

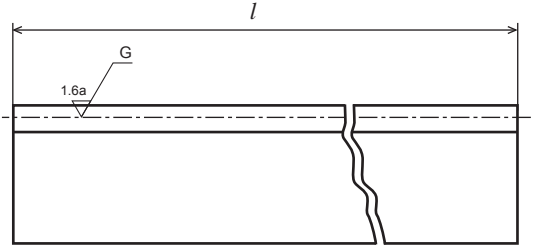
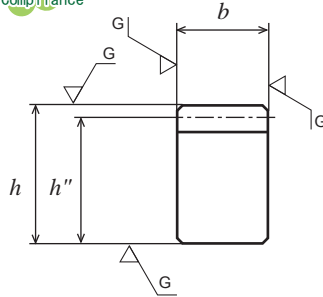
歯研 CP ラック

GROUND CP RACK

ピッチ **2/5** 圧力角 20° (並歯)
 PITCH **2/5** 20° PRESSURE ANGLE FULL DEPTH TOOTH

素材調質 HS40 ~ 45
 Applied thermal refining with hardness of HS 40 ~ 45 to the raw material.

Please refer to the catalogue reference while ordering.



S45C 機械構造用炭素鋼 (JIS G 4051)

Material : Carbon Steel (ISO C45) Able to obtain integer number of length, if selected from any number of teeth due to integer pitch.

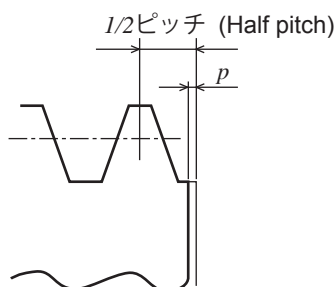
単位 : mm
 Dimensions : mm

ピッチ Circular Pitch <i>cp</i>	商品記号 Catalogue Number	全長 Overall Length <i>l</i>	両端面加工 Both Ends Processed <i>p</i>	有効歯数 Effective Number of Teeth <i>z</i>	かみ合い高さ Datum Line <i>h''</i>	歯幅 Face Width <i>b(hδ)</i>	高さ Overall Thickness <i>h(hδ)</i>	重量 Weight <i>W(kg)</i>
2	RKGP2S 2-0812	200	0.02 ~ 0.08	100	11.364	8	12	0.14
5	RKGP5S 3-1520	300	0.04 ~ 0.16	60	18.409	15	20	0.65

Applied thermal refining with hardness of HS 40 ~ 45 to the material.

両端面加工詳細 (ピッチ合わせ)

Details of both ends processed



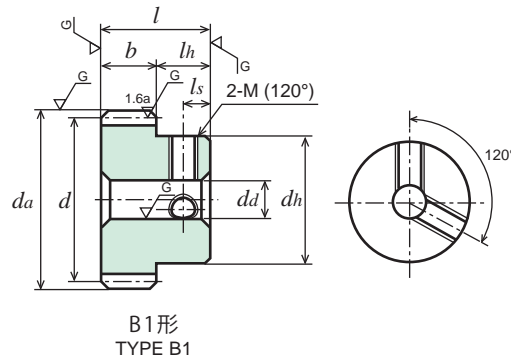
齒研 CP ラックピニオン GROUND CP RACK PNION

ピッチ **2/5** 圧力角 20° (並歯)
PITCH **2/5** 20° PRESSURE ANGLE FULL DEPTH TOOTH

歯部高周波焼き入れ HRC49 ~ 55
JIS B 1702-1 (ISO) 5 級
System of accuracy: JIS B1702-1(ISO) class 5



New **ねじを2箇所 (120°配) にしました。**
New item with two thread holes (120°)



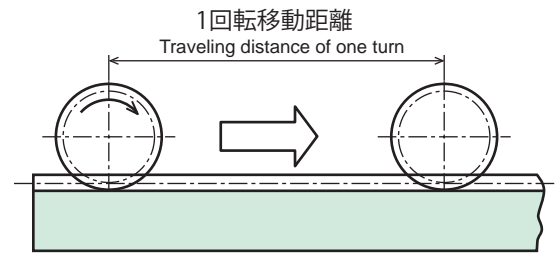
SCM435、440 クロムモリブデン鋼 (JIS G 4053) Material : Chromium Molybdenum Steel (ISO 34CrMo4, 42CrMo4)

単位 : mm
Dimensions : mm

ピッチ Circular Pitch <i>cp</i>	商品記号 Catalogue Number	歯数 Number of Teeth <i>z</i>	基準円直径 Reference Diameter <i>d</i>	歯先円直径 Tip Diameter <i>da</i>	形 Type	歯幅 Face Width <i>b</i>	穴径 Bore Diameter <i>da</i> (H7)	ハブ外径 Hub Diameter <i>dh</i>	ハブ長さ Hub Projection <i>lh</i>	全長 Overall Length <i>l</i>	ねじ Set Screw		1回転距離 Distance of one turn 注)	重量 Weight <i>W</i> (g)
											2-M	<i>ls</i>		
2	SGP2S - 20	20	φ12.73	φ14.01	B1	8	φ 5	φ10	7	15	-	-	40	10.0
2	SGP2S * 20	20	φ12.73	φ14.01	B1	8	φ 5	φ10	7	15	2-M3	3.5	40	9.6
2	SGP2S - 25	25	φ15.92	φ17.19	B1	8	φ 6	φ12	7	15	-	-	50	15.4
2	SGP2S * 25	25	φ15.92	φ17.19	B1	8	φ 6	φ12	7	15	2-M3	3.5	50	14.9
2	SGP2S - 30	30	φ19.10	φ20.37	B1	8	φ 6	φ15	7	15	-	-	60	24.4
2	SGP2S * 30	30	φ19.10	φ20.37	B1	8	φ 6	φ15	7	15	2-M4	3.5	60	23.7
5	SGP5S - 20	20	φ31.83	φ35.01	B1	15	φ10	φ25	10	25	-	-	100	117.1
5	SGP5S - 25	25	φ39.79	φ42.97	B1	15	φ10	φ30	10	25	-	-	125	187.0
5	SGP5S - 30	30	φ47.75	φ50.93	B1	15	φ10	φ40	10	25	-	-	150	294.8

注) 1回転移動距離...ピニオンがラック上で1回転した時に移動する距離です。
Traveling distance of one turn.
Obtain traveling amount of integer number, revolved one turn of the CP Pinion on the CP Rack.

Gear tooth surface completed with induction hardening, Hardness HRC49 to 55.



許容伝達動力表 曲げ強さ (kW)

Allowable transfer capability table (kW) Bending Strength

商品記号 Catalogue Numbers	回転速度 (min ⁻¹) revolution/min						
	100	250	500	800	1,000	1,500	2,000
SGP2S - 20	0.038	0.096	0.191	0.306	0.383	0.574	0.765
SGP2S - 25	0.053	0.132	0.263	0.421	0.526	0.790	1.053
SGP2S - 30	0.068	0.169	0.338	0.540	0.675	1.013	1.350
SGP5S - 20	0.448	1.121	2.242	3.587	4.483	6.725	8.892
SGP5S - 25	0.617	1.542	3.084	4.935	6.169	9.225	11.99
SGP5S - 30	0.791	1.978	3.955	6.328	7.910	11.65	15.07

The above numerical values are equivalent to JGMA formulas as reference only.

動力の換算式は P26 をご参照ください。Please refer to the conversion formulas of power on page P26.

許容伝達動力表 歯面強さ (kW)

Allowable transfer capability table (kW) Surface Durability

商品記号 Catalogue Numbers	回転速度 (min ⁻¹) revolution/min						
	100	250	500	800	1,000	1,500	2,000
SGP2S - 20	0.007	0.019	0.038	0.063	0.079	0.121	0.163
SGP2S - 25	0.011	0.030	0.061	0.100	0.126	0.193	0.260
SGP2S - 30	0.017	0.043	0.090	0.146	0.185	0.282	0.381
SGP5S - 20	0.091	0.238	0.490	0.800	1.010	1.542	2.066
SGP5S - 25	0.146	0.379	0.782	1.277	1.612	2.454	3.230
SGP5S - 30	0.214	0.556	1.146	1.871	2.362	3.541	4.638

目次
CONTENTS

インフォメーション
INFORMATION

ギヤボックス
GEAR BOXES

ノーバッキングギヤ
ANTI BACKLASH SPUR GEARS

齒研ラック
GROUND SPUR GEARS

平歯車
SPUR GEARS

内歯車
INTERNAL GEARS

齒研ラック
GROUND RACKS

ラック
RACKS

ハブ・スクリューギヤ
HELICAL GEARS AND SCREW GEARS

マートルーム
WORMS AND WORM WHEELS

かさ歯車
BEVEL GEARS

スプロケット
SPROCKETS

技術資料
REFERENCE DATA