6.90	8.28	9.66	11.0	12.4	800			
281.4	298.3	320.6	337.2	359.2	381.0	402.6	429.4	0.00	1.50	3.00	4.50	6.00	7.51	9.00	10.5	12.0	13.5	870			
289.8	307.1	330.1	347.2	369.8	392.3	415.5	442.0	0.00	1.55	3.11	4.66	6.21	7.76	9.31	10.9	12.4	14.0	900			
317.3	336.3	361.4	380.1	404.8	429.3	453.5	483.5	0.00	1.73	3.45	5.17	6.90	8.63	10.3	12.1	13.8	15.5	1000			
360.4	381.9	410.4	431.5	459.4	487.0	514.3	548.1	0.00	2.00	4.00	6.00	8.01	10.0	12.0	14.0	16.0	18.0	1160			
510.2	540.2	579.6	608.8	647.2	684.9	721.8	767.3	0.00	3.02	6.04	9.05	12.1	15.1	18.1	21.1	24.2	27.2	1750			
569.6	602.8	646.3	678.4	720.4	761.6			0.00	3.45	6.90	10.3	13.8	17.3	20.7	24.2	27.6	31.1	2000			
								0.00	5.18	10.4	15.5	20.7	25.9	31.0	36.2	41.4	46.6	3000			
								0.00	5.96	11.9	17.9	23.8	29.8	35.7	41.7	47.6	53.6	3450			
								0.00	6.91	13.8	20.7	27.6	34.5	41.4	48.3	55.2	62.1	4000			

Poly Chain® GT® Carbon™ Belt Length Correction Factor Table					
Pitch/Length Designation	Number of Teeth	Correction Factor	Pitch/Length Designation	Number of Teeth	Correction Factor
14MGT-994	71	0.68	14MGT-2450	175	1.02
14MGT-1120	80	0.73	14MGT-2520	180	1.03
14MGT-1190	85	0.75	14MGT-2590	185	1.04
14MGT-1260	90	0.77	14MGT-2660	190	1.05
14MGT-1400	100	0.81	14MGT-2800	200	1.07
14MGT-1568	112	0.85	14MGT-3136	224	1.12
14MGT-1610	115	0.86	14MGT-3304	236	1.14
14MGT-1750	125	0.89	14MGT-3360	240	1.14
14MGT-1890	135	0.92	14MGT-3500	250	1.16
14MGT-1960	140	0.94	14MGT-3850	275	1.19
14MGT-2100	150	0.96	14MGT-3920	280	1.20
14MGT-2240	160	0.99	14MGT-4326	309	1.24
14MGT-2310	165	1.00	14MGT-4410	315	1.25
14MGT-2380	170	1.01			

당해 내용은 미국 Gates사의 catalog번역이므로 실제 구매 관련 업무는 한국게이트로 문의 바랍니다.

Horsepower Rating for 90mm Wide 14mm Pitch Poly Chain® GT® Carbon™ Belts

RPM OF FASTER SHAFT	Rated Horsepower for Small Sprocket (Number of Grooves and Pitch Diameter, Inches)																		
	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	43	45	48	50		
10	4.912	5.088	5.263	5.439	5.614	5.790	5.965	6.141	6.316	6.492	6.667	6.842	7.018	7.544	7.895	8.421	8.772		
20																			
35																			
44																			
58																			
70																			
88	25.7	26.8	27.9	29.0	30.0	31.1	32.2	33.3	34.3	35.4	36.5	37.5	38.6	41.7	43.8	47.0	49.0		
100	28.6	29.8	31.0	32.2	33.4	34.6	35.8	37.0	38.2	39.3	40.5	41.7	42.9	46.4	48.7	52.2	54.6		
117	32.5	33.9	35.3	36.7	38.0	39.4	40.8	42.1	43.5	44.8	46.2	47.5	48.9	52.9	55.6	59.6	62.2		
175	45.6	47.5	49.5	51.4	53.3	55.3	57.2	59.1	61.1	63.0	64.9	66.8	68.7	74.4	78.2	83.8	87.5		
200	51.0	53.2	55.4	57.6	59.7	61.9	64.1	66.3	68.4	70.6	72.7	74.9	77.0	83.4	87.6	93.9	98.1		
233	58.0	60.6	63.1	65.6	68.0	70.5	73.0	75.5	77.9	80.4	82.9	85.3	87.8	95.0	99.9	107.1	111.9		
300	72.0	75.1	78.2	81.4	84.5	87.6	90.7	93.8	96.8	99.9	102.9	106.0	109.0	118.1	124.2	133.2	139.1		
350	82.1	85.7	89.3	92.9	96.4	100.0	103.5	107.0	110.6	114.1	117.6	121.1	124.6	135.0	141.9	152.1	159.0		
400	92.0	96.1	100.1	104.1	108.1	112.1	116.1	120.1	124.0	128.0	131.9	135.8	139.8	151.5	159.2	170.8	178.5		
500	111.4	116.4	121.3	126.2	131.0	135.9	140.7	145.6	150.4	155.2	160.0	164.8	169.5	183.8	193.2	207.3	216.6		
575	125.6	131.2	136.7	142.3	147.8	153.3	158.8	164.2	169.7	175.1	180.5	185.9	191.3	207.4	218.1	234.0	244.5		
600	130.3	136.1	141.8	147.6	153.3	159.0	164.7	170.4	176.0	181.7	187.3	192.9	198.5	215.2	226.3	242.7	253.7		
690	146.9	153.4	159.9	166.5	172.9	179.4	185.8	192.2	198.6	205.0	211.3	217.7	224.0	242.9	255.4	274.0	286.4		
700	148.7	155.3	161.9	168.5	175.1	181.6	188.1	194.6	201.1	207.6	214.0	220.4	226.8	245.9	258.6	277.4	289.9		
800	166.7	174.2	181.6	189.0	196.4	203.7	211.1	218.4	225.6	232.9	240.1	247.3	254.6	276.0	290.2	311.4	325.5		
870	179.1	187.2	195.1	203.1	211.1	219.0	226.9	234.7	242.6	250.4	258.2	265.9	273.7	296.8	312.1	334.8	349.9		
900	184.4	192.7	200.9	209.1	217.3	225.5	233.6	241.7	249.7	257.8	265.8	273.8	281.8	305.6	321.3	344.8	360.3		
1000	201.8	210.9	219.9	228.9	237.8	246.8	255.7	264.6	273.4	282.3	291.1	299.8	308.6	334.6	351.9	377.5	394.6		
1160	229.0	239.4	249.6	259.9	270.1	280.3	290.4	300.5	310.6	320.6	330.6	340.6	350.5	380.1	399.7	428.9	448.2		
1750	324.4	339.2	353.9	368.5	383.1	397.6	412.0	426.4	440.7	455.0	469.1	483.2	497.3	539.2	566.8	607.9	634.9		
2000	362.8	379.4	395.8	412.3	428.5	444.8	460.9	477.0	493.0	509.0	524.8	540.5	556.3	602.9	633.7	679.2	709.3		
3000	506.8	530.0	552.9	575.8	598.4	620.9	643.2	665.5	687.5	709.4	731.1	752.6	774.0	837.3	878.6				
3450	566.8	592.7	618.3	643.7	668.9	693.9	718.6	743.2	767.5	791.8	815.6	839.3	862.9						
4000	636.5	665.4	693.8	722.2	750.1	777.8	805.1	832.3	859.1										

Drives in this area should be designed using Design Flex® Pro.
Please consult www.gates.com/drivedesign for details.

Poly Chain® GT® Carbon™ Belt Length Correction Factor Table					
Pitch/Length Designation	Number of Teeth	Correction Factor	Pitch/Length Designation	Number of Teeth	Correction Factor
14MGT-994	71	0.68	14MGT-2450	175	1.02
14MGT-1120	80	0.73	14MGT-2520	180	1.03
14MGT-1190	85	0.75	14MGT-2590	185	1.04
14MGT-1260	90	0.77	14MGT-2660	190	1.05
14MGT-1400	100	0.81	14MGT-2800	200	1.07
14MGT-1568	112	0.85	14MGT-3136	224	1.12
14MGT-1610	115	0.86	14MGT-3304	236	1.14
14MGT-1750	125	0.89	14MGT-3360	240	1.14
14MGT-1890	135	0.92	14MGT-3500	250	1.16
14MGT-1960	140	0.94	14MGT-3850	275	1.19
14MGT-2100	150	0.96	14MGT-3920	280	1.20
14MGT-2240	160	0.99	14MGT-4326	309	1.24
14MGT-2310	165	1.00	14MGT-4410	315	1.25
14MGT-2380	170	1.01			

*당해 내용은 미국 Gates사의 catalog번역이므로 실제 구매 관련 업무는 한국게이츠로 문의 바랍니다.



Horsepower Rating for 90mm Wide

14mm Pitch Poly Chain® GT® Carbon™ Belts

Rated Horsepower for Small Sprocket (Number of Grooves and Pitch Diameter, Inches)										Additional Horsepower per belt for Speed Ratio of Speed-Down Drives										RPM OF FASTER SHAFT
53 9,299	56 9,825	60 10,527	63 11,053	67 11,755	71 12,457	75 13,158	80 14,036											10		
Drives in this area should be designed using Design Flex® Pro. Please consult www.gates.com/drivedesign for details.										Drives in this area should be designed using Design Flex® Pro. Please consult www.gates.com/drivedesign for details.										20
																				35
																				44
																				58
																				70
																				88
																				100
																				117
																				175
																				200
																				233
																				300
																				350
																				400
																				500
																				575
																				600
																				690
																				700
																				800
																				870
																				900
																				1000
																				1160
																				1750
																				2000
																				3000
																				3450
																				4000

Poly Chain® GT® Carbon™ Belt Length Correction Factor Table					
Pitch/Length Designation	Number of Teeth	Correction Factor	Pitch/Length Designation	Number of Teeth	Correction Factor
14MGT-994	71	0.68	14MGT-2450	175	1.02
14MGT-1120	80	0.73	14MGT-2520	180	1.03
14MGT-1190	85	0.75	14MGT-2590	185	1.04
14MGT-1260	90	0.77	14MGT-2660	190	1.05
14MGT-1400	100	0.81	14MGT-2800	200	1.07
14MGT-1568	112	0.85	14MGT-3136	224	1.12
14MGT-1610	115	0.86	14MGT-3304	236	1.14
14MGT-1750	125	0.89	14MGT-3360	240	1.14
14MGT-1890	135	0.92	14MGT-3500	250	1.16
14MGT-1960	140	0.94	14MGT-3850	275	1.19
14MGT-2100	150	0.96	14MGT-3920	280	1.20
14MGT-2240	160	0.99	14MGT-4326	309	1.24
14MGT-2310	165	1.00	14MGT-4410	315	1.25
14MGT-2380	170	1.01			

당해 내용은 미국 Gates사의 catalog번역이므로 실제 구매 관련 업무는 한국게이츠로 문의 바랍니다.

Horsepower Rating for 125mm Wide 14mm Pitch Poly Chain® GT® Carbon™ Belts

RPM OF FASTER SHAFT	Rated Horsepower for Small Sprocket (Number of Grooves and Pitch Diameter, Inches)																			
	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	43	45	48	50			
10																				
20																				
35																				
44																				
58																				
70																				
88	35.7	37.2	38.7	40.2	41.7	43.2	44.7	46.2	47.7	49.2	50.6	52.1	53.6	58.0	60.9	65.2	68.1			
100	39.7	41.4	43.0	44.7	46.4	48.0	49.7	51.3	53.0	54.6	56.3	57.9	59.6	64.5	67.7	72.5	75.8			
117	45.2	47.1	49.0	50.9	52.8	54.7	56.6	58.5	60.4	62.3	64.2	66.0	67.9	73.5	77.2	82.7	86.4			
175	63.3	66.0	68.7	71.4	74.1	76.8	79.5	82.1	84.8	87.5	90.1	92.8	95.4	103.3	108.6	116.4	121.6			
200	70.8	73.9	76.9	80.0	83.0	86.0	89.0	92.0	95.0	98.0	101.0	104.0	106.9	115.8	121.7	130.5	136.3			
233	80.6	84.1	87.6	91.1	94.5	98.0	101.4	104.8	108.3	111.7	115.1	118.5	121.9	132.0	138.7	148.7	155.4			
300	100.0	104.3	108.7	113.0	117.3	121.6	125.9	130.2	134.5	138.7	143.0	147.2	151.5	164.1	172.5	184.9	193.2			
350	114.0	119.0	124.0	129.0	133.9	138.9	143.8	148.7	153.5	158.4	163.3	168.1	173.0	187.4	197.0	211.3	220.8			
400	127.8	133.5	139.1	144.6	150.2	155.8	161.3	166.8	172.3	177.8	183.2	188.7	194.1	210.4	221.2	237.2	247.9			
500	154.8	161.6	168.4	175.2	182.0	188.8	195.5	202.2	208.9	215.6	222.2	228.8	235.5	255.2	268.3	287.8	300.8			
575	174.5	182.2	189.9	197.6	205.3	212.9	220.5	228.1	235.7	243.2	250.7	258.2	265.7	288.1	302.9	324.9	339.6			
600	181.0	189.0	197.0	205.0	212.9	220.9	228.8	236.7	244.5	252.3	260.1	267.9	275.7	298.9	314.2	337.1	352.3			
690	204.0	213.1	222.1	231.2	240.2	249.1	258.1	267.0	275.8	284.7	293.5	302.3	311.1	337.3	354.7	380.6	397.7			
700	206.5	215.8	224.9	234.1	243.1	252.2	261.3	270.3	279.3	288.3	297.2	306.1	315.0	341.5	359.1	385.3	402.7			
800	231.6	241.9	252.2	262.5	272.7	283.0	293.1	303.3	313.4	323.5	333.5	343.5	353.6	383.4	403.1	432.5	452.0			
870	248.8	260.0	271.0	282.1	293.1	304.2	315.1	326.0	336.9	347.8	358.6	369.3	380.1	412.2	433.4	465.0	486.0			
900	256.1	267.9	279.0	290.5	301.8	313.1	324.4	335.7	346.9	358.1	369.2	380.3	391.4	424.4	446.3	478.8	500.4			
1000	280.2	292.9	305.4	317.9	330.3	342.8	355.1	367.5	379.8	392.1	404.2	416.4	428.6	464.7	488.7	524.4	548.0			
1160	318.0	332.4	346.7	361.0	375.1	389.3	403.3	417.4	431.3	445.3	459.2	473.0	486.8	527.9	555.2	595.6	622.5			
1750	450.5	471.1	491.5	511.8	532.0	552.2	572.2	592.2	612.1	631.9	651.6	671.1	690.8	748.9	787.3	844.2	881.9			
2000	503.9	527.0	549.8	572.6	595.2	617.8	640.2	662.5	684.7	706.9	728.8	750.7	772.6	837.3	880.1	943.4	985.1			
3000	703.8	736.1	767.9	799.7	831.1	862.4	893.4	924.3	954.8	985.3	1015	1045	1075	1163	1220					
3450	787.3	823.2	858.7	894.1	928.9	963.7	998.1	1032	1066	1100	1133	1166	1198							
4000	884.0	924.1	963.7	1003	1042	1080	1118	1156	1193											

Drives in this area should be designed using Design Flex® Pro.
Please consult www.gates.com/drivedesign for details.

Poly Chain® GT® Carbon™ Belt Length Correction Factor Table			
Pitch/Length Designation	Number of Teeth	Correction Factor	Pitch/Length Designation
14MGT-994	71	0.68	14MGT-2450
14MGT-1120	80	0.73	14MGT-2520
14MGT-1190	85	0.75	14MGT-2590
14MGT-1260	90	0.77	14MGT-2660
14MGT-1400	100	0.81	14MGT-2800
14MGT-1568	112	0.85	14MGT-3136
14MGT-1610	115	0.86	14MGT-3304
14MGT-1750	125	0.89	14MGT-3360
14MGT-1890	135	0.92	14MGT-3500
14MGT-1960	140	0.94	14MGT-3850
14MGT-2100	150	0.96	14MGT-3920
14MGT-2240	160	0.99	14MGT-4326
14MGT-2310	165	1.00	14MGT-4410
14MGT-2380	170	1.01	
			175
			180
			185
			190
			200
			224
			236
			240
			250
			275
			280
			309
			315
			1.02
			1.03
			1.04
			1.05
			1.07
			1.12
			1.14
			1.14
			1.16
			1.19
			1.20
			1.24
			1.25

*당해 내용은 미국 Gates사의 catalog번역이므로 실제 구매 관련 업무는 한국게이츠로 문의 바랍니다.



Horsepower Rating for 125mm Wide

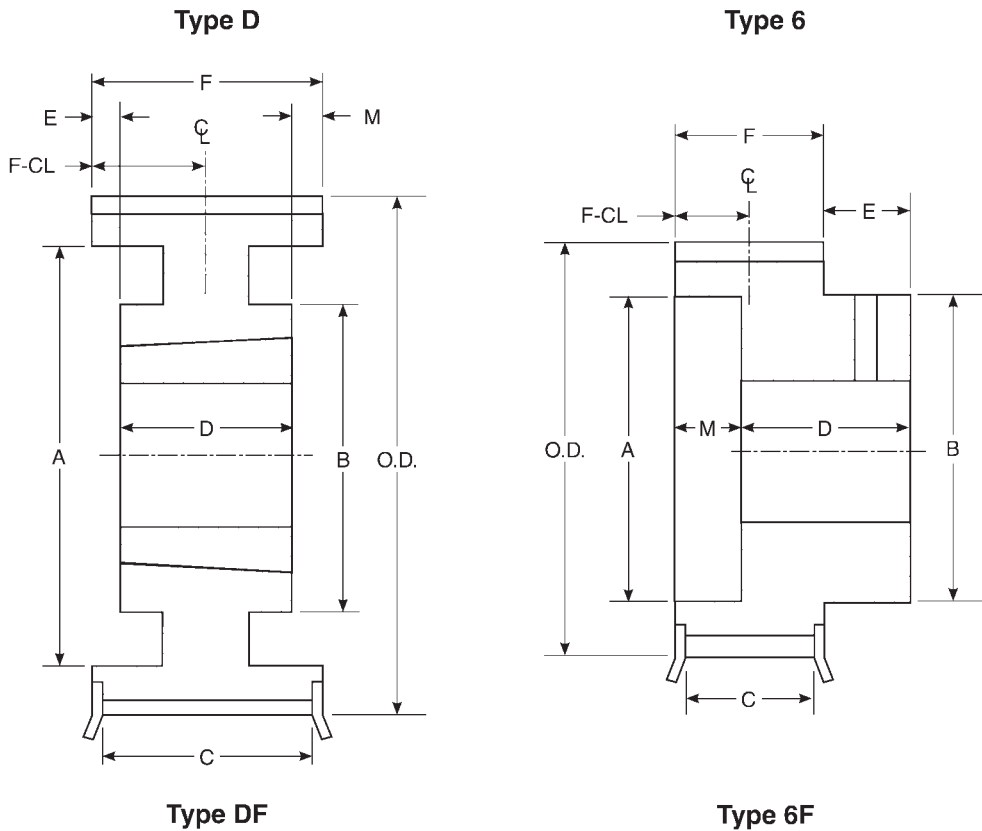
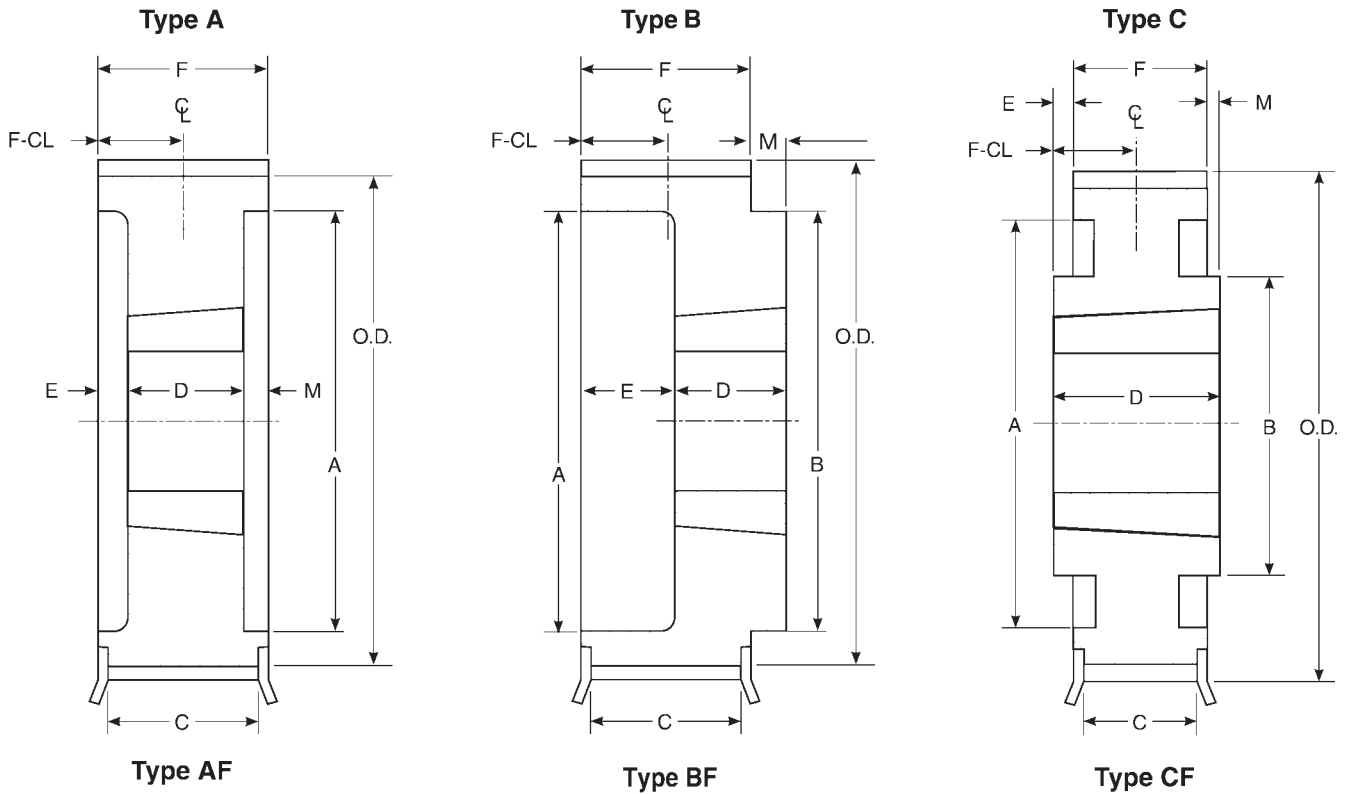
14mm Pitch Poly Chain® GT® Carbon™ Belts

Rated Horsepower for Small Sprocket (Number of Grooves and Pitch Diameter, Inches)										Additional Horsepower per belt for Speed Ratio of Speed-Down Drives										RPM OF FASTER SHAFT
53 9,299	56 9,825	60 10,527	63 11,053	67 11,755	71 12,457	75 13,158	80 14,036											10		
Drives in this area should be designed using Design Flex® Pro. Please consult www.gates.com/drivedesign for details.										Drives in this area should be designed using Design Flex® Pro. Please consult www.gates.com/drivedesign for details.										20
																				35
																				44
																				58
																				70
																				88
																				100
																				117
																				175
																				200
																				233
																				300
																				350
																				400
																				500
																				575
																				600
																				690
																				700
																				800
																				870
																				900
																				1000
																				1160
																				1750
																				2000
																				3000
																				3450
																				4000

Poly Chain® GT® Carbon™ Belt Length Correction Factor Table					
Pitch/Length Designation	Number of Teeth	Correction Factor	Pitch/Length Designation	Number of Teeth	Correction Factor
14MGT-994	71	0.68	14MGT-2450	175	1.02
14MGT-1120	80	0.73	14MGT-2520	180	1.03
14MGT-1190	85	0.75	14MGT-2590	185	1.04
14MGT-1260	90	0.77	14MGT-2660	190	1.05
14MGT-1400	100	0.81	14MGT-2800	200	1.07
14MGT-1568	112	0.85	14MGT-3136	224	1.12
14MGT-1610	115	0.86	14MGT-3304	236	1.14
14MGT-1750	125	0.89	14MGT-3360	240	1.14
14MGT-1890	135	0.92	14MGT-3500	250	1.16
14MGT-1960	140	0.94	14MGT-3850	275	1.19
14MGT-2100	150	0.96	14MGT-3920	280	1.20
14MGT-2240	160	0.99	14MGT-4326	309	1.24
14MGT-2310	165	1.00	14MGT-4410	315	1.25
14MGT-2380	170	1.01			

당해 내용은 미국 Gates사의 catalog번역이므로 실제 구매 관련 업무는 한국게이츠로 문의 바랍니다.

Gates Poly Chain® GT®2 Sprocket Specifications



2D and 3D Sprocket Drawings are available at www.gates.com/designview

Stock 8mm Gates Poly Chain® GT®2 Sprocket Specifications

Sprocket Number	Number of Teeth	Diameters (in)			Design Type	Dimensions (in)											Approx. Wt. (lb)	Approx. WR ²	Matl. Spec
		Pitch	O.D.	Flange Ref.		A	B	C	D	E	F	M	F-CL	Bushing Size	Bore Sizes				
															Min	Max			
8MX-22S-12	22	2.206	2.143	2.610	AF-1	0.00	—	0.60	0.88	—	0.88	0.01	0.44	1008	0.500	1.000	0.4	0.002	DI
PB8MX-22S-12	22	2.206	2.143	2.610	6F-1	—	1.79	0.57	1.31	0.46	0.85	0	0.43	MPB	0.500	1.188	1.0	0.004	DI
8MX-25S-12	25	2.506	2.443	2.910	AF-1	0.00	—	0.60	0.88	—	0.88	0.01	0.44	1108	0.500	1.125	0.6	0.004	GI
PB8MX-25S-12	25	2.506	2.443	2.910	6F-1	—	2.08	0.57	1.31	0.46	0.85	0	0.43	MPB	0.500	1.500	1.4	0.006	DI
8MX-26S-12	26	2.607	2.544	2.906	AF-1	—	—	0.60	0.88	—	0.88	0	0.44	1108	0.500	1.125	0.60	0.005	GI
8MX-27S-12	27	2.707	2.644	3.207	AF-1	—	—	0.60	0.88	—	0.88	0	0.44	1108	0.500	1.125	0.70	0.006	GI
8MX-28S-12	28	2.807	2.744	3.210	AF-1	0.00	—	0.60	0.88	—	0.88	0.01	0.44	1108	0.500	1.125	0.9	0.007	GI,SS
PB8MX-28S-12	28	2.807	2.744	3.210	6F-1	—	2.34	0.57	1.31	0.46	0.85	0	0.43	MPB	0.500	1.750	1.8	0.011	DI,SS
8MX-29S-12	29	2.907	2.844	3.090	AF-1	—	—	0.68	0.88	—	0.88	0	0.44	1108	0.500	1.125	1.10	0.008	GI,SS
8MX-30S-12	30	3.008	2.945	3.410	AF-1	0.00	—	0.60	0.88	—	0.88	0.01	0.44	1108	0.500	1.125	1.1	0.009	GI,SS
PB8MX-30S-12	30	3.008	2.945	3.410	6F-1	—	2.54	0.57	1.42	0.57	0.85	0	0.43	MPB	0.500	1.813	2.2	0.015	DI,SS
8MX-31S-12	31	3.108	3.045	3.328	AF-1	—	—	0.80	1.00	—	1.00	0	0.50	1210	0.500	1.250	1.10	0.012	GI
8MX-32S-12	32	3.208	3.145	3.610	AF-1	—	—	0.72	1.00	—	1.00	0	0.50	1210	0.500	1.250	1.2	0.012	DI,SS
PB8MX-32S-12	32	3.208	3.145	3.610	6F-1	—	2.73	0.57	1.42	0.57	0.85	0	0.43	MPB	0.500	2.000	2.5	0.020	DI,SS
8MX-33S-12	33	3.308	3.245	3.566	AF-1	—	—	0.80	1.00	—	1.00	0	0.50	1610	0.500	1.688	1.10	0.014	DI
8MX-34S-12	34	3.409	3.346	3.810	AF-1	—	—	0.72	1.00	—	1.00	0	0.50	1610	0.500	1.688	1.1	0.014	DI,SS
8MX-35S-12	35	3.509	3.446	3.805	AF-1	—	—	0.80	1.00	—	1.00	0	0.50	1610	0.500	1.688	1.30	0.019	GI
8MX-36S-12	36	3.609	3.546	4.010	AF-1	—	—	0.72	1.00	—	1.00	0	0.50	1610	0.500	1.688	1.4	0.019	GI,SS
8MX-37S-12	37	3.709	3.646	4.044	AF-1	—	—	0.80	1.00	—	1.00	0	0.50	1610	0.500	1.688	1.60	0.024	GI
8MX-38S-12	38	3.810	3.747	4.210	AF-1	—	—	0.72	1.00	—	1.00	0	0.50	1610	0.500	1.688	1.7	0.025	GI,SS
8MX-39S-12	39	3.910	3.847	4.410	AF-1	—	—	0.72	1.00	—	1.00	0	0.50	1610	0.500	1.688	1.90	0.032	GI
8MX-40S-12	40	4.010	3.947	4.410	BF-1	—	3.56	0.57	1.25	—	0.85	0.40	0.43	2012	0.500	2.125	1.7	0.031	DI,SS
8MX-41S-12	41	4.110	4.047	4.520	BF-1	—	3.645	0.65	1.25	—	0.85	0.40	0.43	2012	0.500	2.125	2.30	0.038	DI
8MX-42S-12	42	4.211	4.148	4.910	BF-1	—	3.76	0.57	1.25	—	0.85	0.40	0.43	2012	0.500	2.125	2.1	0.042	GI,SS
8MX-45S-12	45	4.511	4.448	4.910	BF-1	—	3.76	0.57	1.25	—	0.85	0.40	0.43	2012	0.500	2.125	2.6	0.055	GI,SS
8MX-48S-12	48	4.812	4.749	5.210	BF-1	—	3.76	0.57	1.25	—	0.85	0.40	0.43	2012	0.500	2.125	3.4	0.081	GI,SS
8MX-50S-12	50	5.013	4.950	5.410	BF-1	—	3.76	0.57	1.25	—	0.85	0.40	0.43	2012	0.500	2.125	3.7	0.094	GI,SS
8MX-53S-12	53	5.314	5.251	5.500	BF-1	—	3.76	0.57	1.25	—	0.85	0.40	0.43	2012	0.500	2.125	4.7	0.132	GI,SS
8MX-56S-12	56	5.614	5.551	6.010	BF-1	—	3.76	0.57	1.25	—	0.85	0.40	0.43	2012	0.500	2.125	5.4	0.165	GI,SS
8MX-60S-12	60	6.015	5.952	6.410	BF-1	—	3.76	0.57	1.25	—	0.85	0.40	0.43	2012	0.500	2.125	6.3	0.217	GI,SS
8MX-63S-12	63	6.316	6.253	6.720	CF-1	5.71	4.00	0.57	1.25	—	0.85	0.40	0.43	2012	0.500	2.125	4.1	0.140	GI
8MX-67S-12	67	6.717	6.654	6.870	CF-1	6.14	4.00	0.57	1.25	—	0.85	0.40	0.43	2012	0.500	2.125	4.3	0.164	GI
8MX-71S-12	71	7.118	7.055	7.500	CF-1	6.51	4.00	0.57	1.25	—	0.85	0.40	0.43	2012	0.500	2.125	4.7	0.199	GI
8MX-75S-12	75	7.519	7.456	7.920	CF-1	6.90	4.00	0.57	1.25	—	0.85	0.40	0.43	2012	0.500	2.125	5.1	0.239	GI
8MX-80S-12	80	8.020	7.957	8.420	CF-1	7.23	4.00	0.57	1.25	—	0.85	0.40	0.43	2012	0.500	2.125	5.8	0.323	GI
8MX-90S-12	90	9.023	8.960	—	C-2	8.05	4.00	—	1.25	—	0.85	0.40	0.43	2012	0.500	2.125	8.0	0.563	GI
8MX-112S-12	112	11.229	11.166	—	C-2	10.25	4.00	—	1.25	—	0.85	0.40	0.43	2012	0.500	2.125	12.0	1.405	GI
8MX-140S-12	140	14.036	13.973	—	C-3	11.96	4.88	—	1.25	—	0.85	0.40	0.43	2012	0.500	2.125	17.0	3.176	GI
8MX-180S-12	180	18.046	17.983	—	C-3	15.80	4.88	—	1.75	—	0.85	0.90	0.43	2517	0.500	2.688	26.6	8.146	GI
8MX-224S-12	224	22.457	22.394	—	C-3	20.17	4.88	—	1.75	—	0.85	0.90	0.43	2517	0.500	2.688	37.0	17.98	GI

재료 구성 : GI - 회주철, DI - 구강흑연주철, SS - 스테인레스 스틸
 주) 2D, 3D pulley도면은 www.gates.com/p/catalog에서 확인 가능합니다.
 주) • Minimum Plan Bore(MPB) pulley에 대한 무게는 최소 내경 기준입니다.

Design에 따른 집미사 : 1 - solid, 2 - web, 3 - arm

• Bush 장착된 pulley의 무게 • WR²에서 bush무게는 포함하지 않습니다. • WR²은 lb-ft² 단위입니다.

구동 성능에 영향을 주지 않는 내용은 사전 공지 없이 변경될 수 있습니다.

"당해 내용은 미국 Gates사의 catalog번역이므로 실제 구매 관련 업무는 한국게이트로 문의 바랍니다."



Stock 8mm Gates Poly Chain® GT®2 Sprocket Specifications — continued

Sprocket Number	Number of Teeth	Diameters (in)			Design Type	Dimensions (in)										Approx. Wt. (lb)	Approx. Wt. (kg)	Mat'l. Spec.	
		Pitch	O.D.	Flange Ref.		A	B	C	D	E	F	M	F-Cl	Bushing Size	Bore Sizes				
8MX-22S-21	22	2.206	2.143	2.610	AF-1	1.63	—	0.92	0.88	—	1.20	0.33	0.60	1008	0.500	1.000	0.6	0.002	DI, NP
PB8MX-22S-21	22	2.206	2.143	2.610	6F-1	—	1.79	0.92	1.65	0.45	1.20	0	0.60	MPB	0.500	1.188	1.3	0.005	DI
8MX-25S-21	25	2.506	2.443	2.910	AF-1	1.92	—	0.92	0.88	—	1.20	0.33	0.60	1108	0.500	1.125	0.8	0.005	GI, NP
PB8MX-25S-21	25	2.506	2.443	2.910	6F-1	—	2.08	0.92	1.65	0.45	1.20	0	0.60	MPB	0.500	1.500	1.8	0.009	DI
8MX-26S-21	26	2.607	2.544	2.906	AF	1.85	-	0.92	0.88	-	1.2	0.32	0.6	1108	0.500	1.125	0.80	0.006	GI, NP
8MX-27S-21	27	2.707	2.644	3.207	AF	1.95	-	0.92	0.88	-	1.2	0.32	0.6	1108	0.500	1.125	0.90	0.007	GI, NP
8MX-28S-21	28	2.807	2.744	3.210	AF-1	2.18	—	0.92	0.88	—	1.20	0.33	0.60	1108	0.500	1.125	1.0	0.008	G, SS, NP
PB8MX-28S-21	28	2.807	2.744	3.210	6F-1	—	2.34	0.92	1.65	0.45	1.20	0	0.60	MPB	0.500	1.750	2.3	0.014	DI, SS
8MX-29S-21	29	2.907	2.844	3.09	AF	2.15	—	0.92	0.88	-	1.2	0.32	0.6	1108	0.500	1.125	1.00	0.010	GI, SS, NP
8MX-30S-21	30	3.008	2.945	3.410	AF-1	2.38	—	0.92	0.88	—	1.20	0.33	0.60	1108	0.500	1.125	1.3	0.011	GI, SS, NP
PB8MX-30S-21	30	3.008	2.945	3.410	6F-1	—	2.54	0.92	1.77	0.57	1.20	0	0.60	MPB	0.500	1.813	2.8	0.020	DI, SS
8MX-31S-21	31	3.108	3.045	3.328	AF	2.35	-	0.92	1	-	1.2	0.2	0.6	1210	0.500	1.250	1.10	0.013	GI, NP
8MX-32S-21	32	3.208	3.145	3.610	AF-1	2.58	—	0.92	1.00	—	1.20	0.20	0.60	1210	0.500	1.250	1.4	0.015	DI, SS, NP
PB8MX-32S-21	32	3.208	3.145	3.610	6F-1	—	2.73	0.92	1.77	0.57	1.20	0	0.60	MPB	0.500	2.000	3.2	0.026	DI, SS
8MX-33S-21	33	3.308	3.245	3.566	AF	2.6	-	0.92	1	-	1.2	0.2	0.6	1610	0.500	1.688	1.10	0.016	DI, NP
8MX-34S-21	34	3.409	3.346	3.810	AF-1	2.66	—	0.92	1.00	—	1.20	0.20	0.60	1610	0.500	1.688	1.4	0.018	DI, SS, NP
8MX-35S-21	35	3.509	3.446	3.805	AF	2.75	-	0.92	1	-	1.2	0.2	0.6	1610	0.500	1.688	1.30	0.021	GI, NP
8MX-36S-21	36	3.609	3.546	4.010	AF-1	2.96	—	0.92	1.00	—	1.20	0.20	0.60	1610	0.500	1.688	1.66	0.023	DI, SS, NP
8MX-37S-21	37	3.709	3.646	4.044	AF	2.95	-	0.92	1	-	1.2	0.2	0.6	1610	0.500	1.688	1.60	0.028	GI, NP
8MX-38S-21	38	3.810	3.747	4.210	AF-1	3.15	—	0.92	1.00	—	1.20	0.20	0.60	1610	0.500	1.688	1.9	0.030	DI, SS, NP
8MX-39S-21	39	3.910	3.847	4.41	AF	3.14	-	0.92	1	-	1.2	0.2	0.6	1610	0.500	1.688	1.90	0.035	GI, NP
8MX-40S-21	40	4.010	3.947	4.410	AF-1	—	—	0.97	1.25	—	1.25	0	0.63	2012	0.500	2.125	2.0	0.037	DI, SS, NP
8MX-41S-21	41	4.110	4.047	4.52	BF	-	3.4	1	-	1.25	1.2	0.05	0.6	2012	0.500	2.125	2.30	0.043	DI, NP
8MX-42S-21	42	4.211	4.148	4.910	AF-1	—	—	0.97	1.25	—	1.25	0	0.63	2012	0.500	2.125	2.4	0.048	GI, SS, NP
8MX-45S-21	45	4.511	4.448	4.910	AF-1	—	—	0.97	1.25	—	1.25	0	0.63	2012	0.500	2.125	3.0	0.067	GI, SS, NP
8MX-48S-21	48	4.812	4.749	5.210	AF-1	—	—	0.97	1.25	—	1.25	0	0.63	2012	0.500	2.125	3.7	0.092	GI, SS, NP
8MX-50S-21	50	5.013	4.950	5.410	AF-1	—	—	0.97	1.25	—	1.25	0	0.63	2012	0.500	2.125	4.2	0.111	GI, SS, NP
8MX-53S-21	53	5.314	5.251	5.500	AF-1	—	—	0.97	1.25	—	1.25	0	0.63	2012	0.500	2.125	5.0	0.145	GI, SS, NP
8MX-56S-21	56	5.614	5.551	6.010	AF-1	—	—	0.97	1.25	—	1.25	0	0.63	2012	0.500	2.125	5.8	0.184	GI, SS, NP
8MX-60S-21	60	6.015	5.952	6.420	AF-1	—	—	0.97	1.25	—	1.25	0	0.63	2012	0.500	2.125	6.9	0.247	GI, SS, NP
8MX-63S-21	63	6.316	6.253	6.720	CF-1	5.71	3.76	0.92	1.25	—	1.20	0.05	0.60	2012	0.500	2.125	4.1	0.154	GI, NP
8MX-67S-21	67	6.717	6.654	6.880	CF-1	6.14	4.50	0.92	1.75	—	1.20	0.55	0.60	2517	0.500	2.688	5.7	0.232	GI, NP
8MX-71S-21	71	7.118	7.055	7.500	CF-1	6.51	4.50	0.92	1.75	—	1.20	0.55	0.60	2517	0.500	2.688	6.1	0.275	GI, NP
8MX-75S-21	75	7.519	7.456	7.920	CF-1	6.90	4.50	0.92	1.75	—	1.20	0.55	0.60	2517	0.500	2.688	6.5	0.323	GI, NP
8MX-80S-21	80	8.020	7.957	8.420	CF-1	7.23	4.50	0.92	1.75	—	1.20	0.55	0.60	2517	0.500	2.688	7.5	0.432	GI, NP
8MX-90S-21	90	9.023	8.960	—	C-2	7.78	4.50	—	1.75	—	1.20	0.55	0.60	2517	0.500	2.688	11.0	0.825	GI, NP
8MX-112S-21	112	11.229	11.166	—	C-2	10.00	4.50	—	1.75	—	1.20	0.55	0.60	2517	0.500	2.688	16.0	1.892	GI, NP
8MX-140S-21	140	14.036	13.973	—	C-3	11.74	4.88	—	1.75	—	1.20	0.55	0.60	2517	0.500	2.688	24.1	4.707	GI, NP
8MX-180S-21	180	18.046	17.983	—	C-3	15.49	6.25	—	2.00	—	1.20	0.80	0.60	3020	0.875	3.250	39.0	12.02	GI, NP
8MX-224S-21	224	22.457	22.394	—	C-3	19.86	6.25	—	2.00	—	1.20	0.80	0.60	3020	0.875	3.250	53.4	26.34	GI, NP

재료 구성 : GI - 회주철, DI - 구상흑연주철, SS - 스테인리스 스틸

주) 2D, 3D pulley도면은 www.gates.com/p/catalog에서 확인 가능합니다.

주) • Minimum Plan Bore(MPB) pulley에 대한 무게는 최소 내강 기준입니다.

구동 성능에 영향을 주지 않는 내용은 사전 공지 없이 변경 될 수 있습니다.

Design에 따른 접미사 : 1 - solid, 2 - web, 3 - arm

• Bush 장착된 pulley의 무게

• WR²에서 bush무게는 포함하지 않습니다.

• WR²은 lb-in² 단위입니다.

"당해 내용은 미국 Gates사의 catalog번역이므로 실제 구매 관련 업무는 한국게이츠로 문의 바랍니다."

Stock 8mm Gates Poly Chain® GT®2 Sprocket Specifications—continued

Sprocket Number	Number of Teeth	Diameters (in)			Design Type	Dimensions (in)										Approx. Wt. (lb)	Approx. WR ²	Matl. Spec	
		Pitch	O.D.	Flange Ref.		A	B	C	D	E	F	M	F-CL	Bushing Size	Bore Sizes				
															Min				Max
PB8MX-22S-36	22	2.206	2.143	2.610	6F-1	—	1.79	1.58	2.44	0.58	1.86	0	0.93	MPB	0.500	1.188	2.0	0.008	DI
PB8MX-25S-36	25	2.506	2.443	2.910	6F-1	—	2.08	1.58	2.44	0.58	1.86	0	0.93	MPB	0.500	1.500	2.7	0.013	DI
PB8MX-28S-36	28	2.807	2.744	3.210	6F-1	—	2.34	1.58	2.44	0.58	1.86	0	0.93	MPB	0.500	1.750	3.4	0.021	DI
PB8MX-30S-36	30	3.008	2.945	3.410	6F-1	—	2.54	1.58	2.44	0.58	1.86	0	0.93	MPB	0.500	1.813	3.9	0.029	DI
8MX-32S-36	32	3.208	3.145	3.610	AF-1	2.58	—	1.58	1.00	—	1.86	0.86	0.93	1210	0.500	1.250	1.7	0.02	DI
PB8MX-32S-36	32	3.208	3.145	3.610	6F-1	—	2.73	1.58	2.44	0.58	1.86	0	0.93	MPB	0.500	2.000	4.5	0.038	DI
8MX-33S-36	33	3.308	3.245	3.566	AF	2.56	-	1.66	1	-	1.86	0.86	0.93	1610	0.500	1.688	3.31	0.022	DI
8MX-34S-36	34	3.409	3.346	3.810	AF-1	2.66	—	1.58	1.00	—	1.86	0.86	0.93	1610	0.500	1.688	1.8	0.026	DI
PB8MX-34S-36	34	3.409	3.346	3.810	6F-1	—	2.82	1.58	2.45	0.59	1.86	0	0.93	MPB	0.500	2.125	5.1	0.047	DI
8MX-35S-36	35	3.509	3.446	3.805	AF	2.76	-	1.66	1	-	1.86	0.86	0.93	1610	0.500	1.688	3.51	0.029	DI
8MX-36S-36	36	3.609	3.546	4.010	AF-1	2.96	—	1.58	1.00	—	1.86	0.86	0.93	1610	0.500	1.688	2.1	0.032	DI
PB8MX-36S-36	36	3.609	3.546	4.010	6F-1	—	3.13	1.58	2.51	0.65	1.86	0	0.93	MPB	0.500	2.313	5.9	0.063	DI
8MX-37S-36	37	3.709	3.646	4.044	AF	2.9	-	1.66	1	-	1.86	0.86	0.93	1610	0.500	1.688	3.78	0.039	GI
8MX-38S-36	38	3.810	3.747	4.210	AF-1	3.15	—	1.58	1.00	—	1.86	0.86	0.93	1610	0.500	1.688	2.4	0.04	DI
PB8MX-38S-36	38	3.810	3.747	4.210	6F-1	—	3.32	1.58	2.51	0.65	1.86	0	0.93	MPB	0.500	2.438	6.7	0.079	DI
8MX-39S-36	39	3.910	3.847	4.41	AF	3.1	-	1.58	1	-	1.86	0.86	0.93	1610	0.500	1.688	3.91	0.048	GI
8MX-40S-36	40	4.010	3.947	4.410	AF-1	3.35	—	1.58	1.25	—	1.86	0.61	0.93	2012	0.500	2.125	2.5	0.049	DI
8MX-41S-36	41	4.110	4.047	4.52	AF	3.36	-	1.66	1	-	1.86	0.51	0.93	2012	0.500	2.125	4.11	0.057	DI
8MX-42S-36	42	4.211	4.148	4.910	AF-1	3.62	—	1.58	1.25	—	1.86	0.61	0.93	2012	0.500	2.125	2.8	0.061	DI
8MX-43S-36	45	4.511	4.448	4.910	AF-1	3.62	—	1.58	1.25	—	1.86	0.61	0.93	2012	0.500	2.125	3.8	0.09	GI
8MX-48S-36	48	4.812	4.749	5.210	AF-1	4.14	—	1.58	1.25	—	1.86	0.61	0.93	2012	0.500	2.125	4.3	0.114	GI
8MX-50S-36	50	5.013	4.950	5.410	AF-1	4.13	—	1.58	1.25	—	1.86	0.61	0.93	2012	0.500	2.125	5.1	0.143	GI
8MX-53S-36	53	5.314	5.251	5.500	AF-1	4.76	—	1.58	1.25	—	1.86	0.61	0.93	2012	0.500	2.125	5.5	0.169	GI
8MX-56S-36	56	5.614	5.551	6.010	AF-1	4.92	—	1.58	1.25	—	1.86	0.61	0.93	2012	0.500	2.125	6.5	0.221	GI
8MX-60S-36	60	6.015	5.952	6.420	AF-1	5.13	—	1.58	1.75	—	1.86	0.11	0.93	2517	0.500	2.688	8.9	0.352	GI
8MX-63S-36	63	6.316	6.253	6.720	AF-1	5.71	—	1.58	1.75	—	1.86	0.11	0.93	2517	0.500	2.688	10.4	0.556	GI
8MX-67S-36	67	6.717	6.654	6.880	DF-1	5.98	4.25	1.58	1.75	—	1.86	0.11	0.93	2517	0.500	2.688	6.5	0.307	GI
8MX-71S-36	71	7.118	7.055	7.500	DF-1	6.39	4.25	1.58	1.75	—	1.86	0.11	0.93	2517	0.500	2.688	7.0	0.365	GI
8MX-75S-36	75	7.519	7.456	7.920	DF-1	6.79	4.25	1.58	1.75	—	1.86	0.11	0.93	2517	0.500	2.688	7.3	0.423	GI
8MX-80S-36	80	8.020	7.957	8.420	BF-1	—	5.75	1.58	2.00	—	1.86	0.14	0.93	3020	0.875	3.250	17.9	1.202	GI
8MX-90S-36	90	9.023	8.960	—	B-1	—	5.75	—	2.00	—	1.86	0.14	0.93	3020	0.875	3.250	24.2	1.982	GI
8MX-112S-36	112	11.229	11.166	—	C-2	9.80	5.75	—	2.00	—	1.86	0.14	0.93	3020	0.875	3.250	22.7	2.768	GI
8MX-140S-36	140	14.036	13.973	—	C-3	11.72	6.25	—	2.00	—	1.86	0.14	0.93	3020	0.875	3.250	36.2	7.29	GI
8MX-180S-36	180	18.046	17.983	—	C-3	15.31	6.25	—	2.00	—	1.86	0.14	0.93	3020	0.875	3.250	54.4	18.67	GI
8MX-224S-36	224	22.457	22.394	—	C-3	19.62	8.75	—	2.50	—	1.86	0.64	0.93	3525	1.188	3.938	91.1	42.40	GI

재료 구성 : GI - 최추철, DI - 구상흑연주철, SS - 스테인리스 스틸
 주1, 3D pulley도면은 www.gates.com/pt/catalog에서 확인 가능합니다.
 주1 * Minimum Plan Bore(MPB) pulley에 대한 무게는 최소 내경 기준입니다.

Design에 따른 접미사 : 1 - solid, 2 - web, 3 - arm

- Bush 장착된 pulley의 무게
- WR²에서 bush무게는 포함하지 않습니다.
- WR²은 lb-ft² 단위입니다.

구동 성능에 영향을 주지 않는 내용은 사진 공지 없이 변경 될 수 있습니다.
 * "당해 내용은 미국 Gates사의 catalog번역이므로 실제 구매 관련 업무는 한국게이츠로 문의 바랍니다."



Stock 8mm Gates Poly Chain® GT®2 Sprocket Specifications – continued

Sprocket Number	Number of Teeth	Diameters (in)			Design Type	Dimensions (in)										Approx Wt. (lb)	Approx WR²	Mat. Spec		
		Pitch	O.D.	Flange Ref.		A	B	C	D	E	F	M	F-CL	Bushing Size					Bore Sizes	
														Min	Max				Min	Max
PB8MX-22S-62	22	2.206	2.143	2.610	6F-1	—	1.79	2.63	3.56	0.85	2.91	0	1.46	MPB	1.000	1.188	2.4	0.011	DI	
PB8MX-25S-62	25	2.506	2.443	2.910	6F-1	—	2.08	2.63	3.56	0.85	2.91	0	1.46	MPB	1.000	1.500	3.4	0.019	DI	
PB8MX-28S-62	28	2.807	2.744	3.210	6F-1	—	2.34	2.63	3.56	0.85	2.91	0	1.46	MPB	1.000	1.750	4.5	0.032	DI	
PB8MX-30S-62	30	3.008	2.945	3.410	6F-1	—	2.54	2.63	3.50	0.58	2.92	0	1.46	MPB	1.000	1.813	5.2	0.042	DI	
PB8MX-32S-62	32	3.208	3.145	3.610	6F-1	—	2.73	2.63	3.50	0.59	2.91	0	1.46	MPB	1.000	2.000	6.1	0.055	DI	
8MX-34S-62	34	3.409	3.346	3.810	AF-1	2.66	—	2.63	1.00	—	2.91	1.91	1.46	1610	0.500	1.688	2.6	0.038	DI	
PB8MX-34S-62	34	3.409	3.346	3.810	6F-1	—	2.82	2.63	3.50	0.59	2.91	0	1.46	MPB	1.000	2.125	6.9	0.070	DI	
8MX-36S-62	36	3.609	3.546	4.010	AF-1	2.96	—	2.63	1.00	—	2.91	1.91	1.46	1610	0.500	1.688	2.8	0.045	DI	
PB8MX-36S-62	36	3.609	3.546	4.010	6F-1	—	3.13	2.63	3.56	0.65	2.91	0	1.46	MPB	1.000	2.313	8.0	0.092	DI	
8MX-38S-62	38	3.810	3.747	4.210	AF-1	3.15	—	2.63	1.00	—	2.91	1.91	1.46	1610	0.500	1.688	3.1	0.056	DI	
PB8MX-38S-62	38	3.810	3.747	4.210	6F-1	—	3.32	2.63	3.56	0.65	2.91	0	1.46	MPB	1.000	2.438	9.1	0.115	DI	
8MX-40S-62	40	4.010	3.947	4.410	AF-1	3.35	—	2.63	1.25	—	2.91	1.66	1.46	2012	0.500	2.125	3.3	0.067	DI	
PB8MX-40S-62	40	4.010	3.947	4.410	6F-1	—	3.52	2.63	3.63	0.72	2.91	0	1.46	MPB	1.000	2.563	10.3	0.144	DI	
8MX-42S-62	42	4.211	4.148	4.910	AF-1	3.62	—	2.63	1.25	—	2.91	1.66	1.46	2012	0.500	2.125	3.6	0.079	DI	
PB8MX-42S-62	42	4.211	4.148	4.910	6F-1	—	3.79	2.63	3.63	0.72	2.91	0	1.46	MPB	1.000	2.750	11.6	0.178	DI	
8MX-45S-62	45	4.511	4.448	4.910	AF-1	3.62	—	2.63	1.25	—	2.91	1.66	1.46	2012	0.500	2.125	5.1	0.126	DI	
PB8MX-45S-62	45	4.511	4.448	4.910	6F-1	—	3.79	2.63	3.63	0.72	2.91	0	1.46	MPB	1.000	2.750	13.1	0.227	DI	
8MX-48S-62	48	4.812	4.749	5.210	AF-1	4.14	—	2.63	1.75	—	2.91	1.16	1.46	2517	0.500	2.688	5.1	0.15	GI	
8MX-50S-62	50	5.013	4.950	5.410	AF-1	4.13	—	2.63	1.75	—	2.91	1.16	1.46	2517	0.500	2.688	6.3	0.196	GI	
8MX-53S-62	53	5.314	5.251	5.500	AF-1	4.76	—	2.63	1.75	—	2.91	1.16	1.46	2517	0.500	2.688	6.7	0.229	GI	
8MX-56S-62	56	5.614	5.551	6.010	AF-1	4.92	—	2.63	1.75	—	2.91	1.16	1.46	2517	0.500	2.688	8.3	0.307	GI	
8MX-60S-62	60	6.015	5.952	6.420	AF-1	5.13	—	2.63	2.00	—	2.91	0.91	1.46	3020	0.875	3.250	8.9	0.407	GI	
8MX-63S-62	63	6.316	6.253	6.720	AF-1	5.71	—	2.63	2.00	—	2.91	0.91	1.46	3020	0.875	3.250	9.9	0.483	GI	
8MX-67S-62	67	6.717	6.654	6.880	AF-1	6.14	—	2.63	2.00	—	2.91	0.91	1.46	3020	0.875	3.250	12.0	0.64	GI	
8MX-71S-62	71	7.118	7.055	7.500	AF-1	6.51	—	2.63	2.00	—	2.91	0.91	1.46	3020	0.875	3.250	14.4	0.837	GI	
8MX-75S-62	75	7.519	7.456	7.920	AF-1	6.90	—	2.63	2.00	—	2.91	0.91	1.46	3020	0.875	3.250	16.8	1.067	GI	
8MX-80S-62	80	8.020	7.957	8.420	AF-1	7.23	—	2.63	2.00	—	2.91	0.91	1.46	3020	0.875	3.250	20.5	1.45	GI	
8MX-90S-62	90	9.023	8.960	—	D-1	7.39	5.42	—	2.00	—	2.91	0.91	1.46	3020	0.875	3.250	30.1	2.631	GI	
8MX-112S-62	112	11.229	11.166	—	D-2	9.60	5.42	—	2.00	—	2.91	0.91	1.46	3020	0.875	3.250	31.0	4.255	GI	
8MX-140S-62	140	14.036	13.973	—	D-2	12.40	8.75	—	2.50	—	2.91	0.41	1.46	3625	1.188	3.938	62.8	10.91	GI	
8MX-180S-62	180	18.046	17.983	—	D-3	15.33	8.75	—	2.50	—	2.91	0.41	1.46	3625	1.188	3.938	91.6	29.51	GI	
8MX-224S-62	224	22.457	22.394	—	D-3	19.38	8.75	—	2.50	—	2.91	0.41	1.46	3625	1.188	3.938	127.1	67.42	GI	

Design에 따른 잠미사 : 1 – solid, 2 – web, 3 – arm

재료 구성 : GI – 회주철, DI – 구상흑연주철, SS – 스테인레스 스틸
 주) 2D, 3D pulley도면은 www.gates.com/picalog에서 확인 가능합니다.

주) * Minimum Plan Bore(MPB) pulley에 대한 무게는 최소 내강 기준입니다.

• Bush 장착된 pulley의 무게 • WR²에서 bush무게는 포함하지 않습니다. • WR²은 lb-in² 단위입니다.

구동 성능에 영향을 주지 않는 내용은 사전 공지 없이 변경 될 수 있습니다.

“당해 내용은 미국 Gates사의 catalog번역이므로 실제 구매 관련 업무는 한국게이츠로 문의 바랍니다.”



Stock 14mm Gates Poly Chain® GT[®]2 Sprocket Specifications – continued

Sprocket Number	Number of Teeth	Diameters (in)			Design Type	Dimensions (in)										Approx. Wt. (lb)	Matl. Spec		
		Pitch	O.D.	Flange Ref.		A	B	C	D	E	F	M	F-Cl	Bushing Size	Bore Sizes				
															Min			Max	
14MX-28S-20	28	4.912	4.802	5.400	A1-F	3.61	—	1.04	1.25	—	1.36	0.11	0.68	2012	0.500	2.125	3.9	0.105	GI, NP
14MX-29S-20	29	5.088	4.978	5.760	A1-F	3.99	—	1.04	1.25	—	1.36	0.11	0.68	2012	0.500	2.125	4.3	0.122	GI, NP
14MX-30S-20	30	5.263	5.153	5.760	A1-F	3.99	—	1.04	1.25	—	1.36	0.11	0.68	2012	0.500	2.125	4.8	0.143	GI, NP
14MX-31S-20	31	5.439	5.329	6.110	A1-F	4.22	—	1.04	1.25	—	1.36	0.11	0.68	2012	0.500	2.125	5.3	0.165	GI, NP
14MX-32S-20	32	5.614	5.504	6.110	A1-F	4.22	—	1.04	1.25	—	1.36	0.11	0.68	2012	0.500	2.125	5.8	0.191	GI, NP
14MX-33S-20	33	5.790	5.680	6.460	A1-F	4.53	—	1.04	1.25	—	1.36	0.11	0.68	2012	0.500	2.125	6.3	0.217	GI, NP
14MX-34S-20	34	5.965	5.855	6.460	A1-F	4.53	—	1.04	1.25	—	1.36	0.11	0.68	2012	0.500	2.125	6.8	0.248	GI, NP
14MX-35S-20	35	6.141	6.031	6.820	A1-F	4.95	—	1.04	1.25	—	1.36	0.11	0.68	2012	0.500	2.125	7.3	0.279	GI, NP
14MX-36S-20	36	6.316	6.206	6.820	BF-1	—	4.25	1.04	1.75	—	1.36	0.39	0.68	2517	0.500	2.688	8.4	0.346	GI, NP
14MX-37S-20	37	6.492	6.382	7.170	BF-1	—	4.25	1.04	1.75	—	1.36	0.39	0.68	2517	0.500	2.688	9.3	0.398	GI, NP
14MX-38S-20	38	6.667	6.557	7.170	BF-1	—	4.25	1.04	1.75	—	1.36	0.39	0.68	2517	0.500	2.688	9.9	0.443	GI, NP
14MX-39S-20	39	6.842	6.732	7.520	BF-1	—	4.25	1.04	1.75	—	1.36	0.39	0.68	2517	0.500	2.688	10.7	0.502	GI, NP
14MX-40S-20	40	7.018	6.908	7.520	BF-1	—	4.25	1.04	1.75	—	1.36	0.39	0.68	2517	0.500	2.688	11.4	0.554	GI, NP
14MX-43S-20	43	7.544	7.434	8.040	BF-1	—	4.25	1.04	1.75	—	1.36	0.39	0.68	2517	0.500	2.688	14.0	0.770	GI, NP
14MX-45S-20	45	7.895	7.785	8.400	BF-1	—	5.41	1.04	2.00	—	1.36	0.64	0.68	3020	0.875	3.250	15.0	0.948	GI, NP
14MX-48S-20	48	8.421	8.311	8.940	BF-1	—	5.75	1.04	2.00	—	1.36	0.64	0.68	3020	0.875	3.250	18.2	1.277	GI, NP
14MX-50S-20	50	8.772	8.662	9.290	BF-1	—	5.75	1.04	2.00	—	1.36	0.64	0.68	3020	0.875	3.250	20.8	1.561	GI, NP
14MX-53S-20	53	9.299	9.189	9.690	BF-1	—	5.75	1.04	2.00	—	1.36	0.64	0.68	3020	0.875	3.250	24.1	1.992	GI, NP
14MX-56S-20	56	9.825	9.715	10.360	BF-1	—	8.70	1.04	2.50	—	1.36	1.14	0.68	3525	1.188	3.938	30.2	2.834	GI, NP
14MX-60S-20	60	10.527	10.417	11.070	BF-1	—	8.75	1.04	2.50	—	1.36	1.14	0.68	3525	1.188	3.938	36.9	3.888	GI, NP
14MX-63S-20	63	11.053	10.943	11.590	BF-1	—	8.75	1.04	2.50	—	1.36	1.14	0.68	3525	1.188	3.938	42.3	4.837	GI, NP
14MX-67S-20	67	11.755	11.645	12.500	BF-1	—	8.75	1.04	2.50	—	1.36	1.14	0.68	3525	1.188	3.938	50.3	6.428	GI, NP
14MX-71S-20	71	12.457	12.347	13.070	CF-1	11.05	8.75	1.04	2.50	—	1.36	1.14	0.68	3525	1.188	3.938	40.6	4.832	GI, NP
14MX-75S-20	75	13.158	13.048	13.730	CF-1	11.68	8.75	1.04	2.50	—	1.36	1.14	0.68	3525	1.188	3.938	42.3	5.260	GI, NP
14MX-80S-20	80	14.036	13.926	14.620	CF-2	12.56	8.75	1.04	2.50	—	1.36	1.14	0.68	3525	1.188	3.938	48.0	6.573	GI, NP
14MX-90S-20	90	15.790	15.680	—	C-2	14.26	8.75	—	2.50	—	1.36	1.14	0.68	3525	1.188	3.938	53.8	9.215	GI, NP
14MX-112S-20	112	19.650	19.540	—	C-3	16.47	8.75	—	2.50	—	1.36	1.14	0.68	3525	1.188	3.938	70.1	21.11	GI, NP
14MX-140S-20	140	24.562	24.452	—	C-3	21.04	8.75	—	2.50	—	1.36	1.14	0.68	3525	1.188	3.938	94.8	48.06	GI, NP
14MX-168S-20	168	29.475	29.365	—	C-3	25.90	8.75	—	2.50	—	1.36	1.14	0.68	3525	1.188	3.938	120.8	91.40	GI, NP
14MX-180S-20	180	31.580	31.470	—	C-3	27.99	8.75	—	2.50	—	1.36	1.14	0.68	3525	1.188	3.938	134.6	118.6	GI, NP
14MX-200S-20	200	35.089	34.979	—	C-3	31.46	8.75	—	2.50	—	1.36	1.14	0.68	3525	1.188	3.938	158.1	176.5	GI, NP
14MX-224S-20	224	39.300	39.190	—	C-3	35.63	10.00	—	3.00	—	1.36	1.64	0.68	4030	1.438	4.438	201.1	271.7	GI, NP

재료 구성 : GI - 회주철, DI - 구상흑연주철, SS - 스테인리스 스틸
 주 1, 2D, 3D pulley도면은 www.gates.com/ptcatalog에서 확인 가능합니다.
 주 1 • Minimum Plan Bore(MPB) pulley에 대한 무게는 최소 내경 기준입니다.

Design에 따른 접미사 : 1 - solid, 2 - web, 3 - arm

• Bush 장착된 pulley의 무게 • WR²에서 bush무게는 포함하지 않습니다. • WR²은 lb-ft² 단위입니다.

구동 성능에 영향을 주지 않는 내용은 사진 공지 없이 변경 될 수 있습니다.

“당해 내용은 미국 Gates사의 catalog번역이므로 실제 구매 관련 업무는 한국게이츠로 문의 바랍니다.”

Stock 14mm Gates Poly Chain® GT®2 Sprocket Specifications – continued

Sprocket Number	Number of Teeth	Diameters (in)			Design Type	Dimensions (in)										Approx. Wt. (lb)	Approx. WR ²	Matl. Spec		
		Pitch	O.D.	Flange Ref.		A	B	C	D	E	F	M	F-CL	Bushing Size	Bore Sizes					
14MX-28S-37	28	4.912	4.802	5.400	GF-1	—	3.97	1.74	2.86	0.80	2.06	0	1.03	1.03	MPB	1.000	2.938	11.7	0.228	DI
14MX-28S-37	28	4.912	4.802	5.400	AF-1	3.61	—	1.74	1.25	—	2.06	0.81	1.03	2012	0.500	1.000	2.125	5.2	0.145	GI
14MX-29S-37	29	5.088	4.978	5.760	AF-1	3.99	—	1.74	1.75	—	2.06	0.31	1.03	2517	0.500	0.500	2.688	5.1	0.16	GI
14MX-30S-37	30	5.263	5.153	5.760	AF-1	3.99	—	1.74	1.75	—	2.06	0.31	1.03	2517	0.500	0.500	2.688	5.8	0.192	GI
14MX-31S-37	31	5.439	5.329	6.110	AF-1	4.22	—	1.74	1.75	—	2.06	0.31	1.03	2517	0.500	0.500	2.688	6.4	0.223	GI
14MX-32S-37	32	5.614	5.504	6.110	AF-1	4.22	—	1.74	1.75	—	2.06	0.31	1.03	2517	0.500	0.500	2.688	7.2	0.262	GI
14MX-33S-37	33	5.790	5.680	6.460	AF-1	4.53	—	1.74	1.75	—	2.06	0.31	1.03	2517	0.500	0.500	2.688	7.8	0.299	GI
14MX-34S-37	34	5.965	5.855	6.460	AF-1	4.53	—	1.74	1.75	—	2.06	0.31	1.03	2517	0.500	0.500	2.688	8.7	0.346	GI
14MX-35S-37	35	6.141	6.031	6.820	AF-1	4.95	—	1.74	1.75	—	2.06	0.31	1.03	2517	0.500	0.500	2.688	9.3	0.388	GI
14MX-36S-37	36	6.316	6.206	6.820	AF-1	4.95	—	1.74	1.75	—	2.06	0.31	1.03	2517	0.500	0.500	2.688	10.2	0.444	GI
14MX-37S-37	37	6.492	6.382	7.170	AF-1	5.27	—	1.74	1.75	—	2.06	0.31	1.03	2517	0.500	0.500	2.688	10.8	0.496	GI
14MX-38S-37	38	6.667	6.557	7.170	AF-1	5.27	—	1.74	2.00	—	2.06	0.06	1.03	3020	0.875	0.875	3.250	10.3	0.687	GI
14MX-39S-37	39	6.842	6.732	7.520	AF-1	5.54	—	1.74	2.00	—	2.06	0.06	1.03	3020	0.875	0.875	3.250	11.3	0.757	GI
14MX-40S-37	40	7.018	6.908	7.520	AF-1	5.54	—	1.74	2.00	—	2.06	0.06	1.03	3020	0.875	0.875	3.250	12.3	0.862	GI
14MX-43S-37	43	7.544	7.434	8.040	AF-1	6.16	—	1.74	2.00	—	2.06	0.06	1.03	3020	0.875	0.875	3.250	15.6	1.148	GI
14MX-45S-37	45	7.895	7.785	8.400	AF-1	6.42	—	1.74	2.00	—	2.06	0.06	1.03	3020	0.875	0.875	3.250	18.0	1.394	GI
14MX-48S-37	48	8.421	8.311	8.940	AF-1	6.96	—	1.74	2.00	—	2.06	0.06	1.03	3020	0.875	0.875	3.250	21.5	1.802	GI
14MX-50S-37	50	8.772	8.662	9.290	AF-1	7.44	—	1.74	2.00	—	2.06	0.06	1.03	3020	0.875	0.875	3.250	24.1	2.102	GI
14MX-53S-37	53	9.299	9.189	9.680	AF-1	7.84	—	1.74	2.00	—	2.06	0.06	1.03	3020	0.875	0.875	3.250	28.3	2.694	GI
14MX-56S-37	56	9.825	9.715	10.360	BF-1	—	8.70	1.74	2.50	—	2.06	0.44	1.03	3525	1.188	3.938	33.0	3.247	GI	
14MX-60S-37	60	10.527	10.417	11.070	BF-1	—	8.75	1.74	2.50	—	2.06	0.44	1.03	3525	1.188	3.938	40.6	4.499	GI	
14MX-63S-37	63	11.053	10.943	11.590	BF-1	—	8.75	1.74	2.50	—	2.06	0.44	1.03	3525	1.188	3.938	46.7	5.631	GI	
14MX-67S-37	67	11.755	11.645	12.500	BF-1	—	8.75	1.74	2.50	—	2.06	0.44	1.03	3525	1.188	3.938	55.6	7.476	GI	
14MX-71S-37	71	12.457	12.347	13.070	BF-1	—	8.75	1.74	2.50	—	2.06	0.44	1.03	3525	1.188	3.938	61.2	8.443	GI	
14MX-75S-37	75	13.158	13.048	13.730	CF-1	11.68	8.75	1.74	2.50	—	2.06	0.44	1.03	3525	1.188	3.938	46.9	6.468	GI	
14MX-80S-37	80	14.036	13.926	14.620	CF-2	12.56	8.75	1.74	2.50	—	2.06	0.44	1.03	3525	1.188	3.938	52.5	7.891	GI	
14MX-90S-37	90	15.790	15.680	—	C-2	14.26	8.75	—	2.50	—	2.06	0.44	1.03	3525	1.188	3.938	61.5	11.78	GI	
14MX-112S-37	112	19.650	19.540	—	C-3	16.39	8.75	—	2.50	—	2.06	0.44	1.03	3525	1.188	3.938	89.1	30.71	GI	
14MX-140S-37	140	24.562	24.452	—	C-3	20.84	8.75	—	2.50	—	2.06	0.44	1.03	3525	1.188	3.938	125.5	72.00	GI	

재료 구성 : GI - 회주철, DI - 구상흑연주철, SS - 스테인리스 스틸
 주) 2D, 3D pulley도면은 www.gates.com/pt/catalog에서 확인 가능합니다.
 주) Minimum Plan Bore(MPB) pulley에 대한 무게는 최소 내경 기준입니다.

구동 성능에 영향을 주지 않는 내용은 사진 공지 없이 변경 될 수 있습니다.

Design에 따른 치미사 : 1 - solid, 2 - web, 3 - arm

• Bush 장착된 pulley의 무게 • WR²에서 bush무게는 포함하지 않습니다. • WR²은 lb-ft² 단위입니다.

“명해 내용은 미국 Gates사의 catalog번역이므로 실제 구매 관련 업무는 한국게이츠로 문의 바랍니다.”



Stock 14mm Gates Poly Chain® GT®2 Sprocket Specifications – continued

Sprocket Number	Number of Teeth	Diameters (in)			Design Type	Dimensions (in)										Approx WL (lb)	Approx WFR	Matl. Spec	
		Pitch	O.D.	Flange Ref.		A	B	C	D	E	F	M	F-CL	Bushing Size	Bore Sizes				
PB14MX-29S-68	28	4.912	4.802	5.400	6F-1	—	3.97	3.01	4.13	0.80	3.33	0	1.67	MPB	1.000	2.938	17.4	0.348	DI
14MX-29S-68	29	5.088	4.978	5.760	AF-1	3.99	—	3.01	1.75	—	3.33	1.58	1.67	2517	0.500	2.688	7.0	0.23	GI
PB14MX-29S-68	29	5.088	4.978	5.760	6F-1	—	4.35	3.01	4.13	0.80	3.33	0	1.67	MPB	1.000	3.188	19.1	0.412	DI
14MX-30S-68	30	5.263	5.153	5.760	AF-1	3.99	—	3.01	1.75	—	3.33	1.58	1.67	2517	0.500	2.688	8.2	0.281	GI
PB14MX-30S-68	30	5.263	5.153	5.760	6F-1	—	4.35	3.01	4.13	0.80	3.33	0	1.67	MPB	1.000	3.188	20.3	0.466	DI
14MX-31S-68	31	5.439	5.329	6.110	AF-1	4.22	—	3.01	1.75	—	3.33	1.58	1.67	2517	0.500	2.688	8.8	0.32	GI
PB14MX-31S-68	31	5.439	5.329	6.110	6F-1	—	4.57	3.01	4.13	0.80	3.33	0	1.67	MPB	1.000	3.438	21.9	0.537	DI
14MX-32S-68	32	5.614	5.504	6.110	AF-1	4.22	—	3.01	1.75	—	3.33	1.58	1.67	2517	0.500	2.688	10.0	0.383	GI
PB14MX-32S-68	32	5.614	5.504	6.110	6F-1	—	4.57	3.01	4.13	0.80	3.33	0	1.67	MPB	1.000	3.438	23.2	0.603	DI
14MX-33S-68	33	5.790	5.680	6.460	AF-1	4.53	—	3.01	1.75	—	3.33	1.58	1.67	2517	0.500	2.688	10.5	0.422	GI
PB14MX-33S-68	33	5.790	5.680	6.470	6F-1	—	4.89	3.01	4.33	1.00	3.33	0	1.67	MPB	1.000	3.500	25.9	0.714	DI
14MX-34S-68	34	5.965	5.855	6.460	AF-1	4.53	—	3.01	1.75	—	3.33	1.58	1.67	2517	0.500	2.688	11.8	0.498	GI
PB14MX-34S-68	34	5.965	5.855	6.470	6F-1	—	4.89	3.01	4.33	1.00	3.33	0	1.67	MPB	1.000	3.500	27.3	0.794	DI
14MX-35S-68	35	6.141	6.031	6.820	AF-1	4.95	—	3.01	2.00	—	3.33	1.33	1.67	3020	0.875	3.250	10.3	0.498	DI
PB14MX-35S-68	35	6.141	6.031	6.820	6F-1	—	5.31	3.01	2.00	—	3.33	1.33	1.67	3020	0.875	3.250	11.7	0.589	DI
14MX-36S-68	36	6.316	6.206	6.820	AF-1	4.95	—	3.01	2.00	—	3.33	1.33	1.67	3020	0.875	3.250	12.3	0.646	GI
PB14MX-36S-68	36	6.316	6.206	6.820	6F-1	—	5.67	3.01	2.00	—	3.33	1.33	1.67	3020	0.875	3.250	13.8	0.754	GI
14MX-37S-68	37	6.492	6.382	7.170	AF-1	5.27	—	3.01	2.00	—	3.33	1.33	1.67	3020	0.875	3.250	14.6	0.831	GI
PB14MX-37S-68	37	6.492	6.382	7.170	6F-1	—	6.03	3.01	2.00	—	3.33	1.33	1.67	3020	0.875	3.250	16.2	0.957	GI
14MX-38S-68	38	6.667	6.557	7.170	AF-1	5.27	—	3.01	2.00	—	3.33	1.33	1.67	3020	0.875	3.250	16.2	0.957	GI
PB14MX-38S-68	38	6.667	6.557	7.170	6F-1	—	6.03	3.01	2.00	—	3.33	1.33	1.67	3020	0.875	3.250	17.8	1.071	GI
14MX-39S-68	39	6.842	6.732	7.520	AF-1	5.54	—	3.01	2.00	—	3.33	1.33	1.67	3020	0.875	3.250	18.4	1.122	GI
PB14MX-39S-68	39	6.842	6.732	7.520	6F-1	—	6.30	3.01	2.00	—	3.33	1.33	1.67	3020	0.875	3.250	20.1	1.243	DI
14MX-40S-68	40	7.018	6.908	7.520	AF-1	5.54	—	3.01	2.00	—	3.33	1.33	1.67	3020	0.875	3.250	20.1	1.243	DI
PB14MX-40S-68	40	7.018	6.908	7.520	6F-1	—	6.30	3.01	2.00	—	3.33	1.33	1.67	3020	0.875	3.250	21.9	1.364	DI
14MX-41S-68	41	7.194	7.084	7.970	AF-1	6.16	—	3.01	2.00	—	3.33	1.33	1.67	3020	0.875	3.250	21.9	1.364	DI
PB14MX-41S-68	41	7.194	7.084	7.970	6F-1	—	6.92	3.01	2.00	—	3.33	1.33	1.67	3020	0.875	3.250	23.7	1.485	DI
14MX-42S-68	42	7.369	7.259	8.040	AF-1	6.42	—	3.01	2.00	—	3.33	1.33	1.67	3020	0.875	3.250	23.7	1.485	DI
PB14MX-42S-68	42	7.369	7.259	8.040	6F-1	—	7.18	3.01	2.00	—	3.33	1.33	1.67	3020	0.875	3.250	25.5	1.606	DI
14MX-43S-68	43	7.544	7.434	8.490	AF-1	6.96	—	3.01	2.50	—	3.33	0.83	1.67	3525	1.188	3.938	25.7	1.727	DI
PB14MX-43S-68	43	7.544	7.434	8.490	6F-1	—	7.72	3.01	2.50	—	3.33	0.83	1.67	3525	1.188	3.938	28.5	1.848	DI
14MX-44S-68	44	7.719	7.609	8.940	AF-1	7.44	—	3.01	2.50	—	3.33	0.83	1.67	3525	1.188	3.938	28.5	1.848	DI
PB14MX-44S-68	44	7.719	7.609	8.940	6F-1	—	8.20	3.01	2.50	—	3.33	0.83	1.67	3525	1.188	3.938	30.3	1.969	DI
14MX-45S-68	45	7.895	7.785	9.390	AF-1	8.06	—	3.01	2.50	—	3.33	0.83	1.67	3525	1.188	3.938	30.3	1.969	DI
PB14MX-45S-68	45	7.895	7.785	9.390	6F-1	—	8.82	3.01	2.50	—	3.33	0.83	1.67	3525	1.188	3.938	32.1	2.090	DI
14MX-46S-68	46	8.070	7.960	9.880	AF-1	8.35	—	3.01	2.50	—	3.33	0.83	1.67	3525	1.188	3.938	32.1	2.090	DI
PB14MX-46S-68	46	8.070	7.960	9.880	6F-1	—	8.82	3.01	2.50	—	3.33	0.83	1.67	3525	1.188	3.938	33.9	2.211	DI
14MX-47S-68	47	8.245	8.135	10.370	AF-1	9.06	—	3.01	2.50	—	3.33	0.83	1.67	3525	1.188	3.938	33.9	2.211	DI
PB14MX-47S-68	47	8.245	8.135	10.370	6F-1	—	9.06	3.01	2.50	—	3.33	0.83	1.67	3525	1.188	3.938	35.7	2.332	DI
14MX-48S-68	48	8.420	8.310	10.860	AF-1	9.59	—	3.01	2.50	—	3.33	0.83	1.67	3525	1.188	3.938	35.7	2.332	DI
PB14MX-48S-68	48	8.420	8.310	10.860	6F-1	—	9.59	3.01	2.50	—	3.33	0.83	1.67	3525	1.188	3.938	37.5	2.453	DI
14MX-49S-68	49	8.595	8.485	11.350	AF-1	9.59	—	3.01	2.50	—	3.33	0.83	1.67	3525	1.188	3.938	37.5	2.453	DI
PB14MX-49S-68	49	8.595	8.485	11.350	6F-1	—	9.59	3.01	2.50	—	3.33	0.83	1.67	3525	1.188	3.938	39.3	2.574	DI
14MX-50S-68	50	8.770	8.660	11.840	AF-1	10.12	—	3.01	2.50	—	3.33	0.83	1.67	3525	1.188	3.938	39.3	2.574	DI
PB14MX-50S-68	50	8.770	8.660	11.840	6F-1	—	10.12	3.01	2.50	—	3.33	0.83	1.67	3525	1.188	3.938	41.1	2.695	DI
14MX-51S-68	51	8.945	8.835	12.330	AF-1	10.36	—	3.01	2.50	—	3.33	0.83	1.67	3525	1.188	3.938	41.1	2.695	DI
PB14MX-51S-68	51	8.945	8.835	12.330	6F-1	—	10.36	3.01	2.50	—	3.33	0.83	1.67	3525	1.188	3.938	42.9	2.816	DI
14MX-52S-68	52	9.120	9.010	12.820	AF-1	10.89	—	3.01	2.50	—	3.33	0.83	1.67	3525	1.188	3.938	42.9	2.816	DI
PB14MX-52S-68	52	9.120	9.010	12.820	6F-1	—	10.89	3.01	2.50	—	3.33	0.83	1.67	3525	1.188	3.938	44.7	2.937	DI
14MX-53S-68	53	9.295	9.185	13.310	AF-1	11.05	—	3.01	2.50	—	3.33	0.83	1.67	3525	1.188	3.938	44.7	2.937	DI
PB14MX-53S-68	53	9.295	9.185	13.310	6F-1	—	11.05	3.01	2.50	—	3.33	0.83	1.67	3525	1.188	3.938	46.5	3.058	DI
14MX-54S-68	54	9.470	9.360	13.800	AF-1	11.68	—	3.01	2.50	—	3.33	0.83	1.67	3525	1.188	3.938	46.5	3.058	DI
PB14MX-54S-68	54	9.470	9.360	13.800	6F-1	—	11.68	3.01	2.50	—	3.33	0.83	1.67	3525	1.188	3.938	48.3	3.179	DI
14MX-55S-68	55	9.645	9.535	14.290	AF-1	12.56	—	3.01	2.50	—	3.33	0.83	1.67	3525	1.188	3.938	48.3	3.179	DI
PB14MX-55S-68	55	9.645	9.535	14.290	6F-1	—	12.56	3.01	2.50	—	3.33	0.83	1.67	3525	1.188	3.938	50.1	3.300	DI
14MX-56S-68	56	9.820	9.710	14.780	AF-1	14.26	—	3.01	3.00	—	3.33	0.33	1.67	4030	1.438	4.438	86.2	17.66	GI
PB14MX-56S-68	56	9.820	9.710	14.780	6F-1	—	14.26	3.01	3.00	—	3.33	0.33	1.67	4030	1.438	4.438	86.2	17.66	GI
14MX-57S-68	57	10.000	9.890	15.270	AF-1	16.35	—	3.01	3.00	—	3.33	0.33	1.67	4030	1.438	4.438	135.1	49.62	GI
PB14MX-57S-68	57	10.000	9.890	15.270	6F-1	—	16.35	3.01	3.00	—	3.33	0.33	1.67	4030	1.438	4.438	135.1	49.62	GI
14MX-58S-68	58	10.175	10.065	15.760	AF-1	16.35	—	3.01	3.00	—	3.33	0.33	1.67	4030	1.438	4.438	189.0	115.1	GI
PB14MX-58S-68	58	10.175	10.065	15.760	6F-1	—	16.35	3.01	3.00	—	3.33	0.33	1.67	4030	1.438	4.438	189.0	115.1	GI
14MX-59S-68	59	10.350	10.240	16.250	AF-1	17.44	—	3.01	3.00	—	3.33	0.33	1.67	4030	1.438	4.438	243.0	80.06	GI
PB14MX-59S-68	59	10.350	10.240	16.250	6F-1	—	17.44	3.01	3.00	—	3.33	0.33	1.67	4030	1.438	4.438	243.0	80.06	GI
14MX-60S-68	60	10.525	10.415	16.740	AF-1	17.44	—	3.01	3.00	—	3.33	0.33	1.67	4030	1.438	4.438	296.9	95.01	GI
PB14MX-60S-68	60	10.525	10.415	16.740	6F-1	—	17.44	3.01	3.00	—	3.33	0							

Stock 14mm Gates Poly Chain® GT®2 Sprocket Specifications – continued

Sprocket Number	Number of Teeth	Diameters (in)			Design Type	Dimensions (in)										Approx. Wt. (lb)	Approx. WR ²	Matl. Spec	
		Pitch	O.D.	Flange Ref.		A	B	C	D	E	F	M	F-CL	Bushing Size	Bore Sizes				Max
PB14MX-29S-90	28	4.912	4.802	5.400	6F-1	—	3.97	3.88	5.14	0.94	4.20	0	2.10	MPB	1.500	2.938	20.4	0.432	D
PB14MX-29S-90	29	5.088	4.978	5.760	6F-1	—	4.35	3.88	5.00	0.80	4.20	0	2.10	MPB	1.500	3.188	22.0	0.503	D
PB14MX-30S-90	30	5.263	5.153	5.760	6F-1	—	4.35	3.88	5.00	0.80	4.20	0	2.10	MPB	1.500	3.188	23.6	0.571	D
PB14MX-31S-90	31	5.439	5.329	6.110	6F-1	—	4.57	3.88	5.00	0.80	4.20	0	2.10	MPB	1.500	3.438	25.5	0.658	D
PB14MX-32S-90	32	5.614	5.504	6.110	6F-1	—	4.57	3.88	5.00	0.80	4.20	0	2.10	MPB	1.500	3.438	27.1	0.741	D
PB14MX-33S-90	33	5.790	5.680	6.470	6F-1	—	4.89	3.88	5.20	1.00	4.20	0	2.10	MPB	1.500	3.500	30.2	0.871	D
PB14MX-34S-90	34	5.965	5.855	6.470	6F-1	—	4.89	3.88	5.20	1.00	4.20	0	2.10	MPB	1.500	3.500	31.9	0.971	D
14MX-35S-90	35	6.141	6.031	6.820	AF-1	4.95	—	3.88	2.00	—	4.20	2.20	2.10	3020	0.875	3.250	12.1	0.602	D
PB14MX-35S-90	35	6.141	6.031	6.820	6F-1	—	5.30	3.88	5.20	1.00	4.20	0	2.10	MPB	1.500	3.813	34.6	1.120	D
14MX-36S-90	36	6.316	6.206	6.820	AF-1	4.95	—	3.88	2.00	—	4.20	2.20	2.10	3020	0.875	3.250	13.9	0.717	D
PB14MX-36S-90	36	6.316	6.206	6.820	6F-1	—	5.30	3.88	5.20	1.00	4.20	0	2.10	MPB	1.500	3.813	36.4	1.240	D
14MX-37S-90	37	6.492	6.382	7.170	AF-1	5.27	—	3.88	2.00	—	4.20	2.20	2.10	3020	0.875	3.250	14.2	0.773	G
PB14MX-37S-90	37	6.492	6.382	7.170	6F-1	—	5.63	3.88	5.20	1.00	4.20	0	2.10	MPB	1.500	4.125	39.0	1.408	D
14MX-38S-90	38	6.667	6.557	7.170	AF-1	5.27	—	3.88	2.00	—	4.20	2.20	2.10	3020	0.875	3.250	16.1	0.909	G
PB14MX-38S-90	38	6.667	6.557	7.170	6F-1	—	5.63	3.88	5.20	1.00	4.20	0	2.10	MPB	1.500	4.125	41.0	1.549	D
14MX-39S-90	39	6.842	6.732	7.520	AF-1	5.54	—	3.88	2.00	—	4.20	2.20	2.10	3020	0.875	3.250	16.8	0.992	G
PB14MX-39S-90	39	6.842	6.732	7.520	6F-1	—	5.89	3.88	5.20	1.00	4.20	0	2.10	MPB	1.500	4.375	43.6	1.737	D
14MX-40S-90	40	7.018	6.908	7.520	AF-1	5.54	—	3.88	2.00	—	4.20	2.20	2.10	3020	0.875	3.250	18.8	1.152	G
PB14MX-40S-90	40	7.018	6.908	7.520	6F-1	—	5.89	3.88	5.20	1.00	4.20	0	2.10	MPB	1.500	4.375	45.6	1.903	D
14MX-43S-90	43	7.544	7.434	8.040	AF-1	6.16	—	3.88	2.50	—	4.20	1.70	2.10	3525	1.188	3.938	20.9	1.51	D
14MX-45S-90	45	7.895	7.785	8.390	AF-1	6.42	—	3.88	2.50	—	4.20	1.70	2.10	3525	1.188	3.938	24.3	1.878	D
14MX-46S-90	46	8.421	8.311	8.940	AF-1	6.96	—	3.88	2.50	—	4.20	1.70	2.10	3525	1.188	3.938	26.9	2.477	D
14MX-50S-90	50	8.772	8.662	9.290	AF-1	7.44	—	3.88	2.50	—	4.20	1.70	2.10	3525	1.188	3.938	31.5	2.877	D
14MX-53S-90	53	9.299	9.189	9.690	AF-1	7.83	—	3.88	2.50	—	4.20	1.70	2.10	3525	1.188	3.938	37.4	3.753	G
14MX-56S-90	56	9.825	9.715	10.360	AF-1	8.35	—	3.88	3.00	—	4.20	1.20	2.10	4030	1.438	4.438	43.2	4.893	G
14MX-60S-90	60	10.527	10.417	11.070	AF-1	9.06	—	3.88	3.00	—	4.20	1.20	2.10	4030	1.438	4.438	52.2	6.574	G
14MX-63S-90	63	11.053	10.943	11.590	AF-1	9.59	—	3.88	3.00	—	4.20	1.20	2.10	4030	1.438	4.438	59.3	8.076	G
14MX-67S-90	67	11.755	11.645	12.500	AF-1	9.88	—	3.88	3.00	—	4.20	1.20	2.10	4030	1.438	4.438	71.3	10.79	G
14MX-71S-90	71	12.457	12.347	13.070	AF-1	10.67	—	3.88	3.00	—	4.20	1.20	2.10	4030	1.438	4.438	81.6	13.58	G
14MX-75S-90	75	13.158	13.048	13.730	AF-1	11.63	—	3.88	3.00	—	4.20	1.20	2.10	4030	1.438	4.438	95.9	16.50	G
14MX-80S-90	80	14.036	13.926	14.620	DF-1	12.56	10.00	3.88	3.00	—	4.20	1.20	2.10	4030	1.438	4.438	94.1	17.78	G
14MX-90S-90	90	15.790	15.680	—	—	14.26	10.00	—	3.00	—	4.20	1.20	2.10	4030	1.438	4.438	94.5	20.17	G
14MX-112S-90	112	19.650	19.540	—	D-2	16.35	10.50	—	3.50	—	4.20	0.70	2.10	4535	1.938	4.938	173.7	64.28	G
14MX-140S-90	140	24.562	24.452	—	D-3	20.74	11.00	—	4.00	—	4.20	0.20	2.10	5040	2.438	5.000	245.3	149.3	G
14MX-168S-90	168	29.475	29.365	—	C-3	25.11	15.50	—	5.00	—	4.20	0.80	2.10	6050	4.438	6.000	395.1	321.7	G
14MX-180S-90	180	31.580	31.470	—	C-3	27.06	15.50	—	5.00	—	4.20	0.80	2.10	6050	4.438	6.000	429.4	405.5	G
14MX-200S-90	200	35.089	34.979	—	C-3	30.29	15.50	—	5.00	—	4.20	0.80	2.10	6050	4.438	6.000	493.0	586.1	G
14MX-224S-90	224	39.300	39.190	—	C-3	34.46	15.50	—	5.00	—	4.20	0.80	2.10	6050	4.438	6.000	562.6	849.9	G

Design에 따른 첨미사 : 1 – solid, 2 – web, 3 – arm

재료 구성 : GI – 회주철, DI – 구상흑연주철, SS – 스테인리스 스틸
 주) 2D, 3D pulley도면은 www.gates.com/pccatalog에서 확인 가능합니다.
 주) • Minimum Plan Bore(MPB) pulley에 대한 무게는 최소 내경 기준입니다.

• Bush 장착된 pulley의 무게 • WR²에서 bush무게는 포함하지 않습니다. • WR²은 lb-in² 단위입니다.

구동 성능에 영향을 주지 않는 내용은 사전 공지 없이 변경 될 수 있습니다.

• 당해 내용은 미국 Gates사의 catalog번역이므로 실제 구매 관련 업무는 한국게이츠로 문의 바랍니다.

Stock 14mm Gates Poly Chain® GT®2 Sprocket Specifications – continued

Sprocket Number	Number of Teeth	Diameters (in)			Design Type	Dimensions (in)										Approx. Wt. (lb)	Approx. Wt. (kg)	Mater. Spec.		
		Pitch	O.D.	Flange Ref.		A	B	C	D	E	F	M	F-CL	Bushing Size					Bore Sizes	
														Min	Max				Min	Max
PB14MX-28S-125	28	4.912	4.802	5.400	6F-1	—	3.97	5.29	6.50	0.89	5.61	0	2.81	MPB	1.500	2.938	24.8	0.562	DI	
PB14MX-29S-125	29	5.088	4.978	5.760	6F-1	—	4.35	5.29	6.50	0.89	5.61	0	2.81	MPB	1.500	3.188	27.2	0.661	DI	
PB14MX-30S-125	30	5.263	5.153	5.760	6F-1	—	4.35	5.29	6.50	0.89	5.61	0	2.81	MPB	1.500	3.188	29.2	0.752	DI	
PB14MX-31S-125	31	5.439	5.329	6.110	6F-1	—	4.57	5.29	6.50	0.89	5.61	0	2.81	MPB	1.500	3.438	31.6	0.865	DI	
PB14MX-32S-125	32	5.614	5.504	6.110	6F-1	—	4.57	5.29	6.50	0.89	5.61	0	2.81	MPB	1.500	3.438	33.8	0.976	DI	
PB14MX-33S-125	33	5.790	5.680	6.470	6F-1	—	4.89	5.29	6.69	1.08	5.61	0	2.81	MPB	1.500	3.500	37.3	1.138	DI	
PB14MX-34S-125	34	5.965	5.855	6.470	6F-1	—	4.89	5.29	6.69	1.08	5.61	0	2.81	MPB	1.500	3.500	39.6	1.272	DI	
PB14MX-35S-125	35	6.141	6.031	6.820	6F-1	—	5.30	5.29	6.69	1.08	5.61	0	2.81	MPB	1.500	3.813	42.9	1.461	DI	
PB14MX-36S-125	36	6.316	6.206	6.820	6F-1	—	5.30	5.29	6.69	1.08	5.61	0	2.81	MPB	1.500	3.813	45.3	1.621	DI	
PB14MX-37S-125	37	6.492	6.382	7.170	6F-1	—	5.63	5.29	6.69	1.08	5.61	0	2.81	MPB	1.500	4.125	48.5	1.835	DI	
PB14MX-38S-125	38	6.667	6.557	7.170	6F-1	—	5.63	5.29	6.69	1.08	5.61	0	2.81	MPB	1.500	4.125	51.1	2.024	DI	
PB14MX-39S-125	39	6.842	6.732	7.520	6F-1	—	5.89	5.29	6.69	1.08	5.61	0	2.81	MPB	1.500	4.375	54.3	2.267	DI	
PB14MX-40S-125	40	7.018	6.908	7.520	6F-1	—	5.89	5.29	6.69	1.08	5.61	0	2.81	MPB	1.500	4.375	57.0	2.488	DI	
PB14MX-43S-125	43	7.544	7.434	8.040	6F-1	—	6.51	5.29	6.81	1.20	5.61	0	2.81	MPB	1.500	4.813	68.2	3.413	DI	
PB14MX-45S-125	45	7.895	7.785	8.400	6F-1	—	6.76	5.29	6.81	1.20	5.61	0	2.81	MPB	1.500	5.000	75.0	4.092	DI	
PB14MX-48S-125	48	8.421	8.311	8.940	6F-1	—	7.29	5.29	6.81	1.20	5.61	0	2.81	MPB	1.500	5.625	86.3	5.340	DI	
14MX-50S-125	50	8.772	8.662	9.290	AF-1	7.44	—	5.29	3.50	—	5.61	2.11	2.81	4535	1.938	4.938	38.0	3.54	DI	
14MX-53S-125	53	9.299	9.189	9.690	AF-1	7.83	—	5.29	3.50	—	5.61	2.11	2.81	4535	1.938	4.938	46.0	4.705	DI	
14MX-56S-125	56	9.825	9.715	10.360	AF-1	8.35	—	5.29	3.50	—	5.61	2.11	2.81	4535	1.938	4.938	53.6	5.983	DI	
14MX-60S-125	60	10.527	10.417	11.070	AF-1	9.06	—	5.29	3.50	—	5.61	2.11	2.81	4535	1.938	4.938	64.3	8.015	GI	
14MX-63S-125	63	11.053	10.943	11.590	AF-1	9.59	—	5.29	3.50	—	5.61	2.11	2.81	4535	1.938	4.938	72.8	9.827	GI	
14MX-67S-125	67	11.755	11.645	12.500	AF-1	9.88	—	5.29	3.50	—	5.61	2.11	2.81	4535	1.938	4.938	88.2	13.3	GI	
14MX-71S-125	71	12.457	12.347	13.070	AF-1	10.67	—	5.29	4.00	—	5.61	1.61	2.81	5040	2.438	5.000	103.0	17.41	GI	
14MX-75S-125	75	13.158	13.048	13.790	AF-1	11.63	—	5.29	4.00	—	5.61	1.61	2.81	5040	2.438	5.000	117.0	21.43	GI	
14MX-80S-125	80	14.036	13.926	14.620	AF-1	12.59	—	5.29	4.00	—	5.61	1.61	2.81	5040	2.438	5.000	136.0	27.78	GI	
14MX-90S-125	90	15.790	15.680	—	D-1	14.26	11.00	—	4.00	—	5.61	1.61	2.81	5040	2.438	5.000	195.0	32.49	GI	
14MX-112S-125	112	19.650	19.540	—	A-1	16.35	—	—	5.00	—	5.61	0.61	2.81	6050	4.438	6.000	317.0	127.5	GI	
14MX-140S-125	140	24.562	24.452	—	D-3	20.74	15.50	—	5.00	—	5.61	0.61	2.81	6050	4.438	6.000	373.0	225.4	GI	
14MX-168S-125	168	29.475	29.365	—	C-3	25.11	17.00	—	6.00	—	5.61	0.39	2.81	7060	4.938	7.000	524.0	419.5	GI	
14MX-180S-125	180	31.580	31.470	—	C-3	27.06	17.00	—	6.00	—	5.61	0.39	2.81	7060	4.938	7.000	567.0	525.2	GI	
14MX-200S-125	200	35.089	34.979	—	C-3	30.29	17.00	—	6.00	—	5.61	0.39	2.81	7060	4.938	7.000	648.0	753.8	GI	
14MX-224S-125	224	39.300	39.190	—	C-3	34.21	17.00	—	6.00	—	5.61	0.39	2.81	7060	4.938	7.000	753.0	1122.	GI	

재료 구성 : GI - 회주철 DI - 구상흑연주철 SS - 스테인레스 스틸

주1. 2D, 3D pulley도면은 www.gates.com/ptcatalog에서 확인 가능합니다.

주2. • Minimum Plan Bore(MPB) pulley에 대한 무게는 최소 내경 기준입니다.

구동 성능에 영향을 주지 않는 내용은 사전 공지 없이 변경 될 수 있습니다.

Design에 따른 접미사 : 1 - solid, 2 - web, 3 - arm

• Bush 장착된 pulley의 무게

• WR²에서 bush무게는 포함하지 않습니다.

• WR²은 lb-ft² 단위입니다.

“당해 내용은 미국 Gates사의 catalog번역(이)므로 실제 구매 관련 업무는 한국게이츠로 문의 바랍니다.”

Sprocket의 특성

Sprocket의 공차 특성

Poly Chain GT2 sprocket은 공차가 매우 엄격하게 제작됩니다. Re-boring과 같은 수정 작업은 구동 성능을 저하시킬 수 있으므로 표준 공차를 (아래 도표 참조) 엄격히 준수해 줄 것을 추천합니다.

Table 6 - Sprocket Outside Diameter and Pitch

Outside Diameter Range (in)	Outside Diameter Tolerance (in)	Pitch To Pitch Tolerance (in)	
		Adjacent Grooves	Accumulative Over 90 Degrees
Over 2.000 to and including 4.000	+ 0.004 -0.000	±0.001	±0.0045
Over 4.000 to and including 7.000	+ 0.005 -0.000	±0.001	±0.005
Over 7.000 to and including 12.000	+ 0.006 -0.000	±0.001	±0.006
Over 12.000 to and including 20.000	+ 0.007 -0.000	±0.001	±0.0065
Over 20.000	+ 0.008 -0.000	±0.001	±0.0075

Table 7 - Sprocket Runout
Radial Runout*

Outside Diameter (in)	Outside Diameter (mm)	Total Eccentricity Total Indicator Reading	
		(in)	(mm)
Over 2 to 4	50	0.003	0.08
	100		
Over 4 to 8	100	0.004	0.10
	200		
Over 8	200	0.0005 per inch O.D. over 8"	0.0005 per mm O.D. over 200mm
		(may not exceed face diameter tolerance)	

* Total Indicator Reading

Axial run-out (축방향 런아웃)

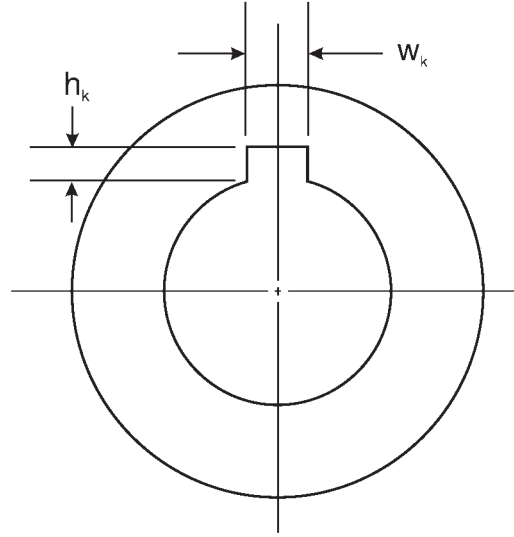
10" 까지 1" 당 외경에 0.001" 를 더함.
10" 초과부터는 1" 당 0.0005" 를 더함.

Table 8 - Sprocket and Bushing Keyseat

Shaft Diameter (in)	Width W_k † (in)	Depth, h_k (in) + 0.015 - 0.000
Up through 7/16 (0.44)	3/32 (0.0938)	3/64 (0.047)
Over 7/16 (0.44) to and incl. 9/16 (0.56)	1/8 (0.125)	1/16 (0.062)
Over 9/16 (0.56) to and incl. 7/8 (0.88)	3/16 (0.1875)	3/32 (0.094)
Over 7/8 (0.88) to and incl. 1 1/4 (1.25)	1/4 (0.250)	1/8 (0.125)
Over 1 1/4 (1.25) to and incl. 1 3/8 (1.38)	5/16 (0.3125)	5/32 (0.156)
Over 1 3/8 (1.38) to and incl. 1 3/4 (1.75)	3/8 (0.375)	3/16 (0.188)
Over 1 3/4 (1.75) to and incl. 2 1/4 (2.25)	1/2 (0.500)	1/4 (0.250)
Over 2 1/4 (2.25) to and incl. 2 3/4 (2.75)	5/8 (0.625)	5/16 (0.312)
Over 2 3/4 (2.75) to and incl. 3 1/4 (3.25)	3/4 (0.750)	3/8 (0.375)
Over 3 1/4 (3.25) to and incl. 3 3/4 (3.75)	7/8 (0.875)	7/16 (0.438)
Over 3 3/4 (3.75) to and incl. 4 1/2 (4.50)	1 (1.000)	1/2 (0.500)
Over 4 1/2 (4.50) to and incl. 5 1/2 (5.50)	1 1/4 (1.250)	5/8 (0.625)

폭 공차 W_k

~1/2" 0.002~0.000"
1/2~1" 0.003~0.000"
1" ~ 0.004~0.000"



Balancing

재고 pulley는 MPTA(Mechanical Power Transmission Association)의 SPB-86 (Standard practice for Pulley Balancing)에 규격을 따른다.

1. Balance 한계(g) = pulley 무게(453.6) x 0.016 또는
2. 5 gram 최대값

주의 : 재고 pulley는 pulley외각 선속도가 33m/s를 넘지 않도록 주의한다. 상기 속도를 넘어서는 경우 pulley의 형상, 재질에 따라 동적 balancing의 확인이 필요하다.

치 형상과 표면의 품질

Poly Chain GT pulley는 Gates의 poly Chain GT Carbon belt와 최적의 조건으로 구동하도록 설계된 치형이다. 101페이지의 Engineering Section II-3에 치 형상과 구동 성능의 특성이 설명되어 있다.

치형 부분의 표면에는 어떠한 불량도 없어야 하며 표면 처리는 20미크론 이하여야 한다.

치형상만 가공

Gates에서는 특수한 pulley 형상을 가지고 있는 제품에 한해 치형상만 별도로 가공하는 서비스를 제공한다. 치형상의 가공을 위해 소재를 제공 시 pulley의 치 외경보다 1.3mm이상으로 여유를 두고 Gates에 제공해야 한다. 상세한 내용은 Gates에 문의 바람.

Poly Chain® GT2 Bored-To-Size Sprocket Bore Range Listing

8mm Pitch Sprockets

Sprocket Size	Minimum Bore (In)	Full Keyway Bore Range (In)	Shallow Keyway Bore Range (In)
8MX-22S-12	0.500	0.500 - 1.063	1.125 - 1.188
8MX-22S-21	0.500	0.500 - 1.063	1.125 - 1.188
8MX-22S-36	0.500	0.500 - 1.063	1.125 - 1.188
8MX-25S-12	0.500	0.500 - 1.313	1.375 - 1.500
8MX-25S-21	0.500	0.500 - 1.313	1.375 - 1.500
8MX-25S-36	0.500	0.500 - 1.313	1.375 - 1.500
8MX-25S-62	1.000	1.000 - 1.313	1.375 - 1.500
8MX-28S-12	0.500	0.500 - 1.500	1.563 - 1.750
8MX-28S-21	0.500	0.500 - 1.500	1.563 - 1.750
8MX-28S-36	0.500	0.500 - 1.500	1.563 - 1.750
8MX-28S-62	1.000	1.000 - 1.500	1.563 - 1.750
8MX-30S-12	0.500	0.500 - 1.563	1.625 - 1.813
8MX-30S-21	0.500	0.500 - 1.563	1.625 - 1.813
8MX-30S-36	0.500	0.500 - 1.563	1.625 - 1.813
8MX-30S-62	1.000	1.000 - 1.563	1.625 - 1.813
8MX-32S-12	0.500	0.500 - 1.750	1.813 - 2.000
8MX-32S-21	0.500	0.500 - 1.750	1.813 - 2.000
8MX-32S-36	0.500	0.500 - 1.750	1.813 - 2.000
8MX-32S-62	1.000	1.000 - 1.750	1.813 - 2.000
8MX-34S-36	0.500	0.500 - 1.750	1.813 - 2.125
8MX-34S-62	1.000	1.000 - 1.750	1.813 - 2.125
8MX-36S-36	0.500	0.500 - 1.938	2.000 - 2.313
8MX-36S-62	1.000	1.000 - 1.938	2.000 - 2.313
8MX-38S-36	0.500	0.500 - 2.125	2.188 - 2.438
8MX-38S-62	1.000	1.000 - 2.125	2.188 - 2.438
8MX-40S-62	1.000	1.000 - 2.188	2.250 - 2.563
8MX-42S-62	1.000	1.000 - 2.375	2.438 - 2.750
8MX-45S-62	1.000	1.000 - 2.375	2.438 - 2.750

도표에 없는 내경의 경우 조정 작업이 가능하므로 Gates로 문의 바랍니다.

14mm Pitch Sprockets

Sprocket Size	Minimum Bore (In)	Full Keyway Bore Range (In)	Shallow Keyway Bore Range (In)
14MX-28S-37	1.000	1.000 - 2.500	2.563 - 2.938
14MX-28S-68	1.000	1.000 - 2.500	2.563 - 2.938
14MX-28S-90	1.500	1.500 - 2.500	2.563 - 2.938
14MX-28S-125	1.500	1.500 - 2.500	2.563 - 2.938
14MX-29S-68	1.000	1.000 - 2.750	2.813 - 3.188
14MX-29S-90	1.500	1.500 - 2.750	2.813 - 3.188
14MX-29S-125	1.500	1.500 - 2.750	2.813 - 3.188
14MX-30S-68	1.000	1.000 - 2.750	2.813 - 3.188
14MX-30S-90	1.500	1.500 - 2.750	2.813 - 3.188
14MX-30S-125	1.500	1.500 - 2.750	2.813 - 3.188
14MX-31S-68	1.000	1.000 - 2.875	2.938 - 3.438
14MX-31S-90	1.500	1.500 - 2.875	2.938 - 3.438
14MX-31S-125	1.500	1.500 - 2.875	2.938 - 3.438
14MX-32S-68	1.000	1.000 - 2.875	2.938 - 3.438
14MX-32S-90	1.500	1.500 - 2.875	2.938 - 3.438
14MX-32S-125	1.500	1.500 - 2.875	2.938 - 3.438
14MX-33S-68	1.000	1.000 - 2.938	3.000 - 3.500
14MX-33S-90	1.500	1.500 - 2.938	3.000 - 3.500
14MX-33S-125	1.500	1.500 - 2.938	3.000 - 3.500
14MX-34S-37	1.000	1.000 - 2.938	3.000 - 3.500
14MX-34S-68	1.000	1.000 - 2.938	3.000 - 3.500
14MX-34S-90	1.500	1.500 - 2.938	3.000 - 3.500
14MX-34S-125	1.500	1.500 - 2.938	3.000 - 3.500
14MX-35S-90	1.500	1.500 - 3.250	3.313 - 3.813
14MX-35S-125	1.500	1.500 - 3.250	3.313 - 3.813
14MX-36S-90	1.500	1.500 - 3.250	3.313 - 3.813
14MX-36S-125	1.500	1.500 - 3.250	3.313 - 3.813
14MX-37S-90	1.500	1.500 - 3.563	3.625 - 4.125
14MX-37S-125	1.500	1.500 - 3.563	3.625 - 4.125
14MX-38S-90	1.500	1.500 - 3.563	3.625 - 4.125
14MX-38S-125	1.500	1.500 - 3.563	3.625 - 4.125
14MX-39S-90	1.500	1.500 - 3.750	3.182 - 4.375
14MX-39S-125	1.500	1.500 - 3.750	3.182 - 4.375
14MX-40S-90	1.500	1.500 - 3.750	3.182 - 4.375
14MX-40S-125	1.500	1.500 - 3.750	3.182 - 4.375
14MX-43S-125	1.500	1.500 - 4.125	4.188 - 4.813
14MX-45S-125	1.500	1.500 - 4.375	4.438 - 5.000
14MX-48S-125	1.500	1.500 - 4.688	4.750 - 5.625

도표에 없는 내경의 경우 조정 작업이 가능하므로 Gates로 문의 바랍니다.

내경 재 가공에 대한 추천 규격과 설명

평 공실 축 pulley (MPB: Minimum Plain Bore Sprocket)

동력 전달용으로 MPB Poly Chain GT2 pulley를 사용할 경우 제품의 적절한 적용을 위해 제시되는 가이드 라인을 따르는 것은 중요합니다. PCG TC belt는 주로 매우 큰 부하와 동력 전달을 목적으로 사용되기 때문에 표준화된 산업 규정을 따라 부품을 적용할 것을 추천합니다. 고성능 운전을 필요로 하는 곳에 MPB pulley를 적용 할 경우 주의를 필요로 하는데 일반적인 내경 재 가공에 대한 설명과 추천 규격은 아래와 같습니다.

1. Poly Chain GT2 pulley에 사용되는 재료는 steel, Stainless steel, 주철, 구상 흑연 주철 등이며 Pulley의 크기에 따라 재료는 다양해 질 수 있습니다. 상세 내용은 Page 66 ~ 75의 pulley "Specification table" 을 통해 확인이 가능합니다.
2. 제조사에서 추천하는 각 pulley의 최대 내경을 초과하는 것은 피해야 하며 Keyway에 의해 줄어드는 hub 살의 두께도 최소 규격 이하가 되지 않도록 주의하여야 합니다. Pulley의 크기 별로 추천되는 내경 리스트는 "Specification table" 에서 확인이 가능합니다. 또한 내경이 각 pulley의 최대 추천 값 이상을 가질 경우 자칫 구조적인 안정성이 영향을 받아 부하 전달 능력이 떨어질 가능성이 있습니다. Keyway와 Hub OD 사이의 최소 두께는 각 pulley규격에 맞추어 지정된 set screw의 외경보다 커야 하며 아래 그림 1에 set screw의 OD가 정립되어 있습니다.

- 8M-22S thru 28S - 1/4
- 8M-30S thru 34S - 5/16
- 8M-36S thru 38S - 3/8
- 8M-40S thru 45S - 7/16
- 14M-28S - 7/16
- 14M-29S thru 32S - 1/2
- 14M-33S thru 40S - 5/8
- 14M-43S thru 48S - 3/4

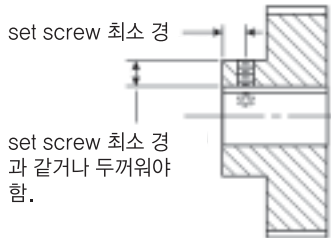


Figure 1 — Minimum Hub Thickness and Set Screw Placement Guidelines

3. 내경이 재 가공된 pulley와 shaft가 결합한 후에 구동 중 장력이나 부하가 전달 될 때 pulley와 shaft의 체결 부위에 움직임 등이 발생해서는 안됩니다. MPB의 경우 key와 setscrew를 통해 pulley와 shaft를 고정함으로써 체결이 완료됩니다. 맥동 부하, 주기적 부하 및 정-역 부하가 작용할 경우 pulley의 내경과 keyway사이의 접촉 부위에 지속적인 움직임이 작용함으로써 두 부품의 접촉면에 마모가 발생 할 수 있습니다. 만일 공간 사이에 충전제가 사용되지 않는다면 이러한 마모로 인해 두 개 부품간의 불 필요한 공간이 커지게 됩니다.

MPB를 이용해 벨트의 동력 전달 능력을 극대화하기 위해서는 Table 8에 제시된 값을 적용해 주시기 바랍니다.

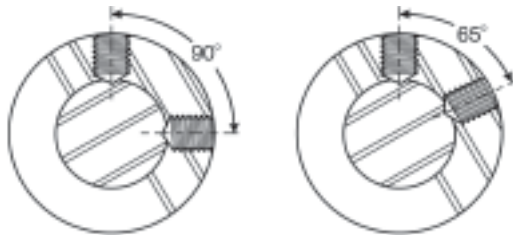


Figure 2 — Set Screw Angles

6. 내경 재 가공이 끝나면 pulley의 balancing을 확인해야 하는데 진동, 소음, bearing의 수명 감소 및 system내의 각 부품에 대한 과도한 stress발생은 잘못된 balancing의 영향이 크기 때문입니다. 74페이지의 balancing추천값을 참조 바랍니다.

Table 9 - Recommended Shaft / Bore Fits (Inches)

Nominal Bore Range Over - To (Incl.)	Shaft Tol. (min.)	Clearance Fits		Interference Fits			
		Class 1- Smooth Load		Cyclical, Pulsating, Reversing Load			
	Bore Tol. (Plus)	Fit Tol. (Plus)	Bore Range (Minus) Tolerance	Fit Tolerance Range (Minus)			
0.4375 - 0.5626	0.0005	0.0010	0.0015	0.0005	0.0010	0.0000	0.0010
0.5625 - 0.8750	0.0005	0.0010	0.0015	0.0005	0.0010	0.0000	0.0010
0.8750 - 1.2500	0.0005	0.0010	0.0015	0.0005	0.0010	0.0000	0.0010
1.2500 - 1.3750	0.0005	0.0010	0.0015	0.0005	0.0010	0.0000	0.0010
1.3750 - 1.500	0.0005	0.0010	0.0015	0.0005	0.0010	0.0000	0.0010
1.5000 - 1.7500	0.0010	0.0010	0.0020	0.0010	0.0020	0.0000	0.0020
1.7500 - 2.0000	0.0010	0.0010	0.0020	0.0010	0.0020	0.0000	0.0020
2.0000 - 2.2500	0.0010	0.0015	0.0025	0.0010	0.0020	0.0000	0.0020
2.2500 - 2.7500	0.0010	0.0015	0.0025	0.0010	0.0020	0.0000	0.0020
2.7500 - 3.0000	0.0010	0.0015	0.0025	0.0010	0.0020	0.0000	0.0020
3.0000 - 3.2500	0.0010	0.0015	0.0025	0.0015	0.0030	0.0005	0.0030
3.2500 - 3.7500	0.0010	0.0015	0.0025	0.0015	0.0030	0.0005	0.0030
3.7500 - 4.0000	0.0010	0.0015	0.0025	0.0015	0.0030	0.0005	0.0030
4.0000 - 4.5000	0.0010	0.0015	0.0025	0.0020	0.0035	0.0010	0.0035
4.5000 - 5.0000	0.0010	0.0015	0.0025	0.0020	0.0035	0.0010	0.0035
5.0000 - 5.5000	0.0010	0.0015	0.0025	0.0025	0.0040	0.0015	0.0040
5.5000 - 6.5000	0.0010	0.0015	0.0025	0.0025	0.0040	0.0015	0.0040

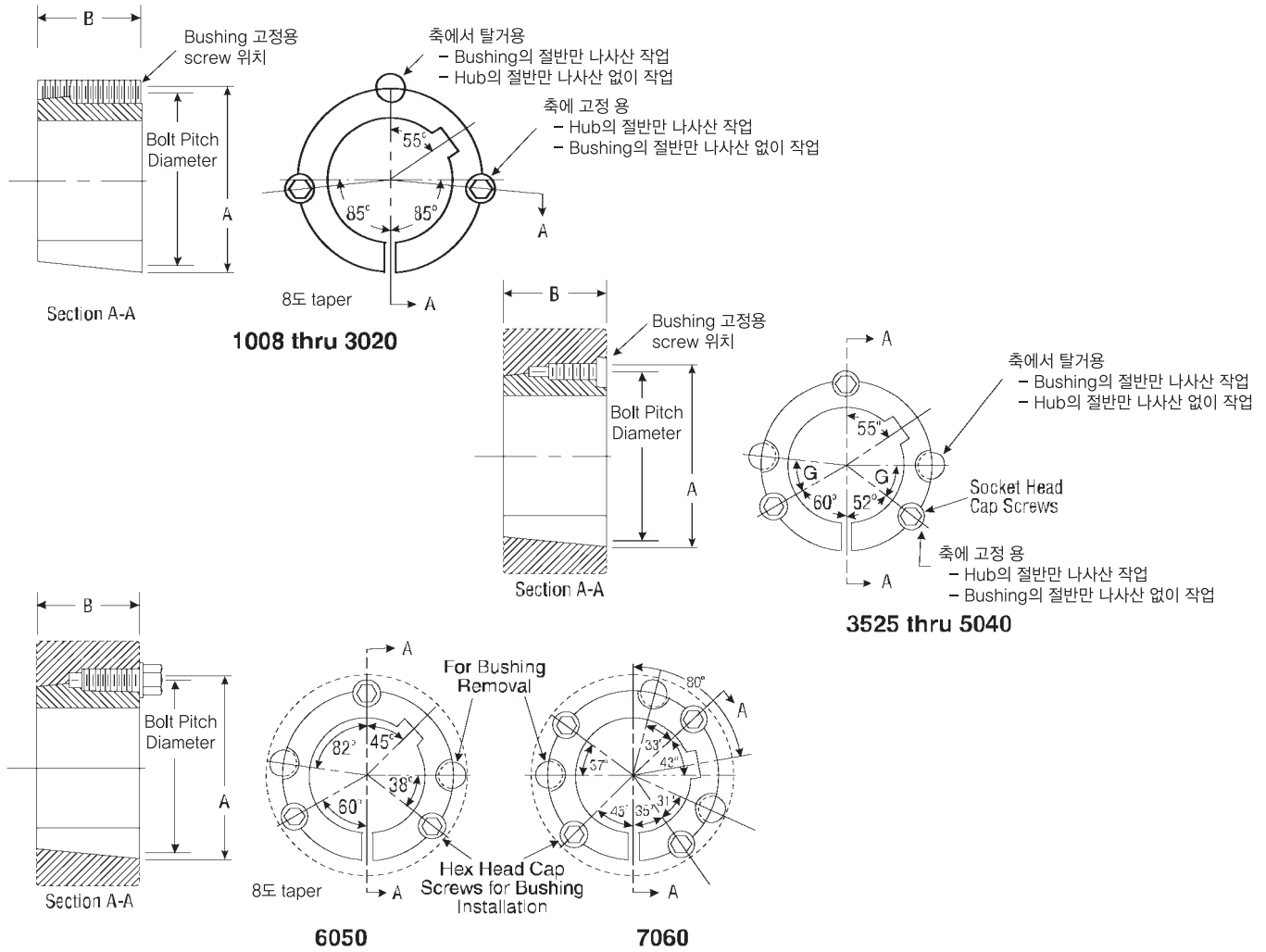
4. Flange부위를 물려 pulley를 기기에(선반, MC등) 고정하지 마십시오. Pulley를 기기에 고정 할 때는 Rim의 내측이나 pulley치의 외측에 jig 등을 이용해 손상이 가지 않도록 부드럽게 고정하고 중심을 맞추어야 합니다. Flange는 pulley에 영구적으로 부착되어야 하며 재사용 되어서는 안됩니다. 만일 flange를 탈거해야 한다면, 탈거된 flange는 폐기하고 새로운 flange를 사용해야 하며 부착 후 이탈 등으로 인해 작업장에 피해가 발생하지 않도록 단단히(screw 고정) 고정해 주어야 합니다.
5. Set screw 구멍은 최대 물림 효과를 가질 수 있도록 적절히 작업되어야 합니다. 표준 key-seat 및 shallow key-seat 모두 그림 2에 나타난 것과 같이 2개의 set screw가 사용되어야 합니다. Set screw의 고정 힘은 위치와 형상에 따라 다릅니다. 일반적으로 screw는 keyway에 바로 연결 되는 것을 1개 두고 90도 또는 65도 간격으로 1개를 더 설치함으로써 고정 힘을 키웁니다. 경우에 따라서는 4개의 screw를(2개씩 짝으로 사용) 사용함으로써 고정 힘을 더 키우는 경우도 있습니다. 각각의 screw는 축 방향과 수직을 이루어야 하며 조임 torque는 표 10을 참조 바랍니다.

Table 10 — Recommended Tightening Torque Values For Set Screws

Set Screw Size	Hex Key Size (in)	Approximate Installation Torque Values (lb-in)
1/4	1/8	80
5/16	5/32	160
3/8	3/16	275
7/16	7/32	430
1/2	1/4	615
5/8	5/16	1315
3/4	3/8	2150
7/8	1/2	5130

7. Key 치수에 대해서는 페이지 78~79의 자료를 참조 바랍니다. Pulley 형상의 기타 치수는 페이지 74를 참조 바랍니다.

Stock Bushings for Sprockets



TAPER-LOCK® BUSHINGS

Bushing Size	Torque Capacity (lb-in)	Dimensions		Bolt Circle (in)	Mounting Screws			Bore Range (in)			Weight Range	
		A	B		Qty.	Size	G (deg)	Min. Bore	Max Bore		Max Bore	Min. Bore
									Standard Keyseat***	Shallow Keyseat**		
1008	1,200	1.386	0.875	1.328	2	1/4x1/2	—	0.500	0.875	1.000	0.2	0.3
1108****	1,300	1.511	0.875	1.453	2	1/4x1/2	—	0.500	1.000	1.125	0.1	0.3
1210****	3,600	1.875	1.000	1.750	2	3/8x5/8	—	0.500	1.250	—	0.4	0.6
1610****	4,300	2.250	1.000	2.125	2	3/8x5/8	—	0.500	1.500	1.688	0.5	0.9
1615	4,300	2.25	1.500	2.125	2	3/8x5/8	—	0.500	1.500	1.688	0.6	1.3
2012****	7,150	2.750	1.250	2.625	2	7/16x7/8	—	0.500	1.875	2.125	0.9	1.7
2517	11,600	3.375	1.750	3.250	2	1/2x1	—	0.500	2.250	2.688	1.8	3.7
3020	24,000	4.250	2.000	4.000	2	5/8x1 1/4	—	0.875	2.750	3.250	3.3	6.5
3525	44,800	5.000	2.500	4.830	3	1/2x1 1/2	39	1.188	3.250	3.938	3.7	10.9
3535	44,800	5.000	3.500	4.830	3	1/2x1 1/2	39	1.188	3.250	3.938	5.0	14.8
4030	77,300	5.750	3.000	5.540	3	5/8x1 3/4	40	1.438	3.625	4.438	6.4	17.3
4040	77,300	5.750	4.000	5.540	3	5/8x1 3/4	40	1.438	3.625	4.438	8.2	22.1
4535	110,000	6.375	3.500	6.130	3	3/4x2	40	1.938	4.250	4.938	8.8	23.7
4545	110,000	6.375	4.500	6.130	3	3/4x2	40	1.938	4.250	4.938	11.2	30.3
5040	126,000	7.000	4.000	6.720	3	7/8x2 1/4	37	2.438	4.500	5.000	15.9	31.5
6050	282,000	9.250	5.000	9.000	3	1 1/4x 3 1/2	—	4.438	6.000	—	45.0	57.0
7060	416,000	10.250	6.000	10.000	4	1 1/4x3 1/2	—	4.938	7.000	—	66.0	87.0

* Taper-Lock®은 Reliance Electric의 trademark입니다.

** Key는 shallow keyseat에 맞추어 준비되어 있습니다.

*** Key는 standard keyseat에 맞추어 준비되어 있지 않습니다.

**** 1108, 1210, 1610, 2012 bushing은 stainless steel로 제작이 가능합니다.

Bushing Bore and Keyseat Information

Taper-Lock® bushing은 각 bushing의 크기 별로 다양한 내경을 준비해 두고 있습니다.
 아래 Taper-Lock® keyseat dimension chart에서 내경 범위/keyseat 치수를 참조 바랍니다.
 Standard keyseat의 치수는 standard keyseat dimension 테이블을 참조 바랍니다.
 표준 keyseat이 적용되지 않는 내경에 대해서는 bushing에 flat key가 처리되어 있습니다.

Taper-Lock Bushing Keyseat Dimensions

Bushing	Bores (in)	Keyseat
1008	0.500 - 0.875	Standard
	0.938 - 1.000	1/4 x 1/16
1108	0.500 - 1.000	Standard
	1.062 - 1.125	1/4 x 1/16
1210	0.500 - 1.250	Standard
1610	0.500 - 1.500	Standard
	1.563 - 1.688	3/8 x 1/8
1615	0.500 - 1.500	Standard
	1.563 - 1.688	3/8 x 1/8
2012	0.500 - 1.875	Standard
	1.938 - 2.125	1/2 x 3/16
2517	0.500 - 2.250	Standard
	2.313 - 2.688	5/8 x 3/16
3020	0.875 - 2.750	Standard
	2.813 - 3.000	3/4 x 1/8
	3.125 - 3.250	3/4 x 1/4
3525	1.188 - 3.250	Standard
	3.313	7/8 x 1/8
	3.375 - 3.500	7/8 x 3/16
	3.625	7/8 x 1/4
	3.688 - 3.750	7/8 x 3/16
3535	1.188 - 3.250	Standard
	3.313	7/8 x 1/8
	3.375 - 3.500	7/8 x 3/16
	3.625	7/8 x 1/4
	3.688 - 3.750	7/8 x 3/16
4030	1.438 - 3.625	Standard
	3.688 - 3.750	7/8 x 3/16
	3.875 - 4.438	1 x 1/4
4040	1.438 - 3.625	Standard
	3.688 - 3.750	7/8 x 3/16
	3.875 - 4.438	1 x 1/4
4535	1.938 - 4.250	Standard
	4.375 - 4.500	1 x 1/4
	4.750 - 4.938	1 1/4 x 1/4
4545	1.938 - 4.250	Standard
	4.375 - 4.500	1 x 1/4
	4.750 - 4.938	1 1/4 x 1/4
5040	2.438 - 4.500	Standard
	4.875 - 5.000	1 1/4 x 7/16
6050	4.438 - 6.000	Standard
7060	4.938 - 7.000	Standard

Standard Keyseat Dimensions

Shaft Diameter (in)	Keyseat (in)		Key (in)	
	Width	Depth	Width	Depth
0.313 - 0.438	3/32	3/64	3/32	3/32
0.500 - 0.563	1/8	1/16	1/8	1/8
0.625 - 0.875	3/16	3/32	3/16	3/16
0.938 - 1.250	1/4	1/8	1/4	1/4
1.313 - 1.375	5/16	5/32	5/16	5/16
1.438 - 1.750	3/8	3/16	3/8	3/8
1.813 - 2.250	1/2	1/4	1/2	1/2
2.313 - 2.750	5/8	5/16	5/8	5/8
2.813 - 3.250	3/4	3/8	3/4	3/4
3.313 - 3.750	7/8	7/16	7/8	7/8
3.813 - 4.500	1	1/2	1	1
4.563 - 5.500	1 1/4	5/8	1 1/4	1 1/4
5.563 - 6.500	1 1/2	3/4	1 1/2	1 1/2
6.563 - 7.500	1 3/4	3/4	1 3/4	1 1/2
7.563 - 9.000	2 3/4	2	1	1/2

*Taper-Lock® is a trademark of Reliance Electric

Bushing bore & keyseat 정보

인치단위계 English (inch) & 미터단위계 Metric (mm) keyway 규정

미터단위계 Metric 규격의 key와 keyway는 인치단위계 English 규격의 것과 내용이 매우 다릅니다. 인치단위계 English system에서는 keyway의 규격을 사용하는 반면 미터단위계 Metric system에서는 key size를 사용합니다. 또한 인치단위계 English system에서는 hub에 있는 keyway의 크기를 폭과 홈 끝 단 부에서부터의 높이로 규정하는 반면 미터단위계 metric system에서는 폭과 축의 외경에서 keyway의 끝까지의 높이로 규정합니다. 아래 그 차이에 대한 설명을 참조 바랍니다.

English:

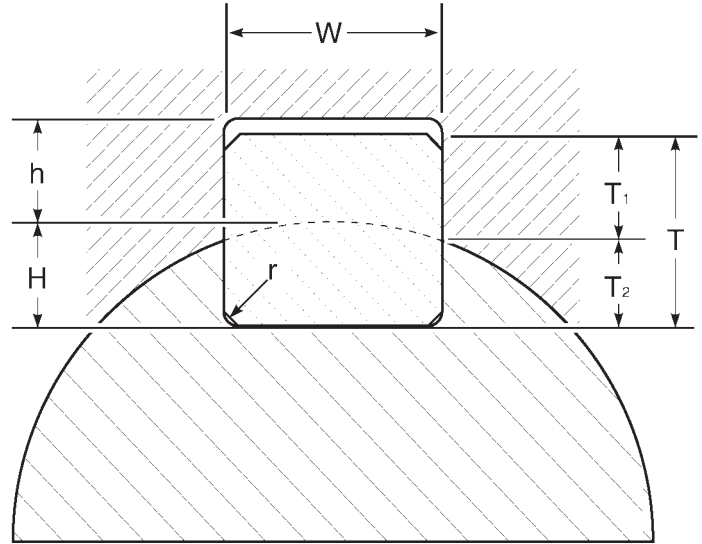
W x T₁ Keyway

W x T Key

Metric:

W x T Key

W x h Keyway



별도의 표기가 없다면, 축에 있는 keyway는 표준 사양으로 고려됩니다.

또한 T₁, T₂는 같은 값을 가질 필요가 없습니다.

미터단위계 Metric system에서는 인치단위계 English system에서처럼 keyseat나 keyway 치수를 참조하지 않고 key에 치수가 적용되어 있습니다. 주문 시에는 아래 규칙을 사용하면 됩니다.

1. 표준 Keyway 정의
2. 고객이 key size 정의

Metric Bore and Key Dimensions for Taper-Lock® Bushings

Bushing	Bore (mm)	Keyway (WxT) (mm)	Key Size (ref.) (mm)
1008	14,16,	5 X 2.3	5 X 5
	18,19,20, 22,	6 X 2.8	6 X 6
	24	8 X 3.3	8 X 7
1108	14*,16,	5 X 2.3	5 X 5
	18,19,20, 22,	6 X 2.8	6 X 6
	24, 25	8 X 3.3	8 X 7
1210	14, 16	5 X 2.3	5 X 5
	18, 19, 20, 22*,	6 X 2.8	6 X 6
	24, 25, 28, 30	8 X 3.3	8 X 7
1610	14*, 16*	5 X 2.3	5 X 5
	18*, 19, 20, 22	6 X 2.8	6 X 6
	24, 25, 28, 30,	8 X 3.3	8 X 7
	32, 35, 38,	10 X 3.3	10 X 8
	40	12 X 3.3	12 X 8
2012	14,16	5 X 2.3	5 X 5
	18,19, 20, 22	6 X 2.8	6 X 6
	24, 25, 28, 30	8 X 3.3	8 X 7
	32, 35, 38	10 X 3.3	10 X 8
	40, 42	12 X 3.3	12 X 8
	45, 48*	14 X 3.8	14 X 9
2517	14,16	5 X 2.3	5 X 5
	18,19*,20,22	6 X 2.8	6 X 6
	24,25,28,30	8 X 3.3	8 X 7
	32,35,38	10 X 3.3	10 X 8
	40,42	12 X 3.3	12 X 8
	45,48,50	14 X 3.8	14 X 9
	55,	16 X 4.3	16 X 10
	60, 65*	18 X 4.4	18 X 11
3020	24,25,28,30*	8 X 3.3	8 X 7
	24,25,28	10 X 3.3	10 X 8
	40,42*	12 X 3.3	12 X 8
	45,48,50	14 X 3.8	14 X 9
	55	16 X 4.3	16 X 10
	60, 65,	18 X 4.4	18 X 11
70*,75*	20 X 4.9	20 X 12	

**Taper-Lock® is a trademark of Reliance Electric

*Non-stock, made to order bushing

Taper-Lock® type Pulley 설치와 탈거



Taper Lock type bushing의 설치

- 축, bushing의 내-외측 및 pulley hub의 내측에 있는 기름, 먼지, 페인트 등을 깨끗이 청소하고 burr도 제거한다.
주] 세척 시 윤활유의 사용은 pulley의 파손을 유발할 수 있으므로 사용을 금지한다.
- Bushing을 pulley의 hub에 삽입한다. Screw hole을 패턴에 맞춘다. (나사산 가공이 있는 쪽과 가공이 없는 쪽)
- Set screw에 가볍게 기름을 두르고 위 그림에 표시된 것과 같이 반쪽만 나사산이 가공된 구멍에 끼운다. Bushing taper, hub taper, bushing bore 및 축에는 윤활유를 바르지 않는다. 윤활유는 pulley 파손의 원인이 될 수 있다.
- Key자리에 맞추어 pulley 조립 품을 축에 끼우되 후에 고정 작업을 할 수 있도록 축 방향으로 조금 여유를 준다.
주] Pulley를 수직 방향으로 장착할 경우에는 추락으로 인한 제품손상이나 인명 피해가 없도록 주의한다.
- Pulley와 bushing taper가 완전히 안착될 때까지 set screw를 번갈아 가며 조인다. (추천 torque의 약 절반 수준. 하단 테이블 참조)
주] 마모되거나 파손된 장비를 사용할 경우 장착이 불량해 지거나 손상을 입힐 수 있으므로 주의한다.
- 정렬 상태(Alignment)와 Axial run-out(흔들림: wobble)등을 검사 및 조정한다.
- Cap screw의 조임 작업을 계속 진행하여 테이블의 값까지 조인다.
- Bushing의 조임 힘을 키우기 위해 bushing면을 해머를 이용해 두드려 준다. 단, 직접적인 타격이 아닌 중간에 완충제를 사용해 bushing을 두드려 준다.
- 망치질 이후 bushing screw를 다시 조인다.
- 시험 운전 후 모든 Screw의 torque를 확인하고, 사용 시에는 주기적으로 5 ~ 9의 과정을 반복한다.

제 거

- 모든 screw를 풀어서 제거한다.
- 나사 잭(Jack screw)을 • 표시된 구멍에 끼운다. (그림 참조)
- Screw를 번갈아 삽입하여 bushing을 sprocket으로부터 분리시킨다. 분리 시 각 screw에서 뽑아내는 양을 동일하게 맞추면서 작업한다.

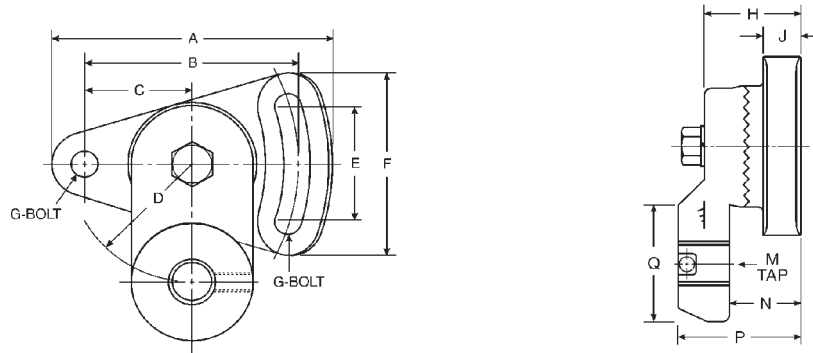
Sprocket Installation

Bushing Style	Bolts		Torque Wrench	
	Qty.	Size	lb-ft	lb-in
1008	2	1/4-20 x 1/2	4.6	55
1108	2	1/4-20 x 1/2	4.6	55
1210	2	3/8-16 x 5/8	14.6	175
1610	2	3/8-16 x 5/8	14.6	175
1615	2	3/8-16 x 5/8	14.6	175
2012	2	7/16-14 x 7/8	23.3	280
2517	2	1/2-13 x 1	35.8	430
3020	2	5/8-11 x 1 1/4	66.7	800
3525	3	1/2-13 x 1 1/2	83.3	1000
3535	3	1/2-13 x 1 1/2	83.3	1000
4030	3	5/8-11 x 1 3/4	141.7	1700
4040	3	5/8-11 x 1 3/4	141.7	1700
4535	3	3/4-10 x 2	204.2	2450
4545	3	3/4-10 x 2	204.2	2450
5040	3	7/8-9 x 2 1/4	258.3	3100
6050	3	1 1/4-7 x 3 1/2	651.7	7820
7060	4	1 1/4-7 x 3 1/2	651.7	7820

주의] 과도한 조임은 pulley나 bushing의 파손 원인이 됩니다.
 주] 적절한 pulley/bushing의 성능 확보를 위해서는 축에 bushing이 완벽히 면 접촉되어야 합니다.

Belt Drive Tensioners

(Double Adjustable)



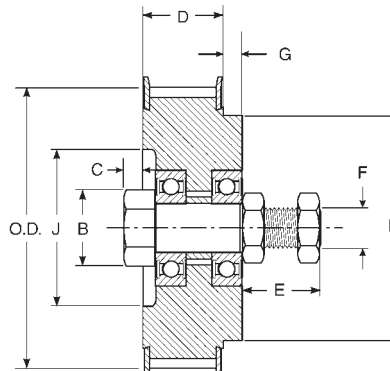
Idler Bracket Specifications

Part No.	Tensioner Part No.	Use With	A (In)	B (In)	C (In)	D (In)	E (In)	F (In)	G (In)	H (In)	J (In)	M (Threads)	N (In)	P (In)	Q (In)	Weight (lb)
05-IDL-BRAK	7720-1005	1610-IDL-BUSH	4.62	3.50	1.75	2.00	2.06	3.06	0.38	1.40	0.62	5/8-18	0.90	1.77	1.94	2.80
10-IDL-BRAK	7720-1010	8mm Pitch Idler Sprockets, 2012-IDL-BUSH, 2517-IDL-BUSH, 20-IDL-BUSH (SK),	4.63	3.50	1.75	2.00	2.06	3.06	0.38	1.50	0.63	3/4-16	1.00	1.88	1.75	3.4
20-IDL-BRAK	7720-1020	14mm Pitch Idler Sprockets, 30-IDL-BUSH (SF), 40-IDL-BUSH (E)	6.94	5.25	2.63	5.00	3.00	4.56	0.63	2.38	1.00	1-14	1.63	2.94	2.75	11.2

Nickel Plated Idler Bracket Specifications

Part No.	Tensioner Part No.	Use With	A (In)	B (In)	C (In)	D (In)	E (In)	F (In)	G (In)	H (In)	J (In)	M (Threads)	N (In)	P (In)	Q (In)	Weight (lb)
NP-10-IDL-BRAK	7720-1011	8mm Pitch Idler Sprockets, 2012-IDL-BUSH, 2517-IDL-BUSH, 20-IDL-BUSH (SK)	4.63	3.50	1.75	2.00	2.06	3.06	0.38	1.50	0.56	3/4-16	1.00	1.88	1.75	3.4
NP-20-IDL-BRAK	7720-1061	14mm Pitch Idler Sprockets, 30-IDL-BUSH (SF), 40-IDL-BUSH (E)	6.94	5.25	2.63	5.00	3.00	4.56	0.63	2.38	1.00	1-14	1.63	2.94	2.75	11.2

Idler Sprockets



Poly Chain® GT2 Idler Dimensions

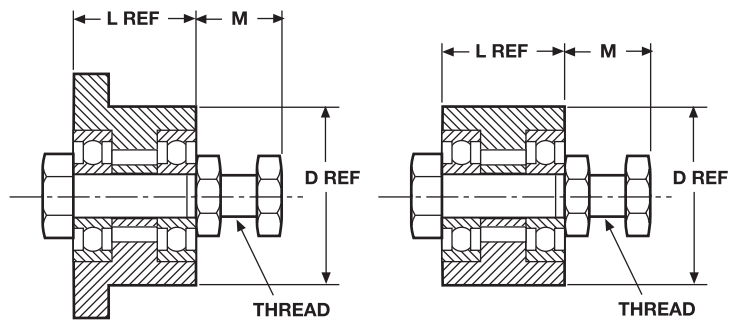
Part No.	Product No.	Use With	Size Designation	Belt Width (mm)	No. of Teeth	O.D. (In)	B Ref. (In)	C (In)	D (In)	E Ref. (In)	F (Threads) (In)	G Ref. (In)	H (In)	J (In)	Weight (lb)
12-IDL-SPRK	7720-1500	8mm Pitch Poly Chain GT Carbon	8MX-32S-12	12	32	3.145	1.25	0.50	0.85	1.56	3/4-16	0.94	2.75	-	1.0
21-IDL-SPRK	7720-1510		8MX-32S-21	21	32	3.145	1.25	0.50	1.24	1.56	3/4-16	0.56	2.75	-	1.1
36-IDL-SPRK	7720-1520		8MX-36S-36	36	36	3.546	1.91	0.75	1.86	1.63	3/4-16	-	-	-	2.0
62-IDL-SPRK	7720-1530		8MX-36S-62	62	36	3.546	1.91	0.75	2.91	1.69	3/4-16	0.69	3.13	-	2.1
20-IDL-SPRK	7720-1600	14mm Pitch Poly Chain GT Carbon	14MX-30S-20	20	30	5.153	2.55	1.00	1.36	2.25	1-14	1.00	4.38	-	9.0
37-IDL-SPRK	7720-1610		14MX-30S-37	37	30	5.153	2.55	1.00	2.06	2.25	1-14	0.25	4.38	-	12.0
68-IDL-SPRK	7720-1620		14MX-34S-68	68	34	5.855	3.38	0.56	3.33	2.25	1-14	1.00	4.88	4.34	15.6
90-IDL-SPRK	7720-1640		14MX-34S-90	90	34	5.855	3.38	0.31	4.20	2.25	1-14	1.00	4.88	4.34	16.7
125-IDL-SPRK	7720-1630		14MX-34S-125	125	34	5.855	3.38	0.19	5.63	2.25	1-14	1.09	4.88	4.34	23.1

Nickel Plated Poly Chain GT2 Idler Dimensions

Part No.	Product No.	Use With	Size Designation	Belt Width (mm)	No. of Teeth	O.D. (In)	B Ref. (In)	C (In)	D (In)	E Ref. (In)	F (Threads) (In)	G Ref. (In)	H (In)	J (In)	Weight (lb)
NP-12-IDL-SPRK	7720-1501	8mm Pitch Poly Chain GT Carbon	8MX-32S-12	12	32	3.145	1.25	0.50	0.85	1.56	3/4-16	0.94	2.75	-	1.0
NP-21-IDL-SPRK	7720-1511		8MX-32S-21	21	32	3.145	1.25	0.50	1.24	1.56	3/4-16	0.56	2.75	-	1.1

Belt Drive Tensioners

Idler Bushings



Idler Bushings (Integral Shaft Included)

Product No.	Part No.	Use with Bracket	D (In)	L (In)	M (In)	Threads	Weight (lb)
7720-2610	1610-IDL-BUSH	05-IDL-BRAK	2.25	1.00	1.38	5/8-18	1.30
7720-2012	2012-IDL-BUSH	10-IDL-BRAK	2.75	1.25	1.56	3/4-16	2.30
7720-2517	2517-IDL-BUSH	10-IDL-BRAK	3.38	1.75	1.56	3/4-16	3.90
7720-1120	20-IDL-BUSH	(SK)10-IDL-BRAK	2.81	1.94	1.44	3/4-16	4.10
7720-1130	30-IDL-BUSH	(SF)20-IDL-BRAK	3.13	2.08	2.13	1-14	6.40
7720-1140	40-IDL-BUSH	(E)20-IDL-BRAK	3.83	2.75	2.19	1-14	8.60

Belt Drive Tensioners

(Double Adjustable)

No. of Grooves	Diameters <small>mm</small> <small>In</small>		No. of Grooves	Diameters <small>mm</small> <small>In</small>		No. of Grooves	Diameters <small>mm</small> <small>In</small>		No. of Grooves	Diameters <small>mm</small> <small>In</small>		No. of Grooves	Diameters <small>mm</small> <small>In</small>	
	PD	OD		PD	OD		PD	OD		PD	OD		PD	OD
22	56.02	54.42	51	129.87	128.27	80	203.72	202.12	109	277.57	275.97	138	351.41	349.81
	2.206	2.143		5.113	5.050		8.020	7.957		10.928	10.865		13.835	13.772
23	58.57	56.97	52	132.42	130.82	81	206.26	204.66	110	280.11	278.51	139	353.96	352.36
	2.306	2.243		5.213	5.150		8.121	8.058		11.028	10.965		13.935	13.872
24	61.12	59.52	53	134.96	133.36	82	208.81	207.21	111	282.66	281.06	140	356.51	354.91
	2.406	2.343		5.314	5.251		8.221	8.158		11.128	11.065		14.036	13.973
25	63.66	62.06	54	137.51	135.91	83	211.36	209.76	112	285.21	283.61	141	359.05	357.45
	2.506	2.443		5.414	5.351		8.321	8.258		11.229	11.166		14.136	14.073
26	66.21	64.61	55	140.06	138.46	84	213.90	212.30	113	287.75	286.15	142	361.60	360.00
	2.607	2.544		5.514	5.451		8.421	8.358		11.329	11.266		14.236	14.173
27	68.75	67.15	56	142.60	141.00	85	216.45	214.85	114	290.30	288.70	143	364.15	362.55
	2.707	2.644		5.614	5.551		8.522	8.459		11.429	11.366		14.336	14.273
28	71.30	69.70	57	145.15	143.55	86	219.00	217.40	115	292.85	291.25	144	366.69	365.09
	2.807	2.744		5.715	5.652		8.622	8.559		11.529	11.466		14.437	14.374
29	73.85	72.25	58	147.70	146.10	87	221.54	219.94	116	295.39	293.79	145	369.24	367.64
	2.907	2.844		5.815	5.752		8.722	8.659		11.630	11.567		14.537	14.474
30	76.39	74.79	59	150.24	148.64	88	224.09	222.49	117	297.94	296.34	146	371.79	370.19
	3.008	2.945		5.915	5.852		8.822	8.759		11.730	11.667		14.637	14.574
31	78.94	77.34	60	152.79	151.19	89	226.64	225.04	118	300.48	298.88	147	374.33	372.73
	3.108	3.045		6.015	5.952		8.923	8.860		11.830	11.767		14.737	14.674
32	81.49	79.89	61	155.34	153.74	90	229.18	227.58	119	303.03	301.43	148	376.88	375.28
	3.208	3.145		6.116	6.053		9.023	8.960		11.930	11.867		14.838	14.775
33	84.03	82.43	62	157.88	156.28	91	231.73	230.13	120	305.58	303.98	149	379.43	377.83
	3.308	3.245		6.216	6.153		9.123	9.060		12.031	11.968		14.938	14.875
34	86.58	84.98	63	160.43	158.83	92	234.28	232.68	121	308.12	306.52	150	381.97	380.37
	3.409	3.346		6.316	6.253		9.223	9.160		12.131	12.068		15.038	14.975
35	89.13	87.53	64	162.97	161.37	93	236.82	235.22	122	310.67	309.07	151	384.52	382.92
	3.509	3.446		6.416	6.353		9.324	9.261		12.231	12.168		15.139	15.076
36	91.67	90.07	65	165.52	163.92	94	239.37	237.77	123	313.22	311.62	152	387.06	385.46
	3.609	3.546		6.517	6.454		9.424	9.361		12.331	12.268		15.239	15.176
37	94.22	92.62	66	168.07	166.47	95	241.92	240.32	124	315.76	314.16	153	389.61	388.0
	3.709	3.646		6.617	6.554		9.524	9.461		12.432	12.369		15.339	15.276
38	96.77	95.17	67	170.61	169.01	96	244.46	242.86	125	318.31	316.71	154	392.16	390.56
	3.810	3.747		6.717	6.654		9.624	9.561		12.532	12.469		15.439	15.376
39	99.31	97.71	68	173.16	171.56	97	247.01	245.41	126	320.86	319.26	155	394.70	393.10
	3.910	3.847		6.817	6.754		9.725	9.662		12.632	12.569		15.540	15.477
40	101.86	100.26	69	175.71	174.11	98	249.55	247.95	127	323.40	321.80	156	397.25	395.65
	4.010	3.947		6.918	6.855		9.825	9.762		12.732	12.669		15.640	15.577
41	104.41	102.81	70	178.25	176.65	99	252.10	250.50	128	325.95	324.35	157	399.80	398.20
	4.110	4.047		7.018	6.955		9.925	9.862		12.833	12.770		15.740	15.677
42	106.95	105.35	71	180.80	179.20	100	254.65	253.05	129	328.50	326.90	158	402.34	400.74
	4.211	4.148		7.118	7.055		10.026	9.963		12.933	12.870		15.840	15.777
43	109.50	107.90	72	183.35	181.75	101	257.19	255.59	130	331.04	329.44	159	404.89	403.29
	4.311	4.248		7.218	7.155		10.126	10.063		13.033	12.970		15.941	15.878
44	112.05	110.45	73	185.89	184.29	102	259.74	258.14	131	333.59	331.99	160	407.44	405.84
	4.411	4.348		7.319	7.256		10.226	10.163		13.133	13.070		16.041	15.978
45	114.59	112.99	74	188.44	186.84	103	262.29	260.69	132	336.14	334.54	161	409.98	408.38
	4.511	4.448		7.419	7.356		10.326	10.263		13.234	13.171		16.141	16.078
46	117.14	115.54	75	190.99	189.39	104	264.83	263.23	133	338.68	337.08	162	412.53	410.93
	4.612	4.549		7.519	7.456		10.427	10.364		13.334	13.271		16.241	16.178
47	119.68	118.08	76	193.53	191.93	105	267.38	265.78	134	341.23	339.63	163	415.08	413.48
	4.712	4.649		7.619	7.556		10.527	10.464		13.434	13.371		16.342	16.279
48	122.23	120.63	77	196.08	194.48	106	269.93	268.33	135	343.77	342.17	164	417.62	416.02
	4.812	4.749		7.720	7.657		10.627	10.564		13.534	13.471		16.442	16.379
49	124.78	123.18	78	198.63	197.03	107	272.47	270.87	136	346.32	344.72	165	420.17	418.57
	4.912	4.849		7.820	7.757		10.727	10.664		13.635	13.572		16.542	16.479
50	127.32	125.72	79	201.17	199.57	108	275.02	273.42	137	348.87	347.27	166	422.72	421.12
	5.013	4.950		7.920	7.857		10.828	10.765		13.735	13.672		16.642	16.579

* Dimensions are given in inches and millimeters. Inches are shown in black in bold face type.

Millimeters are shown in blue in light face type.

Stock sprockets are shown shaded.

Poly Chain® GT®2 Sprocket Diameter Table

8mm Pitch Sprocket Diameters

No. of Grooves	Diameters <small>mm in</small>		No. of Grooves	Diameters <small>mm in</small>		No. of Grooves	Diameters <small>mm in</small>		No. of Grooves	Diameters <small>mm in</small>		No. of Grooves	Diameters <small>mm in</small>	
	PD	OD		PD	OD		PD	OD		PD	OD		PD	OD
167	425.26 16.743	454.22 16.680	179	455.82 17.946	454.22 17.883	191	486.38 19.149	484.78 19.086	203	516.94 20.352	515.34 20.289	215	547.49 21.555	545.89 21.492
168	427.81 16.843	426.21 16.780	180	458.37 18.046	456.77 17.983	192	488.92 19.249	487.32 19.186	204	519.48 20.452	517.88 20.389	216	550.04 21.655	548.44 21.592
169	430.35 16.943	428.75 16.880	181	460.91 18.146	459.31 18.083	193	491.47 19.349	489.87 19.286	205	522.03 20.552	520.43 20.489	217	552.59 21.755	550.99 21.692
170	432.90 17.043	431.30 16.980	182	463.46 18.246	461.86 18.183	194	494.02 19.449	492.42 19.386	206	524.57 20.653	522.97 20.590	218	555.13 21.856	553.53 21.793
171	435.45 17.144	433.85 17.081	183	466.01 18.347	464.41 18.284	195	496.56 19.550	494.96 19.487	207	527.12 20.753	525.52 20.690	219	557.68 21.956	556.08 21.893
172	437.99 17.244	436.39 17.181	184	468.55 18.447	466.95 18.384	196	499.11 19.650	497.51 19.587	208	529.67 20.853	528.07 20.790	220	560.23 22.056	558.63 21.993
173	440.54 17.344	438.94 17.281	185	471.10 18.547	469.50 18.484	197	501.66 19.750	500.06 19.687	209	532.21 20.953	530.61 20.890	221	562.77 22.156	561.17 22.093
174	443.09 17.444	441.49 17.381	186	473.65 18.647	472.05 18.584	198	504.20 19.851	502.60 19.788	210	534.76 21.054	533.16 20.991	222	565.32 22.257	563.72 22.194
175	445.63 17.545	444.03 17.482	187	476.19 18.748	474.59 18.685	199	506.75 19.951	505.15 19.888	211	537.31 21.154	535.71 21.091	223	567.86 22.357	566.26 22.294
176	448.18 17.645	446.58 17.582	188	478.74 18.848	477.14 18.785	200	509.30 20.051	507.70 19.988	212	539.85 21.254	538.25 21.191	224	570.41 22.457	568.81 22.394
177	450.73 17.745	449.13 17.682	189	481.28 18.948	479.68 18.885	201	511.84 20.151	510.24 20.088	213	542.40 21.354	540.80 21.291			
178	453.27 17.845	451.67 17.782	190	483.83 19.048	482.23 18.985	202	514.39 20.252	512.79 20.189	214	544.95 21.455	543.35 21.392			

14mm Pitch Sprocket Diameters

No. of Grooves	Diameters <small>mm in</small>		No. of Grooves	Diameters <small>mm in</small>		No. of Grooves	Diameters <small>mm in</small>		No. of Grooves	Diameters <small>mm in</small>		No. of Grooves	Diameters <small>mm in</small>	
	PD	OD		PD	OD		PD	OD		PD	OD		PD	OD
28	124.78 4.912	121.98 4.802	40	178.25 7.018	175.45 6.908	52	231.73 9.123	228.93 9.013	64	285.21 11.229	282.41 11.119	76	338.68 13.334	335.88 13.224
29	129.23 5.088	126.43 4.978	41	182.71 7.193	179.91 7.0831	53	236.19 9.299	233.39 9.189	65	289.66 11.404	286.86 11.294	77	343.14 13.509	340.34 13.399
30	133.69 5.263	130.89 5.153	42	187.17 7.369	184.371 7.259	54	240.64 9.474	237.84 9.364	66	294.12 11.579	291.32 11.469	78	347.59 13.685	344.79 13.575
31	138.15 5.439	135.35 5.329	43	191.62 7.544	188.82 7.434	55	245.10 9.650	242.30 9.540	67	298.57 11.755	295.77 11.645	79	352.05 13.860	349.25 13.750
32	142.60 5.614	139.80 5.504	44	196.08 7.720	193.28 7.610	56	249.55 9.825	246.75 9.715	68	303.03 11.930	300.23 11.820	80	356.51 14.036	353.71 13.926
33	147.06 5.790	144.26 5.680	45	200.54 7.895	197.74 7.785	57	254.01 10.000	251.21 9.890	69	307.49 12.106	304.69 11.996	81	360.96 14.211	358.16 14.101
34	151.52 5.965	148.72 5.855	46	204.99 8.071	202.19 7.961	58	258.47 10.176	255.67 10.066	70	311.94 12.281	309.14 12.171	82	365.42 14.387	362.62 14.277
35	155.97 6.141	153.17 6.031	47	209.45 8.246	206.65 8.136	59	262.92 10.351	260.12 10.241	71	316.40 12.457	313.60 12.347	83	369.88 14.562	367.08 14.452
35	160.43 6.316	157.63 6.206	48	213.90 8.421	211.10 8.311	60	267.38 10.527	264.58 10.417	72	320.86 12.632	318.06 12.522	84	374.33 14.737	371.53 14.627
37	164.88 6.492	162.08 6.382	49	218.36 8.597	215.56 8.487	61	271.84 10.702	269.04 10.592	73	325.31 12.808	322.51 12.698	85	378.79 14.913	375.99 14.803
38	169.34 6.667	166.54 6.557	50	222.82 8.772	220.02 8.662	62	276.29 10.878	273.49 10.768	74	329.77 12.983	326.97 12.873	86	383.25 15.088	380.45 14.978
39	173.80 6.842	171.00 6.732	51	227.27 8.948	224.47 8.838	63	280.75 11.053	277.95 10.943	75	334.23 13.158	331.43 13.048	87	387.70 15.264	384.90 15.154

* Dimensions are given in inches and millimeters. Inches are shown in black in bold face type. Millimeters are shown in blue in light face type. Stock sprockets are shown shaded.

Poly Chain® GT®2 Sprocket Diameter Table

14mm Pitch Sprocket Diameters

No. of Grooves	Diameters <small>mm in</small>		No. of Grooves	Diameters <small>mm in</small>		No. of Grooves	Diameters <small>mm in</small>		No. of Grooves	Diameters <small>mm in</small>		No. of Grooves	Diameters <small>mm in</small>	
	PD	OD		PD	OD		PD	OD		PD	OD		PD	OD
88	392.16	389.36	116	516.94	514.14	144	641.71	638.91	172	766.49	763.69	200	891.27	888.47
	15.439	15.329		20.352	20.242		25.264	25.154		30.177	30.067		35.089	34.979
89	396.61	393.81	117	521.39	518.59	145	646.17	643.37	173	770.95	768.15	201	895.72	892.92
	15.615	15.505		20.527	20.417		25.440	25.330		30.352	30.242		35.265	35.155
90	401.07	398.27	118	525.85	523.05	146	650.63	647.83	174	775.40	772.60	202	900.18	897.38
	15.790	15.680		20.703	20.593		25.615	25.505		30.528	30.418		35.440	35.330
91	405.53	402.73	119	530.30	527.50	147	655.08	652.28	175	779.86	777.06	203	904.64	901.84
	15.966	15.856		25.791	25.681		30.703	30.593		35.616	35.506		35.616	35.506
92	409.98	407.18	120	534.76	531.96	148	659.54	656.74	176	784.32	781.52	204	909.09	906.29
	16.141	16.031		21.054	20.944		25.966	25.856		30.879	30.769		35.791	35.681
93	414.44	411.64	121	539.22	536.42	149	663.99	661.19	177	788.77	785.97	205	913.55	910.75
	16.317	16.207		21.229	21.119		26.142	26.032		31.054	30.944		35.967	35.857
94	418.90	416.10	122	543.67	540.87	150	668.45	665.65	178	793.23	790.43	206	918.01	915.21
	16.492	16.382		21.404	21.294		26.317	26.207		31.229	31.119		36.142	36.032
95	423.35	420.55	123	548.13	545.33	151	672.91	670.11	179	797.68	794.88	207	922.46	919.66
	16.667	16.557		21.580	21.470		26.492	26.382		31.405	31.295		36.317	36.207
96	427.81	425.01	124	552.59	549.79	152	677.36	674.56	180	802.14	799.34	208	926.92	924.12
	16.843	16.733		21.755	21.645		26.668	26.558		31.580	31.470		36.493	36.383
97	432.26	429.46	125	557.04	554.24	153	681.82	679.02	181	806.60	803.80	209	931.37	928.57
	17.018	16.908		21.931	21.821		26.843	26.733		31.756	31.646		36.668	36.558
98	436.72	433.92	126	561.50	558.70	154	686.28	683.48	182	811.05	808.25	210	935.83	933.03
	17.194	17.084		22.106	21.996		27.019	26.909		31.931	31.821		36.844	36.734
99	441.18	438.38	127	565.95	563.15	155	690.73	687.93	183	815.51	812.71	211	940.29	937.49
	17.369	17.259		22.282	22.172		27.194	27.084		32.107	31.997		37.019	36.909
100	445.63	442.83	128	570.41	567.61	156	695.19	692.39	184	819.97	817.17	212	944.74	941.94
	17.545	17.435		22.457	22.347		27.370	27.260		32.282	32.172		37.195	37.085
101	450.09	447.29	129	574.87	572.07	157	699.65	696.85	185	824.42	821.62	213	949.20	946.40
	17.720	17.610		22.633	22.523		27.545	27.435		32.458	32.348		37.370	37.260
102	454.55	451.75	130	579.32	576.52	158	704.10	701.30	186	828.88	826.08	214	953.66	950.86
	17.896	17.786		22.808	22.698		27.721	27.611		32.633	32.523		37.546	37.436
103	459.00	456.20	131	583.78	580.98	159	708.56	705.76	187	833.34	830.54	215	958.11	955.31
	18.071	17.961		22.983	22.873		27.896	27.786		32.808	32.698		37.721	37.611
104	463.46	460.66	132	588.24	585.44	160	713.01	710.21	188	837.79	834.99	216	962.57	959.77
	18.246	18.136		23.159	23.049		28.071	27.961		32.984	32.874		37.896	37.786
105	467.92	465.12	133	592.69	589.89	161	717.47	714.67	189	842.25	839.45	217	967.03	964.23
	18.422	18.312		23.334	23.224		28.247	28.137		33.159	33.049		38.072	37.962
106	472.37	469.57	134	597.15	594.35	162	721.93	719.13	190	846.70	843.90	218	971.48	968.68
	18.597	18.487		23.510	23.400		28.422	28.312		33.335	33.225		38.247	38.137
107	476.83	474.03	135	601.61	598.81	163	726.38	723.58	191	851.16	848.36	219	975.94	973.14
	18.773	18.663		7.018	6.955		28.598	28.488		33.510	33.400		38.423	38.313
108	481.28	478.48	136	606.06	603.26	164	730.84	728.04	192	855.62	852.82	220	980.39	977.59
	18.948	18.838		23.861	23.751		28.773	28.663		33.686	33.576		38.598	38.488
109	485.74	482.94	137	610.52	607.72	165	735.30	732.50	193	860.07	857.27	221	984.85	982.05
	19.124	19.014		24.036	23.926		28.949	28.839		33.861	33.751		38.774	38.664
110	490.20	487.40	138	614.97	612.17	166	739.75	736.95	194	864.53	861.73	222	989.31	986.51
	19.299	19.189		24.212	24.102		29.124	29.014		34.037	33.927		38.949	38.839
111	494.65	491.85	139	619.43	616.63	167	744.21	741.41	195	868.99	866.19	223	993.76	990.96
	19.475	19.365		24.387	24.277		29.300	29.190		34.212	34.102		39.125	39.015
112	499.11	496.31	140	623.89	621.09	168	748.66	745.86	196	873.44	870.64	224	998.22	995.42
	19.650	19.540		24.562	24.452		29.475	29.365		34.387	34.277		39.300	39.190
113	503.57	500.77	141	628.34	625.54	169	753.12	750.32	197	877.90	875.10			
	19.825	19.715		24.738	24.628		29.650	29.540		34.563	34.453			
114	508.02	505.22	142	632.80	630.00	170	757.58	754.78	198	882.36	879.56			
	20.001	19.891		24.913	24.803		29.826	29.716		34.738	34.628			
115	512.48	509.68	143	637.26	634.46	171	762.03	759.23	199	886.81	884.01			
	20.176	20.066		25.089	24.979		30.001	29.891		34.914	34.804			

* Dimensions are given in inches and millimeters. Inches are shown in black in bold face type. Millimeters are shown in blue in light face type. Stock sprockets are shown shaded.

Long Length Belting

소개

Long Length 타이밍 벨트는 linear 운전이나 위치 제어 장치 등에 사용될 경우 비용이나 유지 관리 업무 절감 측면에서 효과적입니다. Long Length 벨트는 다양한 pitch와 재질로 공급되고 있습니다. 응용 분야로는 정-역 운전을 하는 자동문, 제품 이송 장치(conveying), 위치 제어 장치 및 사무기기 등이 있습니다.

Long Length Belt 명명법

PolyChain® GT® Carbon™ long length belt는 폭, pitch code, LL 접두사에 길이 code를 생략합니다. 예를 들어 8mm pitch, PolyChain GT Carbon belt, 36mm 폭의 경우 LL8MGT036으로 표기합니다.

Long Length 제품 list

표준 long length belt는 8mm와 14mm pitch의 PolyChain GT Carbon; 2mm, 3mm, 5mm 및 8mm PowerGrip GT2; 3mm, 5mm, 8mm 및 14mm PowerGrip® HTD®; MXL, XL, L 및 H PowerGrip® Timing; 그리고 T5, T10, AT5 및 AT10 Synchro-Power 우레탄 벨트로 생산됩니다. 생산 가능한 표준 polyChain GT Carbon Long Length belt를 아래 도표에 표시하였습니다.

Additional Urethane long length belting is also available.
Refer to Industrial Power Transmission Systems
Catalog #19993 for available sizes.

Poly Chain® GT® Carbon® Long Length Belting

8mm—14mm Pitch			
Part No.	Product No.	Width (mm)	Net wt./ft (lb)
LL8MGT012	9302-1000	12	0.03
LL8MGT021	9302-1100	21	0.06
LL8MGT036	9302-1200	36	0.11
LL14MGT020	9302-1300	20	0.10
LL14MGT037	9302-1400	37	0.19

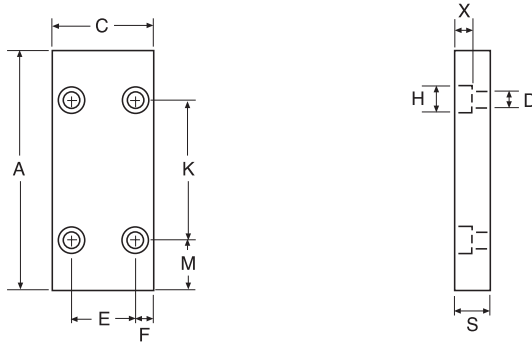
Long Length Belting

Drive 선정

Long length 적용 분야는 독특한 구동 특성을 가지고 있어 설계 시 특별한 구동 설계 과정을 거치게 됩니다. 구동 system을 속도가 동일한 하나의 단순한 부하조건으로 고려하기보다는 하중을 가진 부하가 움직임과 정지 운동을 하는 과정에서 방향에(수평, 수직) 따라 가-감속의 부하가 발생하는 것으로 고려합니다. 적절한 벨트 폭을 선정하기 위해 최대 동적 구동 장력과 허용 작동 장력(Ta)을 비교합니다. 이러한 독특한 long length belt application의 선정 과정에 대해서는 가능한 Gates 기술 지원 서비스를 활용할 것을 추천합니다.

Belt clamp 고정

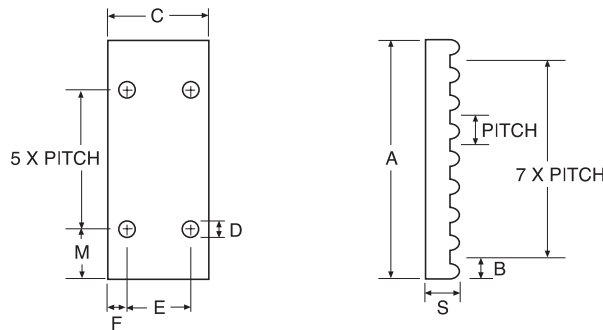
Long length application은 보통 벨트의 끝 단을 다른 부품과 기계적으로 고정하도록 되어 있습니다. 일반적인 의미의 attachment는 belt clamp 고정을 의미하며, 이것은 치를 가진 판과 평평한 면을 가진 판 사이에 벨트의 끝 단을 고정하는 것을 말합니다. 적절한 clamp 고정을 만들기 위해 필요한 치 형상에 대해서는 Gates로 문의 바랍니다. 최적의 성능을 가지기 위해 belt와 clamp는 최소 6개 이상의 치 물림을 가져야 합니다. 아래 그림의 clamp는 8개의 치를 가지고 있습니다. 치형을 가진 clamp의 끝은 벨트의 치저부 중심과 clamp의 치가 물림이 이루어지도록 만들어져야 합니다. 아래 그림에서 보듯이 belt 폭이 온전히 물리도록 clamp폭은 충분히 넓어야 합니다.



POLY CHAIN® GT®2 FLAT PLATES

PITCH: 8MGT												
Belt width (mm)	A (mm)	C (mm)	d (mm)	E (mm)	F (mm)	H (mm)	K (mm)	M (mm)	S (mm)	X (mm)	Weight (kg)	Part Number
12	72	42.5	9	22.5	10	15	40	16	16	8	0.13	CFP8MGT12
21	72	51.5	9	31.5	10	15	40	16	16	8	0.16	CFP8MGT21
36	72	67	9	47	10	15	40	16	16	8	0.20	CFP8MGT36
PITCH: 14MGT												
20	126	55.5	11	32.5	11.5	18	70	28	20	10	0.37	CFP14MGT20
37	126	73	11	50	11.5	18	70	28	20	10	0.49	CFP14MGT37

Note: Flat plates are 6061T6 aluminum.



POLY CHAIN® GT®2 GROOVED PLATES

PITCH: 8MGT											
Belt width (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	d (mm)	E (mm)	F (mm)	M (mm)	S (mm)	Weight (kg)	Part Number	
12	72	8	42.5	9	22.5	10	16	15	0.10	CGP8MGT12	
21	72	8	51.5	9	31.5	10	16	15	0.13	CGP8MGT21	
36	72	8	67	9	47	10	16	15	0.17	CGP8MGT36	
PITCH: 14MGT											
20	126	14	55.5	11	32.5	11.5	28	22	0.34	CGP14MGT20	
37	126	14	73	11	50	11.5	28	22	0.45	CGP14MGT37	

Note: Grooved plates are 6061T6 aluminum.

Gates Short-Length Poly Chain GT Carbon belt drive system

운전 조건이 극도로 거칠면서도 최소한의 운전 공간을 필요로 할 경우 Poly Chain GT Carbon short length belt가 적용 가능합니다. 이 특수한 벨트는 8mm pitch에서만 제공되며 12mm, 21mm 및 36mm 폭으로 제공됩니다.



Short Length Poly Chain GT Carbon belt는 일반적인 Poly Chain GT Carbon belt와 동일한 재질로 구성되었으며 여러 산업에서 오랜 시간을 거쳐 성능이 검증되었습니다. 특수 제조 공법을 통해 생산되는 이 short belt는 기존의 일반 Poly Chain GT Carbon belt처럼 배면에 골이 형성되어있지 않고 평면으로 제작됩니다. 물론 pulley의 치형은 기존 Poly Chain GT2와 완벽히 호환이 됩니다.

대표적인 application

Short length Poly Chain GT Carbon belt는 좁은 공간에서 매우 큰 부하를 전달하거나 강한 수명을 필요로 할 때 사용될 수 있습니다. 이 벨트는 최소 폴리 PD가 63mm이고 축간 거리가 75mm인 공간에서 12 HP @1800rpm의 조건으로 운전이 가능합니다.

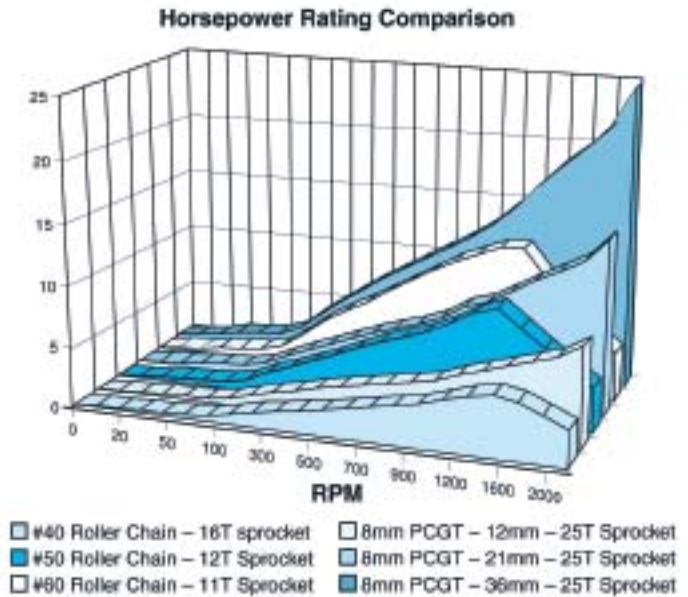
Roller conveyer는 short length Poly Chain GT Carbon belt가 적용될 수 있는 좋은 application입니다. Roller conveyer는 다양한 운전 조건(일정 형상을 가진 화물, 불 특정한 형상을 가진 화물, 무거운 화물, 가벼운 화물, 깨질 수 있는 화물 등)에서 제어가 가능한 상태로 운전이 되어야 합니다.

“Roll-to-Roll” conveying에서 pulley는 각각의 roller에 부착되어 있으며 roller에 부착된 pulley 2개가 한 쌍이 되어 belt 또는 chain으로 연결되어 있으며 conveyor 전체 길이에 걸쳐 교대로 장착되어 있습니다. 이러한 conveying구조는 무거운 중량물을 이송하거나 잦은 정지, 역방향 운전 등에 이상적입니다. 종종 Pulley가 없는 idler roller는 각 중간 중간에 삽입되기도 합니다. 일반적인 “roll-to-roll” conveyor의 그림이 좌측에 있습니다.

Timing belt를 이용한 roller conveyor는 열, 먼지, 기름 및 다른 이물질들이 존재하는 공간에서 V-belt 또는 round belt 구동 방식보다 좋은 성능을 제공합니다.

Roller Chain과의 비교

Short-Length Poly Chain GT Carbon belt는 roller chain과 비교하여 저속, 고속 운전 조건에서 폭 경쟁이 가능합니다. 아래 도표는 8mm Poly Chain GT와 #40, #50 roller chain을 비교한 자료입니다.



Short-Length 8mm Poly Chain® GT® Carbon™ Belt System Specifications

8mm Pitch Lengths

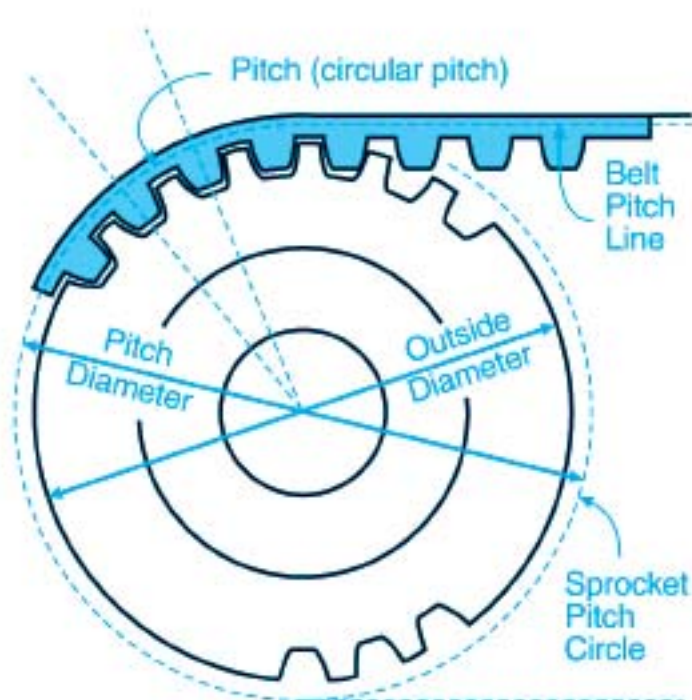
Designations	No. of Teeth	Length mm In
8M-352	44	352 13.858
8M-416	52	416 16.378
8M-456	57	456 17.953
8M-480	60	480 18.898
8M-544	68	544 21.417
8M-608	76	608 23.937

8mm Widths

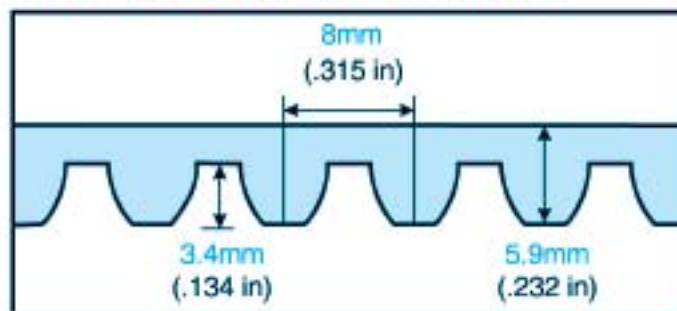
12mm .47"	21mm .83"	36mm 1.42"
--------------	--------------	---------------

치수는 meter단위와 inch단위로 표시되어 있으며 Inch는 흑색, meter는 푸른색으로 표시됨.

Gates의 Short-Length Poly Chain GT Carbon belt는 Gates의 Poly Chain GT2 pulley에서 운전이 가능하도록 설계되었습니다. 페이지 66 ~ 68의 Sprocket Specification table에서 가능한 size, 관련 치수, 가능한 bushing size, bore 범위 등을 확인 할 수 있습니다. 페이지 2에서는 Poly Chain GT2 pulley의 code에 대한 설명을 참조하십시오. Short-Length poly Chain GT Carbon belt를 설계 할 때는 페이지 10 ~ 13에 있는 구동 설계 과정을 참조바라며, 벨트 길이와 축간 거리 선정은 페이지 90 ~ 93을 참조 바랍니다.



8mm Pitch — Reference Dimensions



8mm Pitch Poly Chain® GT® Carbon™ Belts

Drive Selection Table

Sprocket Combinations				Speed Ratio	Center Distance, Inches							Speed Ratio	Sprocket Combinations	
DriveR		DriveN			8M- 382 P.L. 13.86 44 Teeth	8M- 416 P.L. 16.38 52 Teeth	8M- 466 P.L. 17.95 57 Teeth	8M- 480 P.L. 18.90 60 Teeth	8M- 544 P.L. 21.42 68 Teeth	8M- 608 P.L. 23.94 76 Teeth	DriveR		DriveN	
Number of Grooves	Pitch Diameter (Inches)	Number of Grooves	Pitch Diameter (Inches)								Number of Grooves		Number of Grooves	
22	2.206	22	2.206	1.000	3.46	4.72	5.51	5.98	7.24	8.50	1.000	22	22	
25	2.506	25	2.506	1.000	2.99	4.25	5.04	5.51	6.77	8.03	1.000	25	25	
26	2.607	26	2.607	1.000		4.09	4.88	5.35	6.61	7.87	1.000	26	26	
27	2.707	27	2.707	1.000		3.94	4.72	5.20	6.46	7.72	1.000	27	27	
28	2.807	28	2.807	1.000		3.78	4.57	5.04	6.30	7.56	1.000	28	28	
29	2.907	29	2.907	1.000		3.62	4.41	4.88	6.14	7.40	1.000	29	29	
30	3.008	30	3.008	1.000			4.25	4.73	5.99	7.25	1.000	30	30	
31	3.108	31	3.108	1.000			4.09	4.57	5.83	7.09	1.000	31	31	
32	3.208	32	3.208	1.000			3.94	4.41	5.67	6.93	1.000	32	32	
33	3.308	33	3.308	1.000				4.25	5.51	6.77	1.000	33	33	
34	3.409	34	3.409	1.000				4.10	5.36	6.62	1.000	34	34	
35	3.509	35	3.509	1.000					5.20	6.46	1.000	35	35	
36	3.609	36	3.609	1.000					5.04	6.30	1.000	36	36	
37	3.709	37	3.709	1.000					4.88	6.14	1.000	37	37	
38	3.810	38	3.810	1.000					4.73	5.99	1.000	38	38	
39	3.910	39	3.910	1.000					4.57	5.83	1.000	39	39	
40	4.010	40	4.010	1.000						5.67	1.000	40	40	
41	4.110	41	4.110	1.000						5.51	1.000	41	41	
42	4.211	42	4.211	1.000						5.36	1.000	42	42	
41	4.110	42	4.211	1.024						5.43	1.024	41	42	
40	4.010	41	4.110	1.025						5.59	1.025	40	41	
38	3.810	39	3.910	1.026					4.65	5.91	1.026	38	39	
39	3.910	40	4.010	1.026					4.49	5.75	1.026	39	40	
37	3.709	38	3.810	1.027					4.80	6.06	1.027	37	38	
36	3.609	37	3.709	1.028					4.96	6.22	1.028	36	37	
34	3.409	35	3.509	1.029				4.02	5.28	6.54	1.029	34	35	
35	3.509	36	3.609	1.029					5.12	6.38	1.029	35	36	
33	3.308	34	3.409	1.030				4.17	5.43	6.69	1.030	33	34	
32	3.208	33	3.308	1.031						6.85	1.031	32	33	
31	3.108	32	3.208	1.032			3.86	4.33	5.59	7.01	1.032	31	32	
30	3.008	31	3.108	1.033			4.17	4.65	5.91	7.17	1.033	30	31	
29	2.907	30	3.008	1.034					6.06	7.32	1.034	29	30	
28	2.807	29	2.907	1.036			3.54	4.33	4.80	6.22	7.48	1.036	28	29
27	2.707	28	2.807	1.037			3.70	4.49	4.96	6.22	7.48	1.037	27	28
26	2.607	27	2.707	1.038			3.86	4.64	5.12	6.38	7.64	1.038	26	27
25	2.506	26	2.607	1.040			4.02	4.80	5.28	6.54	7.80	1.038	25	26
40	4.010	42	4.211	1.050			4.17	4.96	5.43	6.69	7.95	1.040	40	42
39	3.910	41	4.110	1.051							5.51	1.050	39	41
38	3.810	40	4.010	1.053						4.57	5.83	1.053	38	40
37	3.709	39	3.910	1.054						4.72	5.99	1.054	37	39
36	3.609	38	3.810	1.056						4.88	6.14	1.056	36	38
35	3.509	37	3.709	1.057						5.04	6.30	1.057	35	37
34	3.409	36	3.609	1.059						5.20	6.46	1.059	34	36
33	3.308	35	3.509	1.061					4.09	5.35	6.62	1.061	33	35
32	3.208	34	3.409	1.063					4.25	5.51	6.77	1.063	32	34
31	3.108	33	3.308	1.065					3.93	4.41	5.67	1.065	31	33
30	3.008	32	3.208	1.067					4.09	4.57	5.83	1.067	30	32
29	2.907	31	3.108	1.069					4.25	4.72	5.98	1.069	29	31
28	2.807	30	3.008	1.071			3.62	4.41	4.88	6.14	7.40	1.071	28	30
42	4.211	45	4.511	1.071							5.12	1.071	42	45
27	2.707	29	2.907	1.074			3.78	4.56	5.04	6.30	7.56	1.074	27	29
26	2.607	28	2.807	1.077			3.94	4.72	5.20	6.46	7.72	1.077	26	28
39	3.910	42	4.211	1.077							5.59	1.077	39	42
38	3.810	41	4.110	1.079						4.49	5.75	1.079	38	41
25	2.506	27	2.707	1.080			4.09	4.88	5.35	6.61	7.88	1.080	25	27
37	3.709	40	4.010	1.081						4.65	5.91	1.081	37	40
36	3.609	39	3.910	1.083						4.80	6.06	1.083	36	39
35	3.509	38	3.810	1.086						4.96	6.22	1.086	35	38
34	3.409	37	3.709	1.088						5.12	6.38	1.088	34	37
33	3.308	36	3.609	1.091					4.01	5.28	6.54	1.091	33	36
32	3.208	35	3.509	1.094					4.17	5.43	6.69	1.094	32	35
31	3.108	34	3.409	1.097					3.85	4.33	5.59	1.097	31	34
41	4.110	45	4.511	1.098							5.20	1.098	41	45
30	3.008	33	3.308	1.100					4.01	4.49	5.75	1.100	30	33
29	2.907	32	3.208	1.103					4.17	4.64	5.91	1.103	29	32
38	3.810	42	4.211	1.105							5.67	1.105	38	42
28	2.807	31	3.108	1.107			3.54	4.33	4.80	6.06	7.32	1.107	28	31
37	3.709	41	4.110	1.108						4.56	5.83	1.108	37	41
Length Factor*					0.65	0.70	0.73	0.74	0.78	0.81	Length Factor*			

*This length factor must be used to determine the proper belt width.



8mm Pitch Poly Chain® GT® Carbon™ Belts

Drive Selection Table

Sprocket Combinations				Speed Ratio	Center Distance, Inches						Speed Ratio	Sprocket Combinations		
DriveR		DriveN			8M-352 P.L. 13.86 44 Teeth	8M-416 P.L. 16.36 52 Teeth	8M-456 P.L. 17.95 57 Teeth	8M-480 P.L. 18.90 60 Teeth	8M-544 P.L. 21.42 66 Teeth	8M-608 P.L. 23.94 76 Teeth		DriveR	DriveN	
Number of Grooves	Pitch Diameter (Inches)	Number of Grooves	Pitch Diameter (Inches)									Number of Grooves	Number of Grooves	
27	2.707	30	3.008	1.111		3.70	4.48	4.96	6.22	7.48	1.111	27	30	
36	3.609	40	4.010	1.111					4.72	5.98	1.111	36	40	
35	3.509	39	3.910	1.114					4.88	6.14	1.114	35	39	
26	2.607	29	2.907	1.115		3.86	4.64	5.12	6.38	7.64	1.115	26	29	
34	3.409	38	3.810	1.118					5.04	6.30	1.118	34	38	
25	2.506	28	2.807	1.120		4.01	4.80	5.28	6.54	7.80	1.120	25	28	
33	3.308	37	3.709	1.121					5.19	6.46	1.121	33	37	
32	3.208	36	3.609	1.125				4.09	5.35	6.61	1.125	32	36	
40	4.010	45	4.511	1.125						5.27	1.125	40	45	
31	3.108	35	3.509	1.129				4.25	5.51	6.77	1.129	31	35	
30	3.008	34	3.409	1.133			3.93	4.41	5.67	6.93	1.133	30	34	
37	3.709	42	4.211	1.135					4.48	5.74	1.135	37	42	
22	2.206	25	2.506	1.136	3.23	4.49	5.27	5.75	7.01	8.27	1.136	22	25	
29	2.907	33	3.308	1.138			4.09	4.56	5.83	7.09	1.138	29	33	
36	3.609	41	4.110	1.139					4.64	5.90	1.139	36	41	
28	2.807	32	3.208	1.143			4.25	4.72	5.98	7.24	1.143	28	32	
35	3.509	40	4.010	1.143					4.80	6.06	1.143	35	40	
42	4.211	48	4.812	1.143						4.87	1.143	42	48	
34	3.409	39	3.910	1.147					4.96	6.22	1.147	34	39	
27	2.707	31	3.108	1.148		3.62	4.40	4.88	6.14	7.40	1.148	27	31	
33	3.308	38	3.810	1.152					5.11	6.37	1.152	33	38	
26	2.607	30	3.008	1.154		3.77	4.56	5.04	6.30	7.56	1.154	26	30	
39	3.910	45	4.511	1.154						5.35	1.154	39	45	
32	3.208	37	3.709	1.156				4.01	5.27	6.53	1.156	32	37	
25	2.506	29	2.907	1.160		3.93	4.72	5.19	6.46	7.72	1.160	25	29	
31	3.108	36	3.609	1.161				4.17	5.43	6.69	1.161	31	36	
30	3.008	35	3.509	1.167			3.85	4.32	5.59	6.85	1.167	30	35	
36	3.609	42	4.211	1.167					4.56	5.82	1.167	36	42	
35	3.509	41	4.110	1.171					4.72	5.98	1.171	35	41	
41	4.110	48	4.812	1.171						4.95	1.171	41	48	
29	2.907	34	3.409	1.172			4.01	4.48	5.74	7.00	1.172	29	34	
34	3.409	40	4.010	1.176					4.87	6.14	1.176	34	40	
28	2.807	33	3.308	1.179			4.16	4.64	5.90	7.16	1.179	28	33	
22	2.206	26	2.607	1.182	3.14	4.41	5.19	5.67	6.93	8.19	1.182	22	26	
33	3.308	39	3.910	1.182					5.03	6.29	1.182	33	39	
38	3.810	45	4.511	1.184						5.42	1.184	38	45	
27	2.707	32	3.208	1.185		3.54	4.32	4.80	6.06	7.32	1.185	27	32	
32	3.208	38	3.810	1.188					5.19	6.45	1.188	32	38	
26	2.607	31	3.108	1.192		3.69	4.48	4.96	6.22	7.48	1.192	26	31	
31	3.108	37	3.709	1.194				4.08	5.35	6.61	1.194	31	37	
25	2.506	30	3.008	1.200		3.85	4.64	5.11	6.37	7.64	1.200	25	30	
30	3.008	36	3.609	1.200				4.24	5.50	6.77	1.200	30	36	
35	3.509	42	4.211	1.200					4.63	5.90	1.200	35	42	
40	4.010	48	4.812	1.200						5.03	1.200	40	48	
34	3.409	41	4.110	1.206					4.79	6.05	1.206	34	41	
29	2.907	35	3.509	1.207			3.92	4.40	5.66	6.92	1.207	29	35	
33	3.308	40	4.010	1.212					4.95	6.21	1.212	33	40	
28	2.807	34	3.409	1.214			4.08	4.56	5.82	7.08	1.214	28	34	
37	3.709	45	4.511	1.216						5.50	1.216	37	45	
32	3.208	39	3.910	1.219					5.11	6.37	1.219	32	39	
27	2.707	33	3.308	1.222			4.24	4.72	5.98	7.24	1.222	27	33	
31	3.108	38	3.810	1.226				4.00	5.26	6.53	1.226	31	38	
22	2.206	27	2.707	1.227	3.06	4.32	5.11	5.59	6.85	8.11	1.227	22	27	
26	2.607	32	3.208	1.231		3.61	4.40	4.87	6.14	7.40	1.231	26	32	
39	3.910	48	4.812	1.231						5.10	1.231	39	48	
30	3.008	37	3.709	1.233				4.16	5.42	6.69	1.233	30	37	
34	3.409	42	4.211	1.235					4.71	5.97	1.235	34	42	
25	2.506	31	3.108	1.240		3.77	4.56	5.03	6.29	7.55	1.240	25	31	
29	2.907	36	3.609	1.241			3.84	4.32	5.58	6.84	1.241	29	36	
33	3.308	41	4.110	1.242					4.87	6.13	1.242	33	41	
28	2.807	35	3.509	1.250			4.00	4.48	5.74	7.00	1.250	28	35	
32	3.208	40	4.010	1.250					5.02	6.29	1.250	32	40	
36	3.609	45	4.511	1.250					4.31	5.57	1.250	36	45	
40	4.010	50	5.013	1.250						4.86	1.250	40	50	
31	3.108	39	3.910	1.258					5.18	6.45	1.258	31	39	
27	2.707	34	3.409	1.259			4.16	4.63	5.90	7.16	1.259	27	34	
38	3.810	48	4.812	1.263						5.17	1.263	38	48	
30	3.008	38	3.810	1.267				4.08	5.34	6.60	1.267	30	38	
26	2.607	33	3.308	1.269		3.53	4.32		6.05	7.32	1.269	26	33	
Length Factor*					0.65	0.70	0.73	0.74	0.78	0.81	Length Factor*			



8mm Pitch Poly Chain® GT® Carbon™ Belts

Drive Selection Table

Sprocket Combinations				Speed Ratio	Center Distance, Inches						Speed Ratio	Sprocket Combinations		
DriveR		DriveN			8M- 382 P.L. 13.86 44 Teeth	8M- 416 P.L. 16.38 52 Teeth	8M- 466 P.L. 17.95 57 Teeth	8M- 480 P.L. 18.90 60 Teeth	8M- 544 P.L. 21.42 68 Teeth	8M- 608 P.L. 23.94 76 Teeth		DriveR	DriveN	
Number of Grooves	Pitch Diameter (Inches)	Number of Grooves	Pitch Diameter (Inches)									Number of Grooves	Number of Grooves	
22	2.206	28	2.807	1.273		4.24	5.03	5.50	6.77	8.03	1.273	22	28	
33	3.308	42	4.211	1.273					4.78	6.05	1.273	33	42	
29	2.907	37	3.709	1.276				4.23	5.50	6.76	1.276	29	37	
25	2.506	32	3.208	1.280		3.69	4.47	4.95	6.21	7.47	1.280	25	32	
32	3.208	41	4.110	1.281					4.94	6.21	1.281	32	41	
39	3.910	50	5.013	1.282						4.93	1.282	39	50	
28	2.807	36	3.609	1.286			3.92	4.39	5.66	6.92	1.286	28	36	
35	3.509	45	4.511	1.286					4.38	5.65	1.286	35	45	
31	3.108	40	4.010	1.290					5.10	6.36	1.290	31	40	
27	2.707	35	3.509	1.296			4.07	4.55	5.81	7.08	1.296	27	35	
37	3.709	48	4.812	1.297						5.25	1.297	37	48	
30	3.008	39	3.910	1.300				3.99	5.26	6.52	1.300	30	39	
26	2.607	34	3.409	1.308			4.23	4.71	5.97	7.23	1.308	26	34	
29	2.907	38	3.810	1.310				4.15	5.42	6.68	1.310	29	38	
32	3.208	42	4.211	1.313					4.86	6.12	1.313	32	42	
38	3.810	50	5.013	1.316						5.00	1.316	38	50	
22	2.206	29	2.907	1.318		4.16	4.95	5.42	6.69	7.95	1.318	22	29	
25	2.506	33	3.308	1.320		3.60	4.39	4.87	6.13	7.39	1.320	25	33	
28	2.807	37	3.709	1.321			3.83	4.31	5.57	6.84	1.321	28	37	
31	3.108	41	4.110	1.323					5.02	6.28	1.323	31	41	
34	3.409	45	4.511	1.324					4.46	5.72	1.324	34	45	
27	2.707	36	3.609	1.333			3.99	4.47	5.73	6.99	1.333	27	36	
30	3.008	40	4.010	1.333					5.17	6.44	1.333	30	40	
36	3.609	48	4.812	1.333						5.32	1.333	36	48	
29	2.907	39	3.910	1.345				4.06	5.33	6.60	1.345	29	39	
26	2.607	35	3.509	1.346			4.15	4.62	5.89	7.15	1.346	26	35	
37	3.709	50	5.013	1.351						5.08	1.351	37	50	
31	3.108	42	4.211	1.355					4.93	6.20	1.355	31	42	
28	2.807	38	3.810	1.357				4.22	5.49	6.75	1.357	28	38	
25	2.506	34	3.409	1.360		3.52	4.31	4.78	6.05	7.31	1.360	25	34	
22	2.206	30	3.008	1.364		4.08	4.86	5.34	6.60	7.86	1.364	22	30	
33	3.308	45	4.511	1.364					4.53	5.80	1.364	33	45	
30	3.008	41	4.110	1.367					5.09	6.36	1.367	30	41	
27	2.707	37	3.709	1.370			3.90	4.38	5.65	6.91	1.370	27	37	
35	3.509	48	4.812	1.371						5.40	1.371	35	48	
29	2.907	40	4.010	1.379				3.98	5.25	6.51	1.379	29	40	
26	2.607	36	3.609	1.385			4.06	4.54	5.81	7.07	1.385	26	36	
36	3.609	50	5.013	1.389						5.15	1.389	36	50	
28	2.807	39	3.910	1.393				4.14	5.41	6.67	1.393	28	39	
25	2.506	35	3.509	1.400			4.22	4.70	5.96	7.23	1.400	25	35	
30	3.008	42	4.211	1.400					5.00	6.27	1.400	30	42	
32	3.208	45	4.511	1.406					4.60	5.87	1.406	32	45	
27	2.707	38	3.810	1.407			3.82	4.30	5.56	6.83	1.407	27	38	
22	2.206	31	3.108	1.409		3.99	4.78	5.26	6.52	7.78	1.409	22	31	
34	3.409	48	4.812	1.412						5.47	1.412	34	48	
29	2.907	41	4.110	1.414					5.16	6.43	1.414	29	41	
26	2.607	37	3.709	1.423			3.98	4.46	5.72	6.99	1.423	26	37	
28	2.807	40	4.010	1.429				4.05	5.32	6.59	1.429	28	40	
35	3.509	50	5.013	1.429						5.22	1.429	35	50	
37	3.709	53	5.314	1.432						4.82	1.432	37	53	
25	2.506	36	3.609	1.440			4.14	4.61	5.88	7.15	1.440	25	36	
27	2.707	39	3.910	1.444				4.21	5.48	6.75	1.444	27	39	
29	2.907	42	4.211	1.448					5.08	6.35	1.448	29	42	
31	3.108	45	4.511	1.452					4.67	5.94	1.452	31	45	
22	2.206	32	3.208	1.455		3.91	4.70	5.17	6.44	7.70	1.455	22	32	
33	3.308	48	4.812	1.455						5.54	1.455	33	48	
26	2.607	38	3.810	1.462			3.89	4.37	5.64	6.90	1.462	26	38	
28	2.807	41	4.110	1.464				3.96	5.24	6.50	1.464	28	41	
34	3.409	50	5.013	1.471					5.29	6.56	1.471	34	50	
36	3.609	53	5.314	1.472					4.89	6.17	1.472	36	53	
25	2.506	37	3.709	1.480			4.05	4.53	5.80	7.06	1.480	25	37	
27	2.707	40	4.010	1.481				4.12	5.40	6.66	1.481	27	40	
22	2.206	33	3.308	1.500		3.82	4.61	5.09	6.36	7.62	1.500	22	33	
26	2.607	39	3.910	1.500			3.80	4.28	5.55	6.82	1.500	26	39	
28	2.807	42	4.211	1.500					5.15	6.42	1.500	28	42	
30	3.008	45	4.511	1.500					4.74	6.02	1.500	30	45	
32	3.208	48	4.812	1.500					4.34	5.61	1.500	32	48	
35	3.509	53	5.314	1.514						4.96	1.514	35	53	
33	3.308	50	5.013	1.515						5.37	1.515	33	50	
Length Factor*					0.65	0.70	0.73	0.74	0.78	0.81	Length Factor*			



8mm Pitch Poly Chain® GT® Carbon™ Belts

Drive Selection Table

Sprocket Combinations				Speed Ratio	Center Distance, Inches						Speed Ratio	Sprocket Combinations		
DriveR		DriveN			8M-352 P.L. 13.86 44 Teeth	8M-416 P.L. 16.36 52 Teeth	8M-456 P.L. 17.95 57 Teeth	8M-480 P.L. 18.80 60 Teeth	8M-544 P.L. 21.42 66 Teeth	8M-608 P.L. 23.94 76 Teeth		DriveR	DriveN	
Number of Grooves	Pitch Diameter (Inches)	Number of Grooves	Pitch Diameter (Inches)									Number of Grooves	Number of Grooves	
27	2.707	41	4.110	1.519			4.03	5.31	6.58	1.519	27	41		
25	2.506	38	3.810	1.520			3.96	4.44	6.98	1.520	25	38		
26	2.607	40	4.010	1.538				4.19	5.47	6.74	1.538	26	40	
22	2.206	34	3.409	1.545		3.73	4.52	5.00	6.27	7.54	1.545	22	34	
31	3.108	48	4.812	1.548					4.41	5.69	1.548	31	48	
29	2.907	45	4.511	1.552					4.82	6.09	1.552	29	45	
27	2.707	42	4.211	1.556				3.94	5.22	6.49	1.556	27	42	
34	3.409	53	5.314	1.559						5.03	1.559	34	53	
25	2.506	39	3.910	1.560			3.87	4.35	5.63	6.90	1.560	25	39	
32	3.208	50	5.013	1.563						5.44	1.563	32	50	
26	2.607	41	4.110	1.577					4.11	5.38	6.65	1.577	26	41
22	2.206	35	3.509	1.591		3.64	4.44	4.92	6.19	7.45	1.591	22	35	
25	2.506	40	4.010	1.600			3.78	4.27	5.54	6.81	1.600	25	40	
30	3.008	48	4.812	1.600					4.48	5.76	1.600	30	48	
33	3.308	53	5.314	1.606						5.10	1.606	33	53	
28	2.807	45	4.511	1.607					4.89	6.16	1.607	28	45	
31	3.108	50	5.013	1.613						5.51	1.613	31	50	
26	2.607	42	4.211	1.615				4.01	5.29	6.57	1.615	26	42	
22	2.206	36	3.609	1.636		3.55	4.35	4.83	6.10	7.37	1.636	22	36	
25	2.506	41	4.110	1.640				4.18	5.45	6.73	1.640	25	41	
29	2.907	48	4.812	1.655					4.55	5.83	1.655	29	48	
32	3.208	53	5.314	1.656						5.17	1.656	32	53	
27	2.707	45	4.511	1.667					4.96	6.24	1.667	27	45	
30	3.008	50	5.013	1.667					4.29	5.58	1.667	30	50	
25	2.506	42	4.211	1.680				4.09	5.37	6.64	1.680	25	42	
22	2.206	37	3.709	1.682		3.46	4.26	4.74	6.02	7.29	1.682	22	37	
33	3.308	56	5.614	1.697						4.82	1.697	33	56	
31	3.108	53	5.314	1.710						5.24	1.710	31	53	
28	2.807	48	4.812	1.714					4.62	5.90	1.714	28	48	
29	2.907	50	5.013	1.724					4.36	5.65	1.724	29	50	
22	2.206	38	3.810	1.727			4.17	4.66	5.93	7.20	1.727	22	38	
26	2.607	45	4.511	1.731					5.03	6.31	1.731	26	45	
32	3.208	56	5.614	1.750						4.89	1.750	32	56	
30	3.008	53	5.314	1.767						5.31	1.767	30	53	
22	2.206	39	3.910	1.773			4.08	4.57	5.84	7.12	1.773	22	39	
27	2.707	48	4.812	1.778					4.69	5.97	1.778	27	48	
28	2.807	50	5.013	1.786					4.43	5.72	1.786	28	50	
25	2.506	45	4.511	1.800				3.81	5.10	6.38	1.800	25	45	
31	3.108	56	5.614	1.806						4.96	1.806	31	56	
22	2.206	40	4.010	1.818			3.99	4.48	5.76	7.03	1.818	22	40	
29	2.907	53	5.314	1.828						5.38	1.828	29	53	
26	2.607	48	4.812	1.846					4.75	6.04	1.846	26	48	
27	2.707	50	5.013	1.852					4.50	5.79	1.852	27	50	
22	2.206	41	4.110	1.864			3.90	4.39	5.67	6.94	1.864	22	41	
30	3.008	56	5.614	1.867						5.03	1.867	30	56	
28	2.807	53	5.314	1.893						5.45	1.893	28	53	
22	2.206	42	4.211	1.909			3.80	4.29	5.58	6.86	1.909	22	42	
25	2.506	48	4.812	1.920					4.82	6.11	1.920	25	48	
26	2.607	50	5.013	1.923					4.57	5.86	1.923	26	50	
29	2.907	56	5.614	1.931						5.10	1.931	29	56	
27	2.707	53	5.314	1.963						5.52	1.963	27	53	
25	2.506	50	5.013	2.000					4.63	5.93	2.000	25	50	
28	2.807	56	5.614	2.000						5.16	2.000	28	56	
26	2.607	53	5.314	2.038					4.27	5.58	2.038	26	53	
22	2.206	45	4.511	2.045				4.01	5.31	6.59	2.045	22	45	
27	2.707	56	5.614	2.074						5.23	2.074	27	56	
25	2.506	53	5.314	2.120					4.34	5.65	2.120	25	53	
28	2.807	60	6.015	2.143						4.77	2.143	28	60	
26	2.607	56	5.614	2.154						5.30	2.154	26	56	
22	2.206	48	4.812	2.182					5.03	6.32	2.182	22	48	
27	2.707	60	6.015	2.222						4.83	2.222	27	60	
25	2.506	56	5.614	2.240						5.37	2.240	25	56	
22	2.206	50	5.013	2.273					4.84	6.14	2.273	22	50	
26	2.607	60	6.015	2.308						4.90	2.308	26	60	
25	2.506	60	6.015	2.400						4.96	2.400	25	60	
22	2.206	53	5.314	2.409					4.53	5.86	2.409	22	53	
22	2.206	56	5.614	2.545					4.22	5.57	2.545	22	56	
22	2.206	60	6.015	2.727						5.16	2.727	22	60	
22	2.206	63	6.316	2.864						4.83	2.864	22	63	
Length Factor*					0.65	0.70	0.73	0.74	0.78	0.81	Length Factor*			



Engineering 섹션에서는 타이밍 벨트를 이용한 일반적인 구동 system 설계 업무의 진행 시 유용하게 사용할 수 있는 기술 정보를 제공하고 있습니다. 책자 내의 내용 외에 추가적인 정보가 필요할 경우 Gates에 문의 바랍니다.

타이밍 벨트를 이용한 구동 system을 검토 할 때는 추가적으로 검토해야 할 몇 가지 사항이 있습니다.

Section I

설계 시 고려할 Application 특성

타이밍 벨트를 이용한 구동 system을 검토 할 때는 추가적으로 검토해야 할 몇 가지 사항이 있습니다.

1. Gear Motors/Speed Reducer Drives
2. Electric Motor Frame Dimensions
3. Minimum Sprocket Diameter Recommendations for Electric Motors
4. High-Driven Inertia
5. Air Moving Drives
6. Linear Motion Drives
7. High Performance Applications
8. Belt Drive Registration
9. Belt Drive Noise
10. Use of Flanged Sprockets
11. Fixed (Nonadjustable) Center Distance
12. Use of Idlers
13. Specifying Shaft Locations in Multipoint Drive Layouts
14. Minimum Belt Wrap and Tooth Engagement
15. Adverse Operating Environments

각각의 검토 항목에 대한 상세 내용을 아래 설명하였습니다.

1. Gear Motors/Speed Reducer Drives (Gear Motor / 감속기 적용 환경)

감속기의 출력 축에서 종동축의 축으로 동력을 전달하는 벨트 구동 system의 설계 시에 설계자는 벨트의 동력 전달 능력이 감속기에 의해 축에 가해지는 부하보다 크지 않게 검토해야 하는데 이는 벨트의 동력 전달 능력이 충분히 높을 경우 과부하를 그대로 전달하여 축이나 베어링의 손상을 방지 할 수 있기 때문입니다.

이러한 내용은 motor용량에 따라 허용 가능한 최소 pulley 직경을 규정한 NEMA (National Electric Motor Association)의 내용과 유사합니다. 이 규정을 따름으로써 벨트를 통해 전달되는 과도한 축 부하를 차단하여 모터 베어링의 조기 파손을 방지할 수 있습니다.

Overhung load는 일반적으로 벨트나 체인에 의해 축에 가해지는 힘으로 정의되며, 감속기 축의 가장 외곽에 있는 베어링에 수직으로 작용합니다. 계산된 overhung load는 감속기 외곽에 위치한 베어링에 얼마나 큰 부하가 실질적으로 작용하는지 예상할 수 있는 수치가 됩니다.

Overhung load는 일반적으로 감속기의 저속 출력 축에 작용하는 것으로 추정합니다. 중요한 것은 계산 결과가 입력 축에도 작용을 한다는 것입니다. 대부분의 감속기 제작 업체는 생산되는 제품별로 허용 가능한 overhung load 값을 제공하는데 이 값은 감속기의 내구 성능을 떨어뜨리지 않는 최대 부하를 의미합니다. 만일 실제 작용하는 overhung load가 허용 가능한 범위를 넘어설 경우 축이나 베어링의 조기 파손을 유발할 수 있습니다.

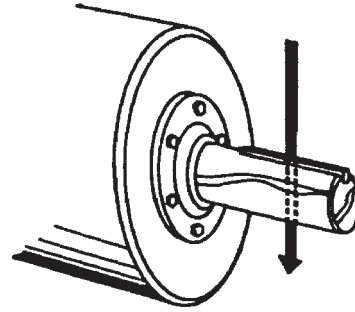


Figure 3 -Overhung Load

심한 경우 대형 사고로 이어질 수도 있습니다. 아래에 overhung load (OHL)를 계산하는 일반적인 공식을 소개하였습니다.

Formula 8

$$OHL = \frac{126,000 \times HP \times KLCF \times KSF \times KLLF}{PD \times RPM}$$

HP = Service Factor를 고려하지 않고 gear motor/감속기 출력 축에 전달되는 실제 마력

KLCF = Overhung load connector factor (타이밍 벨트의 경우 1.3 적용)

KSF = 감속기에 대한 service factor (제조사에서 제공)

KLLF = 감속기에 대한 load location factor (제조사에서 제공)

PD = 출력축 축에 장착된 pulley의 Pitch Diameter

RPM = 감속기 출력축의 RPM

감속기 제조자는 각자의 특성에 맞게 공식을 제공하며 overhung load의 계산식은 불변입니다. 또한 생산되는 감속기 제품에 대한 overhung load rating을 제공합니다. 제조사에서 제공하는 overhung load rating을 적용해 정확한 overhung load 계산 절차를 따르는 것은 매우 중요합니다.

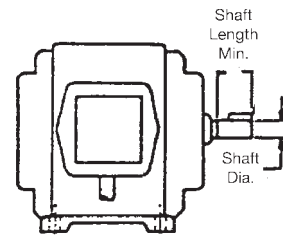
만일 어떤 belt 구동 system에서 계산된 overhung load가 감속기 제조사에서 제공하는 최대 값을 초과한다면 벨트 구동 설계를 변경하는 것을 고려해야 합니다. 계산되는 overhung load를 줄이기 위한 고려 사항은,

- Pulley 직경을 키운다.
- 벨트 폭을 줄인다.
- Pulley를 감속기 외각 쪽에 있는 베어링 가까이로 옮긴다.

Pulley의 직경을 키우는 것은 overhung load의 계산 결과를 낮출 뿐 아니라 잠재적으로는 벨트의 폭도 줄이게 됩니다. 벨트의 폭이 줄어드는 것과 pulley를 감속기 외각에 있는 베어링 가까이로 옮기는 것은 두 가지 모두 벨트의 부하를 감속기 가까이로 옮기는 것이 되므로 이것도 또한 overhung load를 줄이는 것이 됩니다. 벨트 구동 설계는 최종 overhung load가 감속기 제조사에서 제공하는 최대값 이하가 될 때까지 진행합니다.

2. Electric Motor Frame Dimension

Motor의 치수는 application 및 구동 조건에 따라 중요 고려 사항이 될 수 있습니다. 만일 모터 축의 길이, 모터 축의 직경 또는 공간에 대한 고려 등이 문제라면 본 페이지의 모터 치수 테이블을 참조하시기 바랍니다. 이 테이블은 일반적인 용도로 사용되는 전기 모터의 크기를 나타내고 있습니다.



Frame Size	Shaft Dia. (in)	Shaft Length Min. (in)	Key (in)
48	1/2	—	3/64 Flat
56	5/8	—	3/16 x 3/16 x 1-3/8
143T	7/8	2	3/16 x 3/16 x 1-3/8
145T	7/8	2	3/16 x 3/16 x 1-3/8
182	7/8	2	3/16 x 3/16 x 1-3/8
182T	1-1/8	2-1/2	1/4 x 1/4 x 1-3/4
182	7/8	2	3/16 x 3/16 x 1-3/8
182T	1-1/8	2-1/2	1/4 x 1/4 x 1-3/4
213	1-1/8	2-3/4	1/4 x 1/4 x 2
213T	1-3/8	3-1/8	5/16 x 5/16 x 2-3/8
215	1-1/8	2-3/4	1/4 x 1/4 x 2
215T	1-3/8	3-1/8	5/16 x 5/16 x 2-3/8
254U	1-3/8	3-1/2	5/16 x 5/16 x 2-3/4
254T	1-5/8	3-3/4	3/8 x 3/8 x 2-7/8
256U	1-3/8	3-1/2	5/16 x 5/16 x 3-3/4
256T	1-5/8	3-3/4	3/8 x 3/8 x 2-7/8
284U	1-5/8	4-5/8	3/8 x 3/8 x 3-3/4
284T	1-7/8	4-3/8	1/2 x 1/2 x 3-1/4
284TS	1-5/8	3	3/8 x 3/8 x 1-7/8
286U	1-5/8	4-5/8	3/8 x 3/8 x 3-3/4
286T	1-7/8	4-3/8	1/2 x 1/2 x 3-1/4
286TS	1-5/8	3	3/8 x 3/8 x 1-7/8
324U	1-7/8	5-3/8	1/2 x 1/2 x 4-1/4
324T	2-1/8	5	1/2 x 1/2 x 3-7/8
324TS	1-7/8	3-1/2	1/2 x 1/2 x 2
326U	1-7/8	5-3/8	1/2 x 1/2 x 4-1/4
326T	2-1/8	5	1/2 x 1/2 x 3-7/8
326TS	1-7/8	3-1/2	1/2 x 1/2 x 2
364U	2-1/8	6-1/8	1/2 x 1/2 x 5
364US	1-7/8	3-1/2	1/2 x 1/2 x 2
364T	2-3/8	5-5/8	5/8 x 5/8 x 4-1/4
364TS	1-7/8	3-1/2	1/2 x 1/2 x 2
365U	2-1/8	6-1/8	1/2 x 1/2 x 5
365US	1-7/8	3-1/2	1/2 x 1/2 x 2
365T	2-3/8	5-5/8	5/8 x 5/8 x 4-1/4
365TS	1-7/8	3-1/2	1/2 x 1/2 x 2
404U	2-3/8	6-7/8	5/8 x 5/8 x 5-1/2
404US	2-1/8	4	1/2 x 4 x 2-3/4
404T	2-7/8	7	3/4 x 3/4 x 5-5/8
404TS	2-1/8	4	1/2 x 1/2 x 2-3/4
405U	2-3/8	6-7/8	5/8 x 5/8 x 5-1/2
405US	2-1/8	4	1/2 x 1/2 x 2-3/4
405T	2-7/8	7	3/4 x 3/4 x 5-5/8
405TS	2-1/8	4	1/2 x 1/2 x 2-3/4
444U	2-7/8	8-3/8	3/4 x 3/4 x 7
444US	2-1/8	4	1/2 x 1/2 x 2-3/4
444T	3-3/8	8-1/4	7/8 x 7/8 x 6-7/8
444TS	2-3/8	4-1/2	5/8 x 5/8 x 3
445U	2-7/8	8-3/8	3/4 x 3/4 x 7
445US	2-1/8	4	1/2 x 1/2 x 2-3/4
445T	3-3/8	8-1/4	7/8 x 7/8 x 6-7/8
445TS	2-3/8	4-1/2	5/8 x 5/8 x 3
447T	3-3/8	8-1/4	7/8 x 7/8 x 6-7/8
447TS	2-3/8	4-1/2	5/8 x 5/8 x 3
449T	3-3/8	8-1/4	7/8 x 7/8 x 6-7/8
449TS	2-3/8	4-1/2	5/8 x 5/8 x 3

3. 최소 pulley 직경과 추천 모터

최소 pulley 직경

NEMA에서는 일반적인 전기 모터에서 사용할 수 있는 최소 풀리 경을 추천하고 있습니다. 이러한 추천의 목적은 과도하게 작은 pulley의 사용을 방지하기 위함입니다. Pulley의 직경이 작아질수록 belt pull(벨트의 축에 대한 부하)가 증가하게 되어 모터 축과 베어링에 손상을 입힐 수 있기 때문입니다.

테이블의 값은 NEMA 표준 MG-1-14-42, MG-1-14-43; 1/68 및 전기 모터 제조사 협의의 규격을 따릅니다. 규격의 값은 매우 보수적인데 특정한 모터의 경우 작은 pulley의 사용을 허용하기도 합니다.

Motor Frames and Minimum Diameters for 60 Cycle Electric Motors

Motor Frame Code	Shaft Dia.(in)	Horsepower at Synchronous Speed (rpm)				Synchronous Belts
		3600 (3450)	1800 (1750)	1200 (1160)	900 (870)	Min. Pitch Dia. (in)
143T	0.875	1-1/2	1	3/4	1/2	2.0
145T	0.875	2—3	1-1/2—2	1	3/4	2.2
182T	1.125	3	3	1-1/2	1	2.2
182T	1.125	5	—	—	—	2.4
184T	1.125	—	—	2	1-1/2	2.2
184T	1.125	5	—	—	—2.2	2.2
184T	1.125	7-1/2	5	—	—2.7	2.7
213T	1.375	7-1/2—10	7-1/2	3	2	2.7
215T	1.375	10	—	5	3	2.7
215T	1.375	15	10	—	—	3.4
254T	1.625	15	—	7-1/2	5	3.4
254T	1.625	20	15	—	—	4.0
256T	1.625	20—25	—	10	7-1/2	4.0
256T	1.625	—	20	—	—	4.0
284T	1.875	—	—	15	10	4.0
284T	1.875	—	25	—	—	4.0
286T	1.875	—	30	20	15	4.7
324T	2.125	—	40	25	20	5.4
236T	2.125	—	50	30	25	6.1
364T	2.375	—	—	40	30	6.1
364T	2.375	—	60	—	—	6.7
365T	2.375	—	—	50	40	7.4
365T	2.375	—	75	—	—	7.7
404T	2.875	—	—	60	—	7.2
404T	2.875	—	—	—	50	7.6
404T	2.875	—	100	—	—	7.7
405T	2.875	—	—	75	60	9.0
405T	2.875	—	100	—	—	7.7
405T	2.875	—	125	—	—	9.5
444T	3.375	—	—	100	—	9.0
444T	3.375	—	—	—	75	8.6
444T	3.375	—	125	—	—	9.5
444T	3.375	—	150	—	—	9.5
445T	3.375	—	—	125	—	10.8
445T	3.375	—	—	—	100	10.8
445T	3.375	—	150	—	—	9.5
445T	3.375	—	200	—	—	11.9

4. 중동축 관성이 큰 경우

중동축 pulley가 flywheel과 같은 역할을 하는 application으로 punch press, crusher 및 piston compressor 등이 있습니다. Flywheel의 (또는 WR2) 효과는 중동축의 부하와 속도에서 부드러운 파동(맥동) 효과를 만들게 됩니다.

만일 재설계 과정에서 이러한 파동 효과를 제대로 고려(보상)해 주지 못할 경우 주요 구동 장치나 벨트의 조기 파손 원인이 됩니다. 오래된 벨트를 동력 전달 용량이 높은 새 벨트로 교체 할 때 이러한 부분이 고려되어야 합니다.

V belt용으로 사용되던 큰 pulley를 타이밍 벨트용 pulley로 교체 할 때도 fly-wheel효과를 배제하지 않도록 고려해야 합니다. 고객에게 fly-wheel효과와 유무에 대해서 꼭 확인해 주십시오. 만일 우려가 되는 상황이라면 폭이 넓은 큰 pulley를 적용하거나 중량이 추가된 주문 제작된 pulley를 사용 할 수도 있습니다.

만일 구동 특성이 높은 중동축 관성을 가지거나 높은 가속 특성 또는 급작스런 정지 등의 환경이라면 추가적인 설계 검증이 필요합니다. 도움이 필요할 경우 Gates로 문의 바랍니다.

5. Air Moving Drives

HVAC Equipment Inspection

공기를 취급하는 많은 구동 장치들의 부품들은 강성이 충분하지 않아 벨트의 장력이나 alignment관련한 문제를 유발하여 비정상적이거나 조기 벨트 마모를 유발할 수 있습니다. 구조물의 강성이 충분하지 않아 pulley의 축간 거리가 충격으로 진동할 경우 타이밍 벨트는 매우 민감하게 반응합니다. 구동 시 AC motors는 정격 출력의 150%에서 200%까지 출력이 상승합니다. 타이밍벨트는 슬립이 없기 때문에 높은 시동 torque를 그대로 전달하게 됩니다. 이러한 운전 조건에서 구조물의 강성이 불충분할 경우 축간 거리는 변경될 수 밖에 없습니다.

장비를 점검하기 전에는 전원을 끄고 안전 장치(잠금 장치)를 체결합니다. 잠재적으로 개조가 필요한 구동 장치인지를 검사할 때 사용하는 간단한 방법은 벨트의 두 개 span을 잡고 누르면서 모터의 움직임에 관찰하는 것입니다. 만일 축간 거리가 변경되거나 모터의 위치 변경 등이 관찰된다면 타이밍 벨트가 최상의 성능을 제공 할 수 있도록 구조물의 강도를 강화할 필요가 있습니다. 사례로는 공조기 용 팬 시스템의 모터 부착 예입니다. 가능한 Timing belt를 사용할 경우 기존 V belt의 pulley크기와 유사한 pulley를 적용함으로써 축과 구조물에 기존과 비슷한 수준의 belt pull과 축 부하를 유지 할 수 있습니다.

공조(Air-Handling) 관련 장비의 기동(Start-up) 특성

Full Load Start Up

타이밍 벨트로 변경하고자 하는 잠재적인 구동 시스템을 평가 할 때 기동 부하는 중요한 고려 대상이 될 수 있습니다. V belt의 경우 slip으로 흘러 버릴 수 있는 기동 부하를 타이밍 벨트는 모두 전달하는 특성을 가지고 있습니다. 팬의 관성으로 인해 기동 부하는 정상적인 부하 조건 대비 150% ~ 200%까지 커질 수 있습니다. 따라서 벨트 구동 시스템을 설계 할 때 기동 부하를 고려한 적절한 안전율을 적용하는 것은 매우 중요합니다.

Controlled Start Up

공조 기기에 타이밍 벨트를 적용할 경우 기동 시 soft start(저속에서 서서히 고속으로 가속)방식을 적용하거나 inverter장치를 부착하는 것이 좋습니다. 이러한 장치를 부착하면 팬(날개)은 천천히 속도를 높이고 속도의 증가에 따라 부하도 증가하게 됩니다. Soft start 방식 또는 inverter 구동 방식을 사용한다면 구조물의 변형에 대해서는 벨트 설계 시 고려하지 않습니다.

Fan Speed

공기의 이송 용량과 요구 마력 모두 중동 축 팬의 속도에 매우 민감합니다. 에너지 절감을 목적으로 타이밍 벨트를 선정한다면 적절한 팬 속도에 맞추어 타이밍 벨트를 선정하는 것이 중요합니다. 기존 V belt에서 타이밍 벨트로 변경할 경우 중동 축의 속도와 구동 축의 속도 비는 V belt의 이론적인 속도 비가 아닌 측정된 속도 비를 적용해야 합니다. 속도 비의 측정은 tachometer나 strobe tachometer를 사용하여 확인 할 수 있습니다.

팬에 필요한 동력은 팬의 속도에 따른 송풍 량에 변합니다. 팬의 작은속도 변화에도 소모되는 에너지와 필요한 동력은 큰 차이를 보이게 됩니다.

Formula 9

$$HP_1/HP_2 = (RPM_1 / RPM_2)^3$$

Where: HP_1 = Initial Horsepower
 HP_2 = New Horsepower @ New Fan RPM
 RPM_1 = Initial Fan RPM
 RPM_2 = New Fan RPM

Air-Cooled Heat Exchanger (ACHE) Applications

ACHE는 (공조 식 열 교환기)는 작업 중 발생하는 열을 제거해야 하는 석유 화학, 석유-가스 생산, 발전 및 석유 정제 산업 등에 사용됩니다.

V belt를 사용하거나 타이밍 벨트를 사용하거나 냉각 팬을 구동하는 모터는 보통 60마력(44.6KW) 또는 그 이상입니다.

미국 석유 협회에 따르면 (API 661 - Air-Cooled Heat Exchangers for General Refinery Service) 벨트 구동 선정 과정에서 적용되어야 하는 안전율은 1.80이 되어야 합니다. 같은 폭의 넓이라면 타이밍 벨트가 V belt보다 더 큰 동력 전달 용량을 가지고 있습니다.

더 높은 동력 전달 용량은 벨트의 폭을 줄일 뿐만 아니라 다른 부품들의 무게를 더 가볍게 만들 수 있습니다. 타이밍 벨트 구동 system은 높은 마력의 열 교환기 장비에서 더욱 효과적이기 때문에 일반적으로 신규 제품의 생산 또는 기존 설비의 재설계 시에 적용되고 있습니다. 반면 V belt구동 방식은 상대적으로 저렴한 가격이나 효용성이 좋기 때문에 저-중 마력 용에 사용됩니다.

Pulley표면의 녹은 벨트를 조기에 마모시키는 요인이 됩니다. Cooling tower(열 교환 코일에 팬을 이용해 물을 뿌리는 장치)와 같이 물에 젖은 상태로 운전되는 열 교환 장치의 풀리는 과도한 부식을 방지하기 위해 종종 무-전해 니켈 도금 처리를 필요로 합니다. Cooling tower는 일반적으로 대형 cooling 건물에 사용됩니다 (HVAC; Heating-Ventilating Conditioning Systems). 틀어짐(Misalignment)은 ACHE에서 가장 흔히 발생하는 벨트 조기 파손의 원인입니다. 벨트 구동 시스템에 pulley를 설치할 때는 alignment가 제대로 이루어지도록 주의를 필요로 합니다.

벨트 구동 시 alignment와 관련한 내용은 Gates Belt Drive Preventative Maintenance and Safety Manual에서 상세하게 소개됩니다. 벨트의 최적 성능을 확보하기 위해서는 적절한 장력도 중요합니다. 특히 장력은 높은 기동 부하 관성을 가진 ACHE application에서 더욱 중요합니다. 만일 벨트의 설치 장력이 너무 낮을 경우 V belt는 slip현상을 일으키게 되고 Timing belt의 경우 tooth jump현상을 일으키게 됩니다. Fan의 가-감속 시에 모터의 속도를 조절하여 서서히 속도를 높여가는 방식은 Timing belt의 tooth jumping현상을 방지하는데 효과적입니다.

6. Linear Motion Drives

Linear motion 구동에서 (Rack & Pinion처럼 회전 운동을 직선 운동으로 변환) 벨트는 회전을 통해 동력을 전달하는 기존의 운전 방식으로 사용되지 않습니다. 잘려진 벨트의 두 끝 단이 clamping이라는 구조물에 고정되어 pulley가 회전함에 따라 규정된 거리를 정-역 왕복 운전하게 됩니다. 이러한 특성 때문에 벨트 선정 작업은 일반적인 catalog내의 설계 방식을 적용하지 않습니다.

설계자는 벨트에 가해지는 최대 부하(=pull)를 검토하여 벨트가 가지고 있는 허용 작동 장력과 비교를 하게 됩니다. 벨트에 가해지는 stress가 과도해 지는 것을 방지하기 위해 최소 풀리 직경도 고려하여야 합니다. 이러한 application에서 설계자는 endless belt를 절단하여 사용하거나 표준 long length 벨트를 사용할 수 있습니다. 벨트 선정과 관련한 내용은 Gates engineer에게 문의 바랍니다.

7. High Performance Vehicle Applications

모터 cycle, racing car 및 보트 과급 구동과 같은 특히 높은 성능을 요구하는 application에 대해서는 설계 부하값은 공식된 값보다 더 높게 될 것이다. 극도로 높은 부하와 속도 (370KW 이상, 벨트 선 속도 50m/s)를 가진 경우라면 Gates engineer에게 문의 바랍니다. 특별한 주의가 포함되겠지만 대부분의 경우에 설계자에게 적절한 구동을 위한 추천 사양이 제공됩니다.

8. Belt Drive Registration

벨트의 정확한 운전(정확한 위치) 어렵게 하는 세가지 주요 인자는 신울, backlash 그리고 치 변형입니다. 시스템에서 타이밍 벨트의 정밀 운전을 필요로 할 경우 먼저 정도를 필요로 하는 application의 기능적 특성과 양적 수준을 동적 상태와 정적 상태에서 정의한 다음 벨트의 대응 가능성을 평가해야 합니다.

정적 위치(Static Registration) : 정적 위치 제어 시스템은 잠재 정적 위치에서 2차 정적 지점까지 움직입니다. 설계자는 구동이 얼마나 정밀하고 지속적으로 2차 정적 지점까지 도달하는가를 고려합니다. 잠재적인 위치 제어 에러는 이송이 고려되지 않았을 때 발생합니다. 따라서, 정적 위치 제어 시스템에서 시스템에 에러를 주는 주된 인자는 backlash입니다. 벨트의 신울이나 치 변형의 영향은 정적 위치 제어의 정밀도에 영향을 주지 않습니다.

Dynamic Registration : 동적 위치 제어 시스템은 부하 torque가 변화하는 운전 상태에서 위치 제어 기능을 필요로 하는 것입니다. 이 경우, 설계자는 구동 pulley의 회전 위치가 시시각각 제어 되기를 요구합니다. 따라서 벨트 신울, backlash 및 치 변형 모든 요소가 위치 제어 정밀도에 영향을 미칩니다.

각각의 인자에 대한 상세 내용은 아래를 참조 바랍니다.

벨트 신울 (Belt elongation) : 벨트 신울(신장)은 벨트가 장력 상태에 있을 때 자연적으로 발생합니다. 작동 시의 부하뿐 아니라 설치 장력에 의해 값까지 벨트 내에 작용하는 총 장력에 의한 결과입니다. 벨트 신울의 양은 벨트의 재료 및 심선의 종류에 따라 영향을 받는 벨트 인장 modulus에 의해 결정됩니다. 고무 타이밍 벨트의 심선으로 사용되는 가장 일반적인 재료는 유리섬유입니다. 유리섬유는 높은 인장 modulus를 가지고 있고 치수적으로 안정적이며 우수한 굴곡-피로 성능을 가지고 있습니다. 만일 고무 벨트에서 높은 장력 modulus를 필요로 한다면 순간적인 충격 부하에 저항하기 위한 용도로 사용되는 ARAMID 심선을 생각해 볼 수도 있습니다. 고무 타이밍 벨트에 사용되는 ARAMID 심선은 유리섬유 대비 modulus의 증가 폭이 많이 크지는 않습니다. 두 개 벨트의 modulus 특성 자료가 필요 시 Gates로 문의해 주십시오.

Backlash : 타이밍 벨트에서 backlash은 pulley의 치 홈과 벨트의 치 사이 간격을 말합니다. 이 간격은 벨트가 pulley의 홈에 부드럽게 들어가고 나오는데 최소한의 필요한 공간을 제공합니다. 필요한 공간의 크기는 벨트 치형에 따라 다릅니다. PowerGrip® Timing Belt는 비교적 작은 backlash를 가지고 있는 것으로 알려져 있습니다. PowerGrip® HTD® 는 매우 향상된 부하 전달 능력과 tooth jumping 저항력을 가지지만 반면 backlash양은 상대적으로 큰 값을 가지고 있습니다. PowerGrip® GT® 2와 Poly Chain® GT® Carbon® 은 향상된 부하 전달 능력과 backlash 특성을 가지고 있습니다. 특수한 경우, backlash를 더 줄이기 위해 시스템을 수정할 수도 있습니다. 그러나 이러한 수정은 종종 벨트 마모의 증가, 소음 증가 및 벨트 수명 단축을 야기하기도 합니다. 추가적인 정보가 필요하시면 Gates로 문의 바랍니다.

Tooth Deflection : 타이밍 벨트에서 치 변형은 torque 부하가 시스템에 작용하고 그 부하가 벨트의 각 치에 전달됨으로써 발생하는 것입니다. 치 변형의 크기는 torque부하의 크기, pulley 크기, 설치 장력 및 벨트 종류에 따라 다릅니다. 세 개의 위치 제어 에러 인자 중 치 변형 값이 수치화하기 가장 어렵습니다. Pro type의 구동 시스템을 통한 시험이 벨트 치 변형의 값을 추정할 수 있는 가장 좋은 방법이 되겠습니다. 위치 제어가 필수적인 시스템에서 참조할 만한 guideline을 아래 추가하였습니다.

- 치 물림이 더 확보 될 수 있도록 큰 pulley를 적용한다.
- 벨트의 장력을 충분히 확보 및 유지한다.
- 구조물(Frame)의 강성을 부하 조건에서도 안정적이 될 수 있도록 충분히 확보한다.
- Pulley의 치수 적인 품질을 높인다. (Run-out, 좌우 흔들림 등 방지)

9. Belt Drive Noise

V belt, 타이밍 벨트, Roller chain 및 기어 구동은 모두 동력 전달 중에 소음을 만들어 냅니다. 각각의 시스템은 고유의 소음 특성을 가지고 있습니다. V belt 구동이 가장 정숙한 편이며 타이밍 벨트는 roller chain보다 정숙한 편입니다. 만일 소음이 문제라면 벨트 소음을 줄일 수 있는 몇 가지 설계 및 보수 방법의 tip이 있습니다.

소음 : 데시벨과 주파수

소음은 귀에 거슬리는 원치 않는 소리로서 주파수 및 decibel(dB)로 표시 될 수 있습니다. 주파수는 Hertz로 측정됩니다. 일반적인 사람의 귀는 20에서 20,000 Hertz의 주파수를 구분할 수 있으며 20,000 hertz이상의 주파수는 인지하지 못합니다. 소음의 강도나 음압은 데시벨(dB)이라는 단위로 측정됩니다. 데시벨은 주관적인 인간의 귀에 대략적으로 대응하는 객관적인 측정이기 때문에 기본적인 측정 단위가 되었습니다. 소리는 여러 개의 뚜렷하고 측정 가능한 부분으로 구성되어 있지만 인간의 귀는 가청 가능한 영역에 걸쳐서 이러한 소리의 차이와 크기를 구분하지 못합니다. 크기의 범위에 따른 귀의 반응을 제공한 3 단계 가중 인자(A, B & C)가 사용됩니다. A 가중 인자가 가장 일반적으로 산업계에 사용되는데 OSHA 규정의 표준에 적용되기 때문입니다. 데시벨로 표현하는 소리의 표현은 일반적으로 소리의 강도를 말합니다. (dBA에서 "A" 는 인간의 귀에 적용되는 가중 인자입니다.)

인간의 귀는 500 ~ 2000Hz사이의 범위에 가장 민감하게 반응을 합니다. 결국 이 영역의 소리가 소음으로 간주 될 수 있습니다. ("A" 가중 인자는 500 ~ 2000Hz의 영역에 더 많은 값을 부여합니다.) 주파수는 귀가 듣는 음색과 가장 영향이 많습니다. 높은 주파수는 주로 "찌잉" 대는 날카로운 소리이며 낮은 주파수는 주로 "웅웅" 하는 굵은 소리입니다. 소리의 압력 (dB)과 주파수의 조합은 인간의 귀로 듣는 전반적인 소리의 세기로 표현됩니다. 둘 중에 하나라도 부족하다면 잠재적인 소리의 세기를 적절히 표현하기 어렵습니다. 예로, 3000Hz에서의 85dBA 소음은 500Hz에서의 85dBA 소음보다 더 시끄럽게 들립니다.

소음 줄이기

적절한 장력과 설치 과정을 따르고 몇 가지 간단한 디자인 부분을 고려한다면 벨트 소음은 감소 될 수 있습니다.

벨트의 장력과 정렬(alignment)

벨트의 구동에 있어서 적절한 장력과 정렬은 벨트가 가장 정숙한 상태에서 운전할 수 있도록 합니다. 타이밍 벨트에서 장력이 적절하지 않을 경우 벨트의 치가 pulley의 치에 적절히 물리지 못하게 하는 원인이 될 수 있습니다. 적절한 장력은 벨트 치와 pulley 홈의 간섭을 최소화하여 벨트 소음을 줄이게 됩니다. 잘못된 정렬상태의 타이밍 벨트는 pulley flange에서 벨트-pulley간 간섭으로 인해 발생하는 소음으로 정상적인 정렬 상태의 구동 조건보다 높은 소음 상태에서 운전하게 됩니다. 잘못 정렬된 타이밍벨트는 한쪽으로 쏠리는 현상으로 인해 벨트가 pulley의 flange의로 올라가는 현상이 발생 할 수도 있습니다. 잘못 정렬된 벨트는 flange와 간섭을 일으키기 때문에 소음 발생 내용을 쉽게 확인 할 수 있습니다.

소음 차단 벽 또는 흡음 장치

때때로 벨트의 장력과 정렬을 정상적으로 작업하였음에도 작업 환경에서 소음이 심하게 발생 할 수도 있습니다. 이러한 경우, 소음을 줄이기 위한 cover등의 장치를 고려해야 하는데 소음 차단 막이 소음을 막거나 튕겨내기 때문입니다. 소음 차단 막은 소음을 흡수하거나 제거하지는 않으며 단순히 소음을 막거나 튕겨내는 효과만 소음 뿐입니다. 좋은 소음 차단 막은 밀도가 높고 진동이 없어야 합니다. 철판도 소음 차단 막의 효과를 가지며 밀폐를 잘 할수록 소음 차단 효과는 상승합니다. 소음 차단 막은 단순히 직접적인 소음의 전달을 막기 위한 벽의 모양이 될 수도 있고 완전한 밀폐 형상이 될 수도 있습니다.

흡음 장치는 소음의 반사를 줄이고 소음 에너지를 소멸시키는데 사용됩니다. 흡음 장치는 소음 차단 막과 같이 사용되어야 하며 음향 절연체의 사용을 추천 합니다. 방음제는 차단 막의 내측에 부착합니다. 음향 방음제는 다양한 제조사에서 다양한 종류가 생산됩니다. 소음 차단 막과 음향 방음제의 조합은 소음을 가장 많이 낮추는 효과를 제공할 것이며 실제 소음 감소 수준은 약 10 ~ 20 dBA 정도나 됩니다.

10. Flange가 부착된 pulley의 사용

벨트가 pulley에 지속적으로 안착하기 위해서는 flange가 필요합니다. 벨트의 쏠림의 특성 때문에 아무리 정렬을 잘하더라도 벨트는 pulley의 한 쪽 끝으로 움직이게 됩니다. Flange는 pulley 끝 단에서 벨트가 벗어나는 것을 방지하는 역할을 합니다. 재고 pulley를 사용하거나 주문 제작(MTO) pulley를 사용하거나 flange가 부착된 pulley를 사용하는 경우라면 아래의 주의 사항을 확인해야 합니다.

1. 2축 구동 조건이라면 한 pulley에 flange를 모두 부착하거나 각 pulley의 반대 방향에 flange가 부착되어야 한다.
2. 축간 거리가 작은 pulley 직경의 8배 이상이라면, 두 개 pulley 모두 양쪽에 flange를 부착하여야 한다. (Page 105, 106 참조)
3. 축이 수직 방향(Pulley가 누운 상태)인 조건이라면 하나의 pulley는 양단에 flange가 부착되어야 하고 나머지 pulley들은 바닥 면만 flange가 부착되어야 한다.
4. 두 개 이상의 pulley가 적용되는 조건이라면 pulley를 하나씩 건너서 양단에 flange를 부착하거나 매 pulley마다 다른 방향에 flange를 부착해야 한다.

주문 생산 pulley의 경우 고정 장비 또는 용접 등을 이용해 flange를 단단히 고정 해야 한다.

11. 고정 축간 거리(Center Distance)

설계자는 때때로 벨트 구동 시스템을 검토 할 때 belt 길이의 조절을 고려하지 않는 경우가 있습니다. 이러한 경우를 고정축간 거리라고 합니다. 이러한 방식이 작업의 용이 및 경제적으로 보일 수 있겠지만 장기적으로 보자면 종종 신뢰성과 성능 문제를 야기 할 수 있습니다. 고정 축간 거리 시스템의 위험성은 시스템 내의 각 부품에 대한 공차 누적입니다. 벨트와 pulley는 규격에서 허용하는 수준의 공차를 가지고 있습니다. 따라서 고정 축간 거리의 경우 각 제품의 누적 공차로 인해 정밀도가 매우 취약해 질 수 있습니다. 공차 누적이 다른 잠재적 영향은 아래와 같습니다.

Low Tension :

짧은 축간 거리 및 작은 pulley에 긴 벨트 적용

High Tension :

긴 축간 거리 및 큰 pulley에 짧은 벨트 적용

상기 두 가지 조건에서 벨트 장력은 factor 3에 의해 변화 할 수 있으며 유리 섬유 심선보다 Aramid심선에서 그 변화가 더 심하게 나타납니다. 이러한 잠재적 편차는 벨트, 베어링 및 축에 과부하를 제공하기에 충분한데 비록 발생 가능성은 낮다 하더라도 작은 가능성에 의한 발생은 가능합니다. 동력 전달 구동 장치에서 상기 둘 중 하나의 현상이 나타난다면 구동 성능에 나쁜 영향을 미치게 됩니다.

고정 축간 거리의 가장 해로운 측면은 높은 장력 조건일 때입니다. 이것은 설계 축간 거리를 조정함으로써 피할 수가 있습니다. 설계 과정에서의 접근 방법은 이론적인 축간 거리 보다 실질적인 축간 거리를 조금 줄이는 것입니다. 이것은 근본적으로 구동 시스템의 장력을 낮추는 것으로 극단적으로 높은 축 부하가 발생할 수 있는 가능성을 낮추는 것이 됩니다.

NOTE : 이러한 방식은 동력 전달 구동의 경우 적용을 피하여야 하는데 장력 저하 조건은 부하가 작은 운전 조건에서도 벨트의 마모를 가속시키고 tooth jumping을 유발할 수 있습니다. 고정 축간 거리 조건을 꼭 적용해야 하는 경우가 있습니다. 이러한 경우 아래의 주의 사항을 고려해야만 합니다.

1. 동력 전달 구동 조건에서는 가능한 사용을 피하며 꼭 사용해야 하는 경우라면 부하가 작은 경우나 motion transfer 조건에서만 적용한다.
2. 높은 정밀도를 요구하는 application에의 적용은 피한다.
3. 축간 거리 고정의 경우라면 축간 거리 정밀도를 최대한 확보해야 하는데 0.05mm ~ 0.08mm수준이 되어야 한다. 정밀 운전의 경우 종종 단을 중첩한 steel frame을 필요로 하기도 한다.
4. 고정 축간 거리에 사용되는 pulley는 기계 가공을 통해 정밀하게 제작되어야 한다. 금형 생산 제품은 일반적으로 OD의 정밀도가 떨어져 적용하기에 부적합하다.
5. 구동 시스템의 성능 수준은 일반적인 수준의 공차 값으로 생산된 벨트를 당해 구동 시스템의 축간 거리 변화가 가능한 범위 조건에서 시험을 통해 평가되어야 한다.
6. 추천 축간 거리 및 application 지원 관련한 사항은 Gates로 문의 바랍니다.

12. Idler의 사용

Idler의 사용은 가능한 기능적으로 필요한 경우에 적용해야 합니다. Idler는 주로 축간 거리가 고정되어 장력을 가하기 어려울 때 사용되며 구동 부의 slack side(이완 측)에 위치합니다. 내측 치형, 내측 평면형 및 배면 평면형의 일반적 크기에 대한 추천 사양을 아래 도표화하였습니다. 큰 pulley를 이용해 높은 동력을 전달하는 구동 조건에서 idler를 가능한 키우는 것이 부하를 최소화 할 수 있습니다.

Idler Size Recommendations

Belt	Minimum Inside Idler	Minimum Inside Flat Idler	Minimum Backside Idler
8M Poly Chain® GT® Carbon®	25 grooves	4.00" O.D.	3.00" O.D.
14M Poly Chain GT Carbon	28 grooves	7.00" O.D.	6.50" O.D.

외측 또는 배면 idler의 경우 평면이어야 하며 crown을 가져서는 안됩니다. (Flange는 필요 시 적용함.)

내측 평면 idler를 사용 할 경우 소음과 벨트 마모를 유발 할 수 있으므로 시험을 통해 확인을 해야 합니다.

Idler의 접촉 각은 최소화하여야 하며 기동 시 변형이나 움직임이 없도록 구조물에 단단히 부착해야 합니다.

13. 다축 구동(Multipoint Drive) layout에서의 축 위치

다축 구동 layout을 검토 할 때는 이해가 쉽도록 이미 표준화된 layout 확인 방식을 사용하는 것이 좋습니다. 상세 내용은 Gates로 문의 또는 Gates 홈 페이지를 통해 프로그램을 다운 받을 수 있습니다.

Multipoint Drive

세 개 이상의 축을 가진 구동 시스템을 검토 할 때는 분석을 위해 X-Y 좌표 방식을 적용해야 합니다. X-Y 좌표가 친숙하지 않은 경우 아래 그림 #4을 참조 바랍니다.

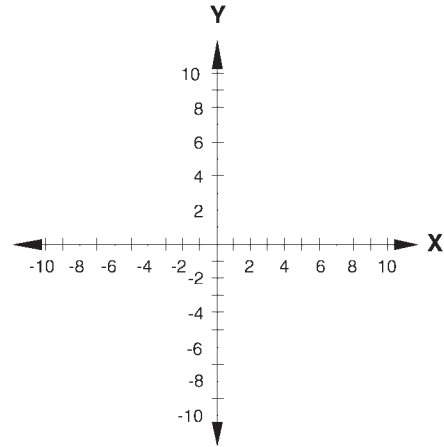


Figure 4

축 선들은 중심점 또는 0점을 가리킵니다. 수평선 또는 X축의 오른쪽은 + 방향이며 왼쪽은 - 방향이 됩니다. 수직선 또는 Y축은 위쪽이 +방향이며 아래쪽이 -방향이 됩니다. (그림 4참조) 각 축의 중심 위치를 정의할 때 X 및 Y방향의 측정 값이 좌표 값이 됩니다. 좌표를 완전히 입력하기 위해서 각 축의 수직 방향 및 수평 방향의 측정 값이 필요합니다.

완성된 좌표 입력 예를 아래에 소개하였습니다.

(X, Y) X = X축에서 측정된 값(수평선)
Y = Y축에서 측정된 값(수직선)

각 축의 중심에 대해서 X-Y 좌표를 정의할 때 중심인 0 점이 기준점으로 정의 되어야 합니다. 보통 구동 축이 0점에 위치하게 되지만 다른 축을 적용 해도 무방합니다. 중심 점은 (0, 0)로 표시되며 각각의 다른 축은 중심점을 기준으로 측정된 값을 입력하면 됩니다.

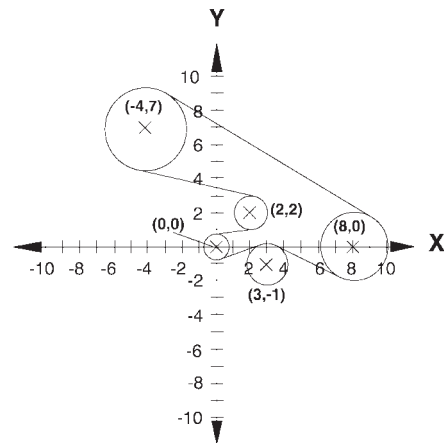


Figure 5

그림 #5에 5축 구동 시스템의 사례를 표시하였습니다. 5개 각각의 축 중심이 X-Y 좌표에 표시되어 있습니다. 움직이거나 조정 되는 축의 경우(설치 장력용) 아래의 방법이 일반적으로 사용됩니다.

정지 위치 : 고정 시 방향과 함께 고정 위치에 대한 좌표 값 정의

Slot 위치 : 직선으로 된 slot의 시작점과 끝점을 정의

Pivot 위치 : 축의 중심점과 pivot 반경 및 pivot의 이동 위치를 정의

벨트 길이와 idler의 위치, 움직임 등을 수기로 계산하는 것은 어렵기도 하지만 시간을 많이 소비합니다.

Gates에 문의하면 이와 관련한 서비스를 제공해 드립니다.

14. 최소 감김 각도 및 치 물림

이 책자에 소개된 벨트의 동력 전달 능력은 최소 6개 이상의 벨트-pulley 치 물림을 확보한 것입니다. 만일 치 물림이 6개 이하라면 치에 과도한 부하가 작용하므로 동력 전달 능력은 재 검토되어야 합니다. Stock list에 포함되지 않은 비 표준 사양의 경우 아래 공식에 따라 치 물림을 계산하면 됩니다.

Formula 10

$$\text{Teeth in Mesh} = \left[0.5 - \left(\frac{D - d}{6C} \right) \right] N_g$$

- D = Pitch diameter (큰 pulley - inch)
- d = Pitch diameter (작은 pulley - inch)
- C = 축간 거리 (inch)
- Ng = 작은 pulley의 치수

6개 보다 작은 치가 물린다면 6개 치 물림 대비 20%의 동력 전달 능력이 떨어지게 됩니다. 치 물림을 확인한 다음 벨트의 동력 전달 능력은 아래 K_{TM} 인자에 따라 계산되어야 합니다.

Teeth In Mesh Correction Factor

Teeth in Mesh	Factor K_{TM}
6 or more	1.00
5	0.80
4	0.60
3	0.40
2	0.20

치 물림과 더불어 3축 이상의 구동 조건에서는 작은 pulley의 접촉 각이 작을 경우 부하를 받는 pulley가 6개 이상의 치 물림을 하더라도 tooth jumping을 일으킬 가능성이 있습니다. Tooth jumping을 방지하기 위해서는 부하를 받는 pulley의 경우 최소 접촉 각을 60도 이상 확보해야 합니다. 부하를 받지 않는 idler의 경우는 제한이 없습니다.

15. Adverse Operating Environments

이물(진해물)

이물이 많은 환경에서 타이밍 벨트를 사용할 경우 주의를 필요로 합니다. V belt의 경우 구동 중 이물을 pulley에서 떨어내는 환경이(V belt와 pulley의 V 홈에 공간이 있음) 되지만 타이밍 벨트는 그러한 환경이 되지 않기 때문에 치 물림에 문제가 있을 수 있습니다. 이물이 타이밍 벨트에 부착되면 심각한 문제의 원인이 될 수 있습니다. 이물이 타이밍 pulley의 홈에 부착되어 벨트의 치와 pulley의 홈 사이의 원만한 치 물림을 방해 할 수 있으며 벨트의 수명 감소 및 벨트와 pulley의 마모를 가속화 합니다. 이물이 발생하여 벨트의 구동에 영향을 줄 수 있는 환경이라면 적절한 cover등의 설치를 통해 예방을 하여야 합니다. 완전 밀폐된 공간을 만들어 준다면 가장 좋은 예방이 되겠습니다. 타이밍 벨트는 구동 중 열 발생 정도가 크지 않기 때문에 완전 밀폐 공간이 되더라도 문제가 될 것은 없지만 원래 주변 환경의 열이 높은 상태라면 예외 조건이 되겠습니다. 이물의 종류나 마모를 유발하는 특성에 따라 벨트나 pulley에 가해지는 마모의 수준은 달라지겠습니다.

온도

벨트의 구동 환경 온도는 -54도에서 상온 85도 정도입니다. 이 영역을 벗어날 경우 Gates로 문의 바랍니다.

높은 습도 / 부식 환경

많은 산업용 제품들이 부식이라는 문제를 안고 있습니다. 대부분의 식품, 음료 관련 장비들은 주기적인 세척을 필요로 하는 환경에 놓여 있습니다. 만일 구동 부위가 세척으로부터 완전히 격리되어 있지 않다면 부식이나 녹이 급속도로 번져나갈 것입니다. Cooling tower같이 물이나 습기가 많은 곳에서 사용되는 pulley 또한 녹이 발생하기 쉬운데 물기를 머금은 공기가 지속적으로 벨트 구동 부위에 영향을 미칠 경우 많은 녹을 유발할 수 있습니다.

부식은 Pulley의 홈에 녹을 만들어 냅니다. 부식은 시간이 지남에 따라 pulley 홈과 구동 시 접촉이 없는 부위(flange 외측, pulley 표면, bushing 면 등)에서 점점 심해질 것입니다. Pulley 홈에서의 부식은 벨트의 치 마모를 가속시키며 특히 내 마모성 역할을 하는 치 포의 성능을 떨어뜨려 치 전단 및 벨트 파손을 유발하게 됩니다.

만일 application이 부식의 환경에 있다면 설계자는 특수한 pulley 및 bushing을 사용하며 조기 파손을 예방하여야 합니다. Stainless steel을 사용하거나 무-전해 니켈 도금 처리 등을 통해 녹 발생 위험을 가진 구동 환경에 대처하는 것이 좋습니다.

Section II

설계 시 고려할 기술적 특성

모든 타이밍 벨트 구동은 최적의 성능을 위해 적절한 설치 과정을 필요로 합니다. 또한 특수한 치 형상, pulley의 선 속도 제한, 효율 및 공차 등이 Gates 타이밍 벨트를 적용하는데 있어 기술적인 고려 사항이 될 수 있습니다.

1. Belt Storage and Handling
2. Center Distance and Belt Length
3. Tooth Profiles
4. Static Conductivity
5. Sprocket Diameter-Speed
6. Efficiency
7. Belt Tolerances
8. Belt Installation Tension
9. Center Distance Allowances for Installation and Tensioning
10. Drive Alignment
11. Belt Installation
12. Belt Pull Calculations
13. Bearing/Shaft Load Calculations
14. Self-Generated Tension

언급된 각각의 환경과 특별히 고려되어야 할 부분에 대해 아래 정리를 참조 바랍니다.

1. Belt Storage and Handling

추천 보관 방법

타이밍 벨트의 성능과 치수를 유지하기 위해서는 적절한 보관 절차를 따라야 합니다. 벨트가 장착되기 전 부적절한 상태로 보관될 경우 벨트에 손상이 가해져 조기 파손의 원인이 됩니다. 몇 가지 가이드라인을 따름으로써 이러한 벨트 파손의 유형은 예방이 가능합니다.

추천

벨트는 직사 광선을 피해 서늘하고 그늘진 곳에 보관해 주십시오. 이상적으로, 70%이하의 습도와 30도 미만의 온도 환경에서 보관되어야 합니다. 벨트는 원 포장 상태로 보관되어야 합니다.

비 추천

벨트는 창가 가까이 두면 직사 광선과 습기에 노출될 위험이 있으므로 피해 주십시오. 또한 벨트를 발열 장치(히터)주변에 두거나 온풍기 바람을 직접적으로 맞지 않게 해 주십시오. 벨트는 오존을 방출하는 변압기나 전기 모터 주변에서의 보관을 피하고 화학 용제가 영향을 미칠 수 있는 환경도 피해 주십시오. 별도의 cover등이 없다면 행인 등에 의해 손상을 입을 수 있는 바다에 그대로 방치하지 말아 주십시오. 보관 또는 취급 중 벨트를 구부리지 마십시오. 구부림을 방지하기 위해 추천하는 반경 이하로 벨트를 굽히지 않아 주십시오. 벨트를 tape이나 tie등으로 서로 묶지 않아 주십시오. 또한 벨트를 못과 같이 가늘고 긴 파이프 등에 걸어 두지 마십시오. 벨트의 하중이 추천하는 최소 외경 이하의 파이프에 집중되어 손상을 줄 수 있습니다. 부적절한 보관은 벨트 심선에 손상을 주어 벨트의 조기 파손을 유발하게 됩니다. 보관 장소에서 application에서의 장착을 위한 운반 중에도 손상을 입지 않도록 주의 바랍니다.

보관 효과

벨트는 30도 이하 온도 및 70%미만의 습도 상태에서 보관된다면 6년정도 보관이 가능합니다. 보관 중 30도 이상의 온도에서 매 8도씩 온도가 상승할 때마다 벨트가 정상적으로 운전 할 수 있는 보관 수명은 약 50%씩 감소합니다. 또한 벨트는 46도 이상에서 보관 할 수 없습니다. 상대 습도가 70%이상일 경우, 보관 벨트에 곰팡이가 발생할 수 있습니다. 곰팡이는 벨트 성능에 크게 영향을 미치는 부분은 아니지만 가능한 관리해 주는 것이 좋습니다. 만일 장비가 장시간(6개월 이상) 보관된다면 벨트의 장력을 느슨히 조정해 주고 상대 습도 70%이하 및 온도 30도 이하로 보관해야 합니다. 만일 이러한 조건을 맞추기 어렵다면 벨트는 장착하지 않은 상태로 적절한 조건의 장소에 별도 보관되어야 합니다.

2. 축간 거리(Center Distance)와 벨트 길이

축간 거리와 벨트 pitch 길이와의 관계로 아래 식으로 계략화 할 수 있습니다.

Formula 11

$$L_p = 2C + 1.57(D+d) + \frac{(D-d)^2}{4C}$$

Lp = belt pitch length, inches
D = diameter of large sprocket, inches
d = diameter of small sprocket, inches
C = center distance, inches

더 상세한 식은 아래와 같습니다.

Formula 12

$$L_p = 2C \cos \varphi + \frac{\pi(D+d)}{2} + \frac{\pi \varphi(D-d)}{180}$$

Lp = belt pitch length, inches
C = center distance, inches
D = pitch diameter of large sprocket, inches
d = pitch diameter of small sprocket, inches

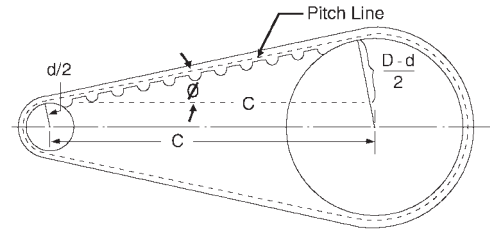
계략 축간 거리는 아래의 식으로 계산할 수 있습니다.

$$\varphi = \sin^{-1} \left(\frac{D-d}{2C} \right) \text{ degrees}$$

Formula 13

$$C = \frac{K + \sqrt{K^2 - 32(D-d)^2}}{16}$$

Where: K = 4 Lp - 6.28 (D+d)



정확한 축간 거리는 공식 13(축간 거리)과 공식 12(벨트 길이)의 반복 과정을 통해 계산 할 수 있는데 두 공식이 같이 사용될 때 확인 됩니다. 타이밍 벨트의 pitch 길이 증가는 치(벨트 이빨) 수의 배수로 증가하게 됩니다.

3. Tooth Profiles

사다리꼴 치형 벨트 (MXL, XL 등)은 최초로 개발된 타이밍 벨트 치형입니다. 최근에는 새로운 원호 치형이 시장에 출시되었습니다. 이러한 원호 치형 중 가장 눈에 띄는 것은 HTD® 시스템입니다 (5mm, 8mm, 기타). HTD 원호 치형이 많은 장점을 제공하기도 하지만 단점을 제공하기도 합니다.

Gates의 GT 치형 개발과 함께 HTD 치형이 가진 단점을 극복하게 되었습니다. Tooth jumping에 대한 저항력 증가, 향상된 부하 전달 능력 및 수명 그리고 소음 감소 등이 Gates GT 치형이 가지는 주요한 특징들이 되겠습니다. 아울러 최상급의 원재료와의 조합을 통해 더욱 향상된 제품을 만들 수 있게 되었습니다.

GT 치형은 수학적 분석을 통해 개발된 치형입니다. 기술 서적에서는 이 치형의 특징을 "frictionless: 마찰이 없는" 시스템이라고 소개하고 있습니다. 초기 개발자인 Schiele는 이를 "involute 현" 이라고 표현을 하였습니다. 이 시스템에서는 벨트와 pulley의 치가 들어가고 나올 때 지속적인 점선 운동을 하게 되어 벨트의 성능을 매우 향상하는 특성을 가지게 됩니다. 이러한 내용이 그림 6에 소개되어 있습니다. Gates의 다양한 벨트 치형과 pulley 치형 간의 호환성에 대해서는 Gates로 문의 바랍니다.

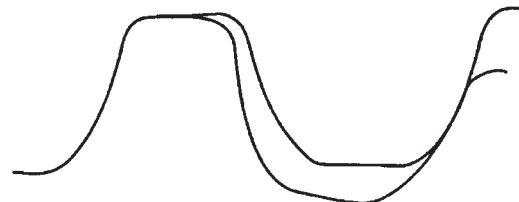


Figure 6

4. 정전기 방지 (Static Conductivity)

잠재적으로 폭발의 위험성을 가진 환경에서 벨트 구동 부에 정전기가 충전되는 것은 위험합니다. 또한 정전기는 설비에 사용되는 라디오, 전기 장치 및 제어 장치에 나쁜 영향을 줄 수 있습니다. 매우 특수한 경우이긴 하지만 베어링을 통해 전기가 충전될 경우 정전기는 베어링에 점식(금속 표면의 부식)을 유발할 수도 있습니다. 위와 같은 경우들에 대해서는 정전기 충전을 방지하기 위해서 벨트의 특성으로 전기 전도성을 필요로 하게 됩니다.

RMA(Rubber Manufacturer's Association : 전미 고무 제조회사 협회)에서는 IP 3-3을 통해 정전기 방지 기능을 명시화하고 있습니다. 정전기 방지 시험은 저항 측정기를 이용해 500 Volt의 전압을 흘리는 벨트에서 전류를 측정하는 것입니다. 벨트는 구동 장치에서 탈거 한 후 시험을 진행합니다. 벨트의 저항은 표면을 깨끗이 처리한 다음 약 200mm의 거리를 두고 측정합니다.

측정 값이 6 Mega-ohm 또는 그 이상일 경우 전기 전도 성능이 너무 약하므로 정전기 방지 벨트로 보기 어렵습니다. 즉, 6 Mega-ohm이하의 저항을 가질 때에만 충분한 전도 성능을 가지고 있어 충전에 따른 불꽃 발생을 방지할 수 있습니다.

만일 벨트가 위험한 환경 하에서 사용된다면 우연한 사고로 인한 불꽃 발생을 방지하기 위해 추가적인 보호 장치를 적용하여야 합니다. 벨트와 접촉되는 pulley는 전도 성능이 있어야 정전기를 다른 하드웨어로 전달 할 수 있습니다. 타이밍 벨트는 전도 성능을 가진 pulley와 접촉하는 치 면에 전기 전도 성능을 가지고 있어야 합니다. 벨트와 pulley가 닿는 접촉면은 먼지와 이물질로부터 청결히 유지되어야 합니다.

잠재적인 위험 환경에서 구동되는 모든 벨트 구동 system은 적절히 ground(접지)되어야 하는데 충전된 전기를 방출하기 위해서는 전류를 지속적으로 흘려 보내야 하기 때문입니다. 이러한 전류의 흐름 경로는 정전기 방지 벨트, 전도 성 pulley, 전도 성 bushing, 전도 성 shaft, 전도 성 bearing 및 접지가 됩니다. 추가적인 예방책으로는 벨트에 잔류할 수 있는 정전기를 흘려 보낼 수 있는 brush 또는 유사 기능을 가진 장치를 부착하는 것입니다. 벨트 구동 system이 잠재적인 위험을 가진 조건에서 구동된다면 사용자는 OSHA의 요건에 만족하도록 설계 및 부품을 장착해야 합니다.

5. Pulley의 크기와 속도 (Sprocket Diameter — Speed)



“Belt Width Selection Table” 에서 별도의 색상으로 구분한 영역의 pulley는 belt의 수명을 떨어뜨릴 수 있는데 속도가 높을수록 수명도 떨어지는 상관 관계를 가지고 있습니다. 이러한 영역은 속도 비가 크거나 공간의 제약이 있을 때도 해당됩니다. “Belt Width Selection Table” 의 하단-우측의 빈 공간은 pulley의 선 속도가 33m/s를 초과하는 구간입니다. 이 영역은 회-주철로 생산된 표준 재고 pulley의 사용을 제한하는 원심력이 발생하는 구간입니다. Pulley의 선 속도가 33m/s를 넘어설 경우 Gates로 문의 바랍니다.

Sprockets Recommended

For maximum performance, use Gates sprockets

6. 효율 (Efficiency)

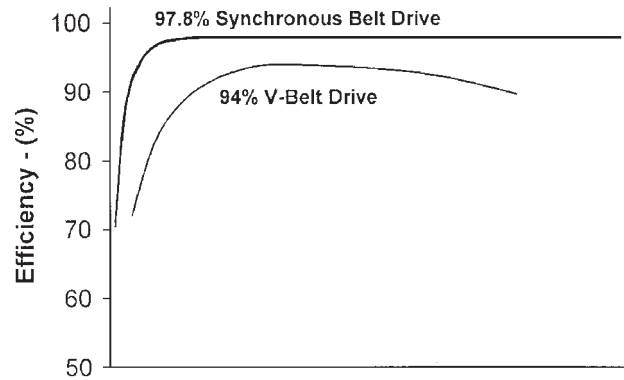
PolyChain® GT® Carbon™가 적절히 설계 및 장착되었을 경우에 효율은 98%정도가 됩니다. 이러한 고 효율의 특성은 타이밍벨트가 가진 slip이 없는 치 물림을 이용한 운전의 특성 때문입니다. 타이밍 벨트는 V Belt대비 두께가 얇고 유연성이 뛰어나기 때문에 열 발생이 적고 이로 인한 stress의 충전이 적습니다.

Gates의 산업용 벨트는 고 성능의 원재료를 사용하여 그 구성이 매우 특수하며 각각의 원재료를 최적화하는 특수 기술은 최고의 효율과 성능을 제공합니다. 타이밍 벨트의 효율은 간략히 아래의 공식으로 정의 될 수 있습니다.

$$\text{Efficiency, percent} = \frac{dN \text{ RPM} \times dN \text{ Torque}}{dR \text{ RPM} \times dR \text{ Torque}} \times 100$$

에너지 손실을 조사 할 때, 축 torque와 축 속도의 항에서 벨트 손실을 고려해야 하는데 Torque 손실은 굽힘 응력과 마찰 손실을 의미합니다. 체인 구동의 경우 윤활이 제대로 이루어 지지 않을 경우 roller 연결 부에서의 마찰 증가로 인한 심각한 발열 손실이 발생합니다. 윤활이 잘 되어있다 하더라도 체인이 고속 운전을 할 경우 원심력에 의해 윤활유가 날아가 버리고 각각의 부품에 적절한 윤활 작용을 어렵게 만듭니다. 결과적으로 체인의 구동 효율은 약 92~98%가 됩니다.

속도 손실은 벨트 slip과 creep에 기인하는데 타이밍 벨트는 V belt와 달리 slip이 없습니다. 잘 관리된 V belt는 95%~98%의 효율을 가집니다. 그러나 관리가 불량한 경우에는 5%이상의 효율 저하가 발생합니다. V belt구동 조건에서 적절한 유지 관리가 불가능하거나 접근이 어려운 경우라면 타이밍 벨트의 적용을 고려해 봐야 합니다.



Increasing Drive Torque

중동 축 부하 증가 (Increasing Drive Torque)

벨트 구동 부는 전체 system의 한 부분입니다. 요구되는 부하를 충분히 전달 할 수 있는 적절한 용량의 Motor가 선정되어야 하는데 motor 용량이 너무 클 경우 오히려 효율이 떨어집니다. 기기의 중동부 또한 전체적인 system의 효율에 영향을 줄 수 있는 비효율 성을 내재하고 있습니다.

7. Belt Tolerances

이러한 공차는 참조 값으로만 사용이 됩니다. 축간 거리가 고정된 applicat ion이거나 특별한 공차가 필요한 경우 Gates로 연락을 해 주십시오.

Stock Belt Center Distance Tolerances			
Belt Length	(mm) (in)	Center Distance Tolerance	(mm) (in)
over 127 5	to 254 10	± 0.20 .008	
over 254 10	to 381 15	± 0.23 .009	
over 381 15	to 508 20	± 0.25 .010	
over 508 20	to 762 30	± 0.30 .012	
over 762 30	to 1016 40	± 0.33 .013	
over 1016 40	to 1270 50	± 0.38 .015	
over 1270 50	to 1524 60	± 0.41 .016	
over 1524 60	to 1778 70	± 0.43 .017	
over 1778 70	to 2032 80	± 0.46 .018	
over 2032 80	to 2286 90	± 0.49 .019	
over 2286 90	to 2540 100	± 0.52 .020	
over 2540 100	to 2794 110	± 0.54 .021	
over 2794 110	to 3048 120	± 0.56 .022	
over 3048 120	to 3302 130	± 0.58 .023	
over 3302 130	to 3556 140	± 0.60 .024	
over 3556 140	to 3810 150	± 0.63 .025	
over 3810 150	to 4064 160	± 0.66 .026	
over 4064 160	to 4318 170	± 0.69 .027	
over 4318 170	to 4572 180	± 0.72 .028	
over 4572 180		add ± 0.03 every 254 10	for increment

Stock Belt Width Tolerances			
Belt Pitch	Standard Belt Width	(mm) (in)	Tolerances
8mm	12		± 0.36
	0.47		.014
	21		± 0.63
	.083		.025
	36		± 1.08
14mm	1.42		.043
	62		± 1.86
	2.44		.073
	20		± .060
	0.79		.024
	37		± 1.11
	1.46		.044
	68		± 2.04
	2.68		.080
	90		± 2.70
3.54		.106	
125		± 3.75	
4.92		.148	

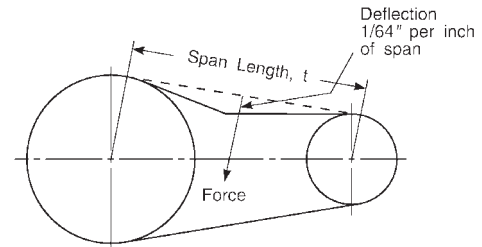
8. Belt Installation Tension

벨트 장력(Tensioning) 표준 절차

Gates 벨트를 설치할 때 ;

- 구동 부가 작동 중일 때 발생 할 수 있는 최고 부하 조건하에서 벨트 치가 tooth jumping을 하지 않을 정도로 적절히 장력을 주어야 한다.
- Bearing, 축 및 다른 구동 장치에 손상을 주거나 벨트의 수명을 감소할 정도의 매우 높은 장력은 피한다.

벨트의 장력을 정확히 확인하는 방법은 장력 측정기를 이용하는 것입니다. Gates는 다양한 장력 측정기를 보유하고 있으며 기계식(스프링 방식)에서부터 음파 방식까지 다양한 측정기 사양을 준비하고 있습니다. Spring scale 방식은 아래 그림에 표시된 것처럼 span의 중앙을 얼마나 큰 힘으로 얼마나 깊이 누르는가를 이용해 장력을 확인하는 방법입니다.



“Sonic Tension Meter” 는 span의 진동을 측정하고 측정된 진동 수를 벨트의 정 장력(현의 진동 방식)으로 변환해 주는 장치입니다. 만일 여러분이 추천 벨트 설치 장력 값을 계산하고 싶다면 아래의 과정을 참조하시기 바랍니다.

STEP 1 : 정 설치 장력 계산 (static installation tension)

정 설치 장력을 계산하기 위해 공식 14를 사용한다.

Formula 14

$$T_{st} = 20HP + mS^2$$

Where: T_{st} = base static installation tension, pounds

HP = Horsepower

$S = \frac{PD \times RPM}{3820}$

3820

M = Value from Table 11

PD = Sprocket Pitch Diameter, inches

RPM = Revolutions per minute of same sprocket

Table 11

Pitch	Belt Width	M	Y	Minimum T_{st} (lb) per span
8mm	12mm	0.33	65	28
	21mm	0.57	113	49
	36mm	0.97	194	84
	62mm	1.68	335	145
14mm	20mm	0.92	230	119
	37mm	1.69	426	220
	68mm	3.11	782	405
	90mm	4.12	1035	536
	125mm	5.72	1438	744

Poly Chain® GT® Carbon™의 높은 동력 전달 용량은 필요한 실제 설계 부하보다 더 큰 부하를 설계 할 수 있게 합니다. 결과적으로 공식_14는 벨트가 적절히 운전하기 위해 필요한 정 장력보다 더 작은 값을 제공 할 수도 있는데 이는 벨트의 성능 저하와 수명 단축을 야기 할 수 있습니다. 만일 더 적절한 size로 구동이 선정되지 않는다면 Table_11에 나와 있는 최소 추천 Tst를 사용하기 바랍니다. (예 : 1KW의 부하를 전달한다고 하였을 때 PCGTC Belt는 다른 벨트 대비 동력 전달 능력이 높아 매우 작은 폭의 벨트를 선정하게 됩니다. 이럴 경우 설치 장력도 낮게 계산 될 수 있는데 이러한 경우, 설치 장력이 낮아 지더라도 Table_10에 나와 있는 최소 추천 장력을 적용해 주십시오.)

공식_14와 Table_11중에서 큰 값의 Tst를 사용해 주십시오.

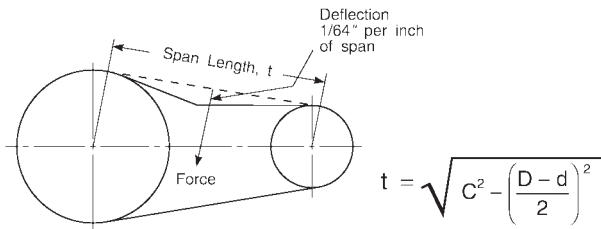
NOTE : 벨트의 정 장력 값을 바로 적용 할 때, 공식_14의 factor를 이용해 정 장력(Tst) 값을 조정해 주십시오.

For New Belts (벨트를 새것으로 교체한 경우)

$$\begin{aligned} \text{Minimum Static Tension} &= \text{Base Static Tension} \times 1.1 \\ \text{Maximum Static Tension} &= \text{Base Static Tension} \times 1.2 \end{aligned}$$

For Used Belts (사용되던 벨트를 탈거 후 다시 장착 할 때)

$$\begin{aligned} \text{Minimum Static Tension} &= \text{Base Static Tension} \times 0.8 \\ \text{Maximum Static Tension} &= \text{Base Static Tension} \times 0.9 \end{aligned}$$



STEP 3 : 장력 주기

힘-변위 방식 (Force deflection tension method)

A. Span의 중앙부에서 span 길이의 1inch당 1/64의 크기 만큼 수직 방향으로 힘을 주어 누르는데 이 때 최소한 한 개의 pulley는 자유롭게 움직일 수 있도록 구속되지 않아야 한다. 가해 진 힘은 벨트 폭 전체에 고르게 분산되도록 해야 합니다. 만일 벨트가 폭이 넓은 타이밍 벨트라면 벨트 상단에 평평한 판을 놓고 그 위를 눌러 벨트 전체에 힘이 분산되게 합니다.

B. Step-II에서 계산된 값과 실제 가해진(측정된) 값을 비교합니다.

1. 최소 deflection force보다 작다면 벨트에 장력이 더 가해져야 한다.
2. 최대 deflection force보다 크다면 벨트의 장력을 줄여야 한다.

현 진동 방식 (Span vibration tension method)

음파식 장력 측정기는 벨트 span의 진동 수를 확인해서 벨트의 실제 정 장력으로 환산합니다. 음파식 장력 측정기를 사용하기 위해서는 벨트 단위 중량, 벨트 폭 및 span 길이를 입력해야 합니다. Span의 진동을 측정하기 위해 "measure" 버튼을 누르고 벨트를 튕긴 다음 벨트 배면에서 6~7mm정도의 거리에 마이크를 정지한 채 기다립니다. 잠시 후 음파식 장력 측정기는 정 장력을 화면에 보여주는데 주파수로 변환하여 볼 수도 있습니다.

음파식 장력 측정기에 입력하는 Gates 벨트의 단위 중량은 아래 테이블을 참조 바랍니다.

Belt Product Family	Belt Cross section	Adjusted Belt Weight (grams/meter)
Poly Chain GT Carbon	8mm	4.7
	14mm	7.9

STEP 2 : 최소, 최대 누름 힘 (deflection forces)

A. Span 길이를 측정한다.

B. New belt의 MIN. Recommended force를 확인한다.

Formula 15

$$\text{deflection force, Min} = \frac{1.1 T_{st} + \left(\frac{t}{L}\right) Y}{16}, \text{ lb}_f$$

C. New belt의 MAX. Recommended force를 확인한다.

Formula 16

$$\text{deflection force, Max.} = \frac{1.2 T_{st} + \left(\frac{t}{L}\right) Y}{16}, \text{ lb}_f$$

Tst = 정 장력 (lb_f)

t = Span 길이 (inch)

L = Belt pitch 길이 (inch)

Y = Table_11

사용된 벨트에 대한 주의 : 사용된 벨트의 재 장착 시에는 1.1 또는 1.2가 아닌 0.8Tst 또는 0.9 Tst를 적용해야 합니다.

9. 장력을 주기 위한 축간 거리 여유 (Center Distance Allowances)

Gates Poly Chain® GT® Carbon™의 장착 시 원활한 설치와 적절한 장력을 줄 수 있도록 조정하기 위해 축간 거리가 고정된 구동 방식은 추천하지 않습니다. 벨트의 설치 시 flange가 부착된 pulley를 빼내기 위해 최소한의 여유 공간이 필요합니다. 이 여유 공간(빼내기 위한 공간 “-” 방향 공간, 설치를 위한 “+” 방향 공간) 대한 크기가 테이블 #12에 표시되어 있습니다. 만일 flange가 부착된 pulley를 빼지 않고 flange를 넘겨 벨트를 그대로 장착할 경우 필요한 공간에 대해서도 아래에 도표로 정리되어 있습니다.

Table 12

설치 및 장력을 주기 위한 축간 거리 여유

Length Belt	(mm) (In)	Standard Installation Allowance (Flanged Sprockets Removed For Installation)	(mm) (In)	Tension Allowance (All Drives)	(mm) (In)
Up to	125 5	0.5 0.02		0.5 0.02	
Over	125 to 250 5	0.8 0.03		0.8 0.03	
Over	250 to 500 10	1.0 0.04		0.8 0.03	
Over	500 to 1000 20	1.8 0.07		0.8 0.03	
Over	1000 to 1780 40	2.8 0.10		0.8 0.04	
Over	1780 to 2540 70	3.3 0.13		1.0 0.04	
Over	2540 to 3300 100	4.1 0.16		1.3 0.05	
Over	3300 to 4600 130	4.8 0.19		1.3 0.05	
Over	4600 to 6900 180	5.6 0.22		1.3 0.05	

Flange 부착 pulley의 장착 상태에서 벨트 설치를 위한 축간 거리 여유

Pitch	One Sprocket Flanged	(mm) (In)	Both Sprockets Flanged	(mm) (In)
8mm	21.8 0.86		33.3 1.31	
14mm	31.2 1.23		50.0 1.97	

* Flange가 부착된 pulley가 한 개 이상 적용된 곳에 벨트를 장착할 경우 “Both Sprockets Flanged” 값 적용이 필요함.

10. 정렬 상태 (Drive Alignment)

본 페이지에 있는 두 개의 테이블 값을 만족하기 위해서 또는 idler의 위치를 변경하여 벨트가 쉽게 구동 될 수 있도록 조정하기 위해서는 축간 거리의 조정이 가능하도록 만들어 주는 것이 좋습니다. 벨트를 설치할 때는 힘을(강제력) 주어 flange를 넘길 경우 벨트 내의 심선에 손상을 줄 수 있습니다.

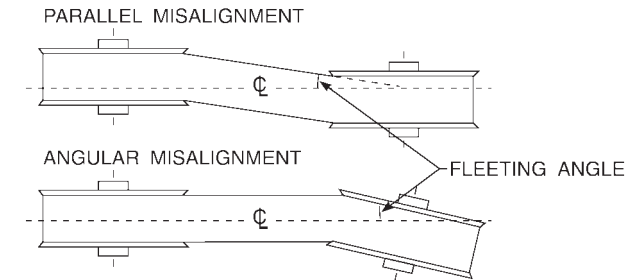
타이밍 벨트는 high modulus성능의 심선(cord)을 사용하는데 심선은 벨트의 수명이 다할 때까지 벨트 길이가 안정적으로 유지되도록 하는 기능을 가지고 있습니다. 따라서 정렬 상태의 불량은 벨트 폭 전체에 걸쳐 부하가 균일하게 전달되지 못하는 상태를 만들게 됩니다. 벨트가 정렬 불량 상태에서 운전될 경우 전체 폭 중 일부에서만 부하가 전달되므로 균일하지 못한 마모 및 심선의 조기 파손을 유발 할 수 있습니다.

정렬 불량에는 2가지의 형태가 있습니다; 평행 및 각도 (그림 #7 참조)

평행 정렬 불량은 구동 축과 종동 축의 축이 평행인 상태에서 두 개의 pulley가 어긋난 선상에 있는 경우입니다. 만일 두 축의 평행 상태가 불량이라면 이것은 각도 정렬 불량입니다.

순시 관통 각도(Fleeting angle)는 벨트가 pulley에 들고 날 때 발생하는 각도로 평행 및 각도 불량을 모두 포함합니다. 미세한 각도의 틀어짐도 벨트의 수명을 감소시키는 인자가 되지만 설계 과정에서는 이 부분을 고려하지 않습니다. 타이밍 벨트가 허용하는 각도 틀어짐은 1/4도 또는 직선거리 1feet 당 1/16inch가 최대 한계입니다. 틀어짐은 직선 자 또는 레이저 측정기로 확인이 가능합니다. 직선 자를 사용 할 경우 구동 축에서 종동 축으로 그리고 종동 축에서 구동 축으로 2번 확인해야 하는데 양 방향에서 확인함으로써 비틀림 양을 시각적으로 구분 가능하기 때문입니다.

Figure 7



구동 중 발생할 수 있는 미약한 틀어짐은 (belt가 flange에 닿았다 떨어졌다 하는 정도) 일상적인 현상으로 벨트 구동 성능에 큰 영향을 주지 않으므로 무시 가능합니다.

축간 거리가 작은 pulley 직경의 8배가 넘는 경우 belt tracking(belt가 운전 중 pulley의 폭 좌우로 치우치는 현상)은 문제가 될 수 있습니다. 이런 경우, 두 개 pulley의 평행 정렬을 맞추어 belt가 두 개 pulley의 동일한 방향의 flange에 모두 닿아서 운전 될 수 있도록 조정해 줍니다. 축간 거리와 무관하게 벨트가 flange와 최대한 부하가 없게 접촉하도록 정렬 상태를 만들어 주는 것이 중요합니다. 벨트에 있어 최악의 경우는 벨트가 각 flange의 반대편으로 붙어 운전되는 것으로 이러한 현상은 평행 정렬이 매우 불량한 상태로 볼 수 있습니다.

Bushing과 pulley의 조립이 불량할 경우 축에서 구동 중 run-out(Axial) 불량을 만들 수 있습니다. 운전 중 각도 불량과 같은 현상을 만들어 pulley의 측면이 축 방향으로 진동을 유발하므로 조립 시 주의가 필요합니다.

11. 벨트 장착 (Belt Installation)

벨트의 장착 과정에서 최종 장력을 가하기 전 벨트의 치와 pulley의 치가 치 물림을 정상적으로 이루고 있는지 확인해야 합니다. 다수의 pulley를 사용하는 다 굴곡(축이 여러 개) 운전 조건 및 큰 pulley를 사용하는 경우 벨트가 일부 pulley만 치 물림을 이루고 있어 설치 중 장력 문제를 유발 할 가능성이 있습니다. 이러한 문제를 방지하기 위해서 system을 손으로 천천히 회전하면서 각 span에 장력이 적절히 가해지고 있는지 확인이 필요합니다. 즉, 각각의 치가 적절히 물리고 있는지 확인 후 최종적으로 벨트에 장력을 가해야 합니다. 만일 장력이 적절히 가해지지 않을 경우 저 장력으로 인한 tooth jumping이 발생 할 수 있습니다.

12. Belt Pull 계산 (Belt Pull Calculations)

기계 설계자가 구동 설계자에게 축 부하 계산을 요청할 경우 아래의 과정을 이용할 수 있습니다.

A. Calculate Belt Span Tensions

“Belt Pull”은 긴장 측과 이완 측에 걸리는 장력의 벡터 합입니다. Tt(Tension of Tight side)과 TS(Tension of Slack side)는 아래의 식을 이용해 계산 할 수 있습니다.

Formula 17

$$T_t = \frac{144,067 \text{ HP}}{(PD)(RPM)}$$

Formula 18

$$T_s = \frac{18,008 \text{ HP}}{(PD)(RPM)}$$

Where: HP = Horsepower
PD = Sprocket Pitch Diameter (in)
RPM = Sprocket Speed (rev/min)

B. 값과 방향에 대한 풀리 (Solution for Both Magnitude and Direction)

Tt와 Ts의 벡터 합은 크기와 방향 값으로 확인이 가능합니다. 만일 “Belt pull”이 벡터 양으로 pulley 무게, 축 무게 및 기타 부하에 가해진다면 실제 베어링 부하를 찾기 위해 이 값이 필요합니다. 벡터 값으로 “belt pull”을 찾는 가장 쉬운 방법은 Tt와 Ts를 그림으로 그리는 것입니다. 만일 “belt pull”의 크기만 필요하다면 벡터 합의 수치적 계산 방법이 더욱 쉽습니다.

“Belt pull”의 방향과 크기가 모두 필요하다면, 그림 #8에 나와 있는 Tt와 Ts 벡터 합을 이용할 수 있습니다.

Tt와 Ts는 각각 긴장 측과 이완 측에 평행이 되도록 그리면 됩니다. 그림 #8은 모터 측에 대한 “belt pull”의 벡터 합을 보여주고 있습니다. 중동 측에 대한 “belt pull”도 같은 방법으로 찾을 수 있으며 이 방법은 세 개 또는 그 이상의 pulley와 idler가 부착된 곳에도 사용이 가능합니다. 두 개 pulley로 운전되는 경우 구동 측과 중동 측의 “belt pull”은 동일한 크기를 가지며 방향만 반대가 되지만 idler를 사용할 경우 크기와 방향이 달라지게 됩니다.

C. Solution For Magnitude Only

만일 2축 구동 장비에서 “belt pull”의 크기만 필요한 경우 아래의 과정을 통해 확인이 가능합니다. 만일 idler를 사용할 경우라면 그림을 그려야 합니다.

1. Tt와 Ts를 더한다.
2. $\frac{D-d}{C}$ 공식을 이용해 그림 #9에 있는 “Vector sum correction factor”를 찾는다. 또는 작은 pulley의 “Arc of contact”을 확인한다.
3. 벡터 값 Tt+Ts를 찾기 위해 Tt와 Ts의 합에 “Vector sum correction factor”를 곱한다.

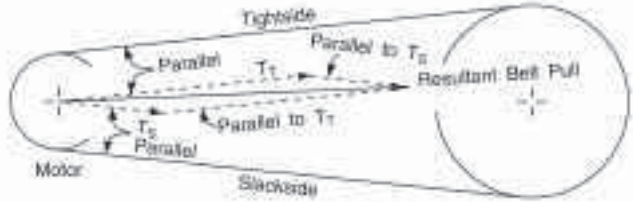


Figure 8

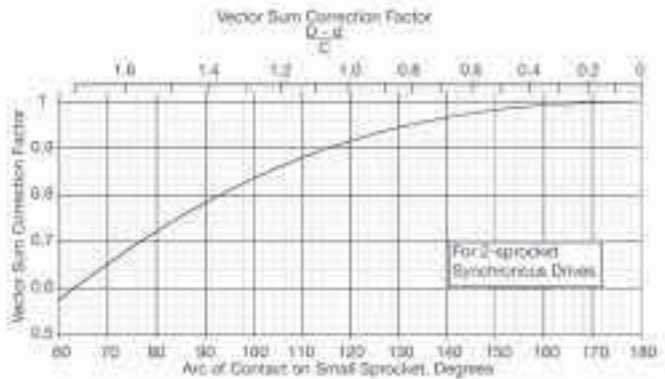


Figure 9

13. Bearing/Shaft Load Calculations

A. Shaft Load Calculations

만일 pulley의 무게가 축에 가하는 부하도 고려가 필요할 경우 그림 #8에 나온 좌표 방식을 통해 “belt pull”에 pulley의 무게도 추가하면 됩니다. Pulley의 무게는 지면을 향하는 수직 방향이 되며 그 무게는 “Sprocket specification table”에 명기되어 있습니다.

B. Bearing Load Calculations

실제 베어링 부하를 찾기 위해서는 모든 기계 부품들의 무게 및 부하에 영향을 주는 인자들에 대해 알아야 합니다. 그러나 때때로 타이밍 벨트 구동 자체만의 부하의 영향을 알고자 하는 경우가 있습니다. 타이밍벨트 구동에 의해 발생하는 베어링 부하는 각 pulley의 중심에 대한 베어링의 위치와 앞에서 계산된 축 부하를 통해 계산될 수 있습니다. 개략적으로, 기계 설계자는 가끔 pulley의 무게를 제외하고 “belt pull”만을 적용하기도 합니다. 만일 정밀한 계산이 필요할 경우 또는 pulley가 매우 무거운 조건이라면 pulley의 무게를 추가한 축 부하 값을 고려해야만 합니다.

C. Overhung Sprocket

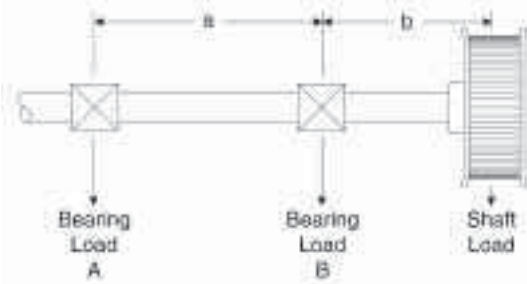


Figure 10

Formula 19

$$\text{Load at B, (lb)} = \frac{\text{Shaft Load} \times (a + b)}{a}$$

Formula 20

$$\text{Load at A, (lb)} = \text{Shaft Load} \times \frac{b}{a}$$

Where: a and b = spacing, (in), per Fig. 10

D. Sprocket between Bearings

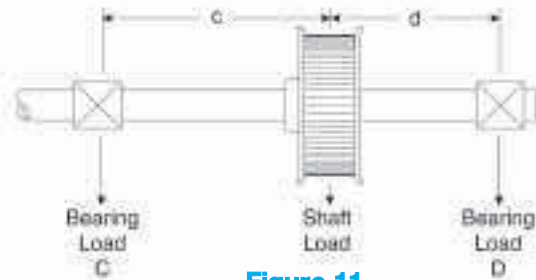


Figure 11

Formula 21

$$\text{Load at D (lb)} = \frac{\text{Shaft Load} \times c}{(c + d)}$$

Formula 22

$$\text{Load at C (lb)} = \frac{\text{Shaft Load} \times d}{(c + d)}$$

Where: c and d = spacing (in), per Fig. 11

14. 장력의 자가 발생 (Self-Generated Tension)

모든 타이밍 벨트는 부하를 전달하는 동안 스스로 긴장(장력) 상태를 만드는 특성을 가지고 있습니다. 시험실에서의 시험을 통해 확인한 바로는 이러한 특성은 모든 타이밍 벨트에서 유사하게 보이고 있습니다. 사용자 또는 설계자는 장력의 자가 발생으로 인해 증가하는 베어링 또는 축 부하가 운전 성능 또는 벨트 수명을 줄일 수 있다는 것을 알고 있어야 합니다. 이러한 장력의 증가는 아래 장력 입력 과정 절차를 따름으로써 예방이 가능합니다.

벨트가 고(high) 장력 상태가 되면 베어링과 축 부하가 커지고 이로 인해 벨트 수명이 감소 할 수 있으며 저(low) 장력 상태는 자가 장력 상태를 만들 수 있습니다. 적절히 설계되고 장력이 주어진 구동 조건이라면 자가 발생 장력에 큰 영향을 받지 않습니다.

설계 부하에 대해 벨트의 장력이 낮을 경우 자가 장력 특성이 발생하고 벨트의 치가 pulley의 치를 타고 올라 벨트 치의 스트레스를 높이고 치의 마모 및 벨트 수명 저하를 유발하게 됩니다. 만일 벨트가 심각할 정도로 저 장력 상태가 되면 벨트의 치가 pulley의 치를 뛰어 넘는 tooth jumping(ratcheting) 현상을 보이게 됩니다. 만일 이러한 tooth jumping이 발생하면 구동 부 내에 순간적으로 심각한 축 단락 힘이 발생하고 (충격 부하: impulse force) 베어링, 축 및 벨트를 포함한 기타 구동 부품에 심각한 손상을 주게 됩니다.

주] 이러한 현상은 모든 타이밍 벨트에 공통된 현상입니다.

최상의 구동 성능과 벨트 수명은 벨트가 설계 부하에 대해 적절히 장력이 주어지고 관리될 때 만들어 질 수 있습니다.

World Headquarters

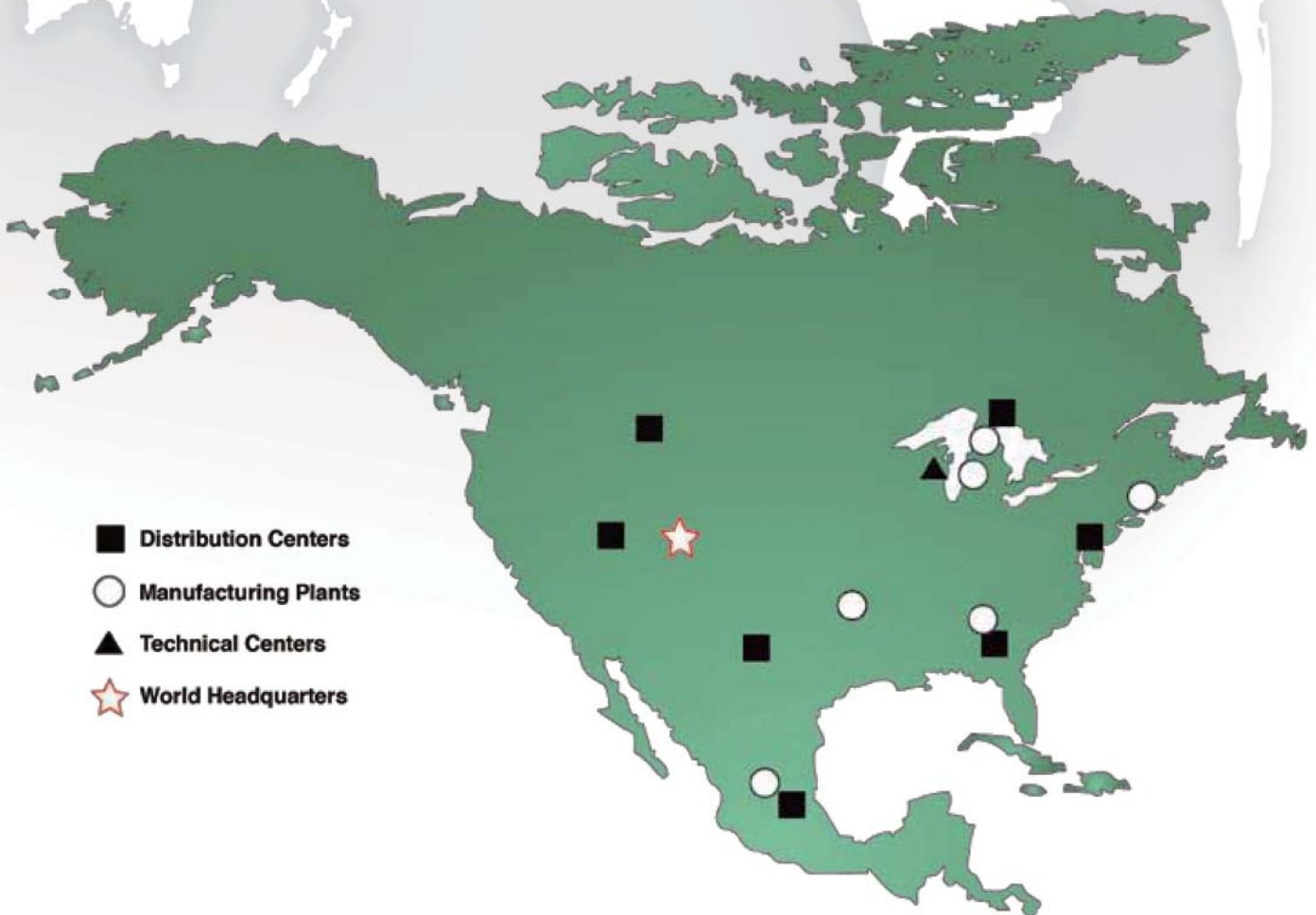
Gates Corporation
1551 Wewatta Street
Denver, Colorado 80202
Tel: 303-744-1911
www.gates.com

For Exports

Gates InterAmerica
Tel: 954-926-4568
Fax: 954-926-8024
giamail@gates.com

Product Application Engineers

Tel: 303-744-5800
ptpasupport@gates.com





A Tomkins Company

한국게이츠(주) www.gates.co.kr

산업용벨트 사업팀

대구 근무처 : 대구광역시 달성군 논공읍 본리리 29-195

TEL : 053) 610-6031~6 FAX : 053) 616-6096

서울 근무처 : 서울특별시 금천구 독산동 1006-71

TEL : 02) 2107-2370~1 FAX : 02) 802-1730

E-201306