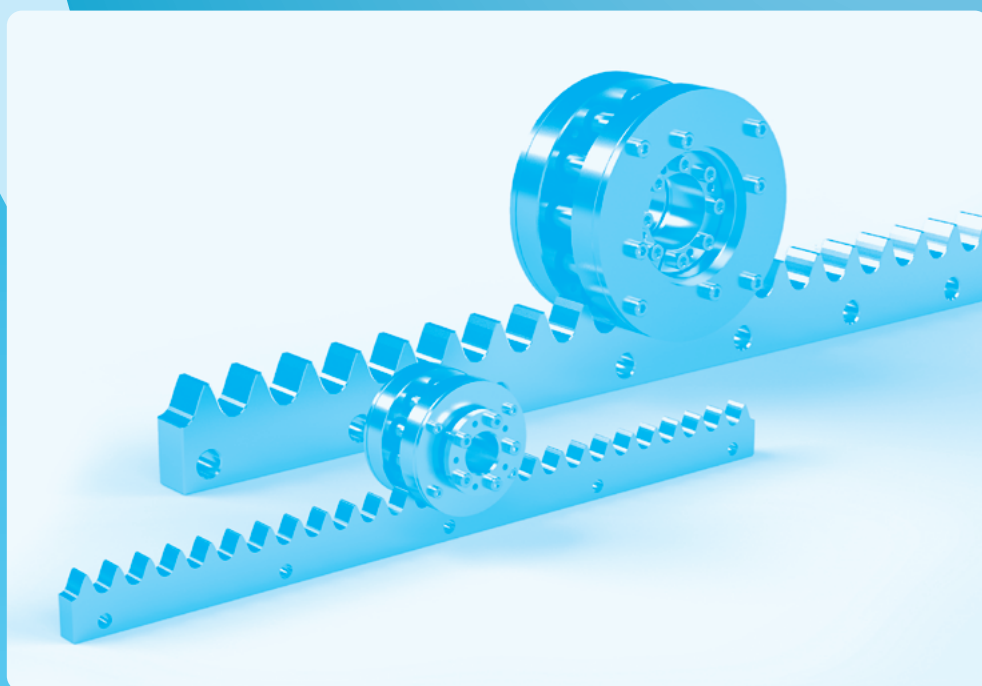


仕様・寸法表

Specification Dimensional Table

TCGランナー ステンレス仕様

TCG Runner Stainless-steel type



TCGランナー ステンレス仕様 仕様表 TCG Runner Stainless-steel type Specification

型 式 Model			CPS / CRSシリーズ CPS / CRS series					
			ローラピニオン Roller pinion	CPS1610A	CPS2010A	CPS2510A	CPS3212A	CPS4012A
			カムラック Cam Rack	CRS1610A	CRS2010A	CRS2510A	CRS3212A	CRS4012A
項 目 Items								
共通仕様 Common spec.	基本動定格荷重 Basic dynamic rated load	N	1000	1500	2200	3600	6000	
	最大使用荷重 Maximum working load	N	1700	2200	3100	6600	9000	
	許容静定格荷重 Allowable static rated load	N	2000	3000	4400	7200	10940	
	基本動定格トルク※ 1 Basic dynamic rated torque	N・m	25.5	47.7	87.5	220.0	458.4	
	最大使用トルク※ 1 Maximum working torque	N・m	43.3	70.1	123.4	403.3	687.6	
	許容静定格トルク※ 1 Allowable static rated torque	N・m	50.9	95.5	175.1	440.0	836.0	
	ピニオン 1 回転移動距離 Displacement distance of pinion per rotation	mm／回転 mm／revolution	160	200	250	384	480	
	最大圧力角 Max pressure angle	°	30.7	30.1	30.7	30.1	30.0	
	モジュール(ローラP.C.D／歯数) Module	mm	4.75	6	7.5	9.5	12	
ローラ ピニオン Roller pinion	歯数 Number of tooth	歯 teeth	10	10	10	12	12	
	ピッチ円直径※ 2 Diameter of pitch circle	mm	50.9	63.7	79.6	122.2	152.8	
	質量 Mass weight	kg	0.81	1.5	2.4	6.8	16	
	慣性モーメント Inertia moment	×10 ⁻⁴ kg・m ²	4.56	12.5	29.6	200	739	
カムラック Cam Rack	ピッチ Pitch	mm	16	20	25	32	40	
	定尺 Predetermined length	mm	992	1000	1000	992	1000	
	歯数 Number of tooth	歯 teeth／length	62	50	40	31	25	
	質量 Mass weight	kg	2.2	4.1	5.4	8.3	13	

※ 1：基本動定格トルク、最大使用トルク、許容静定格トルクは基本動定格荷重、最大使用荷重、許容静定格荷重をローラピニオンピッチ円直径上でかける場合のトルクです。
 ※ 1 Basic dynamic rated torque (maximum working torque, allowable static rated torque) is torque observed when applying basic dynamic rated load (maximum working load, allowable static rated load) to roller pinion along diameter formed by pitch circle.

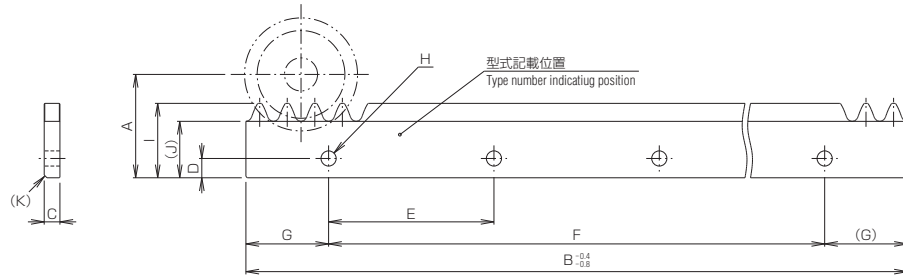
※ 2：理論値であり、実際のローラのピッチ円直径ではありません。

※ 2 The indicated pitch circle diameter values are theoretical, not representing the actual pitch circle diameters of the respective roller pinions.

SUS カムラック SUS Cam Rack

外形寸法図 Outside Dimensional Drawing

CRS 1610A-4012A

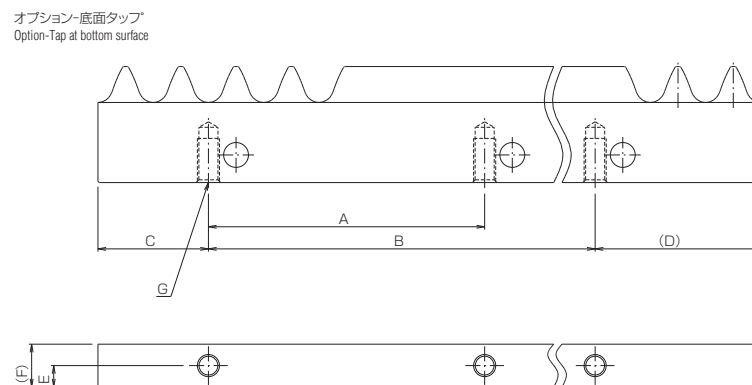


■寸法表 Dimension Table

型 式 Model	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
CRS1610A	48	992	11.5	7	96	10×96	16	11-φ7	30.5	20.2	C1
CRS2010A	64	1000	15.5	10	100	9×100	50	10-φ9	42	29	C1
CRS2510A	75	1000	18.5	12	100	9×100	50	10-φ11	48	31.5	C1
CRS3212A	102	992	24.5	14	96	10×96	16	11-φ14	57	37	C1
CRS4012A	129	1000	31.5	16	120	7×120	80	8-φ18	72.6	46	C1

注：精密洗浄オプションを選択した場合、型式シールは貼り付けずに同梱いたします。
Note: If the precision cleaning option is selected, the model sticker is not attached to the product but packed together.

CRS 1610A-4012A (オプションY)



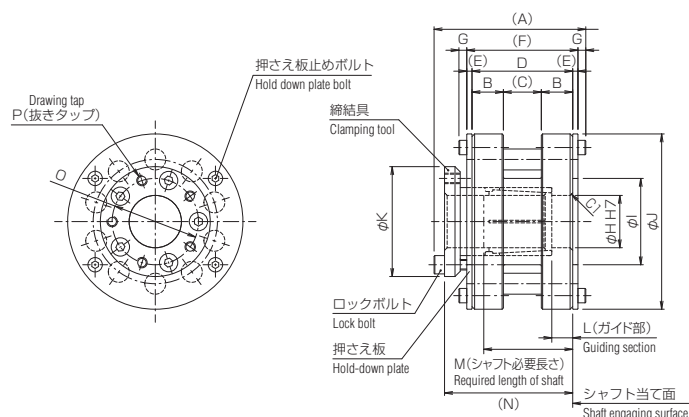
●オプションー底面タップ Tap at bottom surface Dimension Table

型 式 Model	A	B	C	D	E	F	G
CRS1610A	96	10×96	8	24	5.75	11.5	11-M6深さ12 Depth 12
CRS2010A	100	9×100	40	60	7.75	15.5	10-M8深さ16 Depth 16
CRS2510A	100	9×100	37.5	62.5	9.25	18.5	10-M10深さ20 Depth 20
CRS3212A	96	9×96	48	80	12.25	24.5	10-M12深さ24 Depth 24
CRS4012A	120	8×120	20	20	15.75	31.5	10-M16深さ32 Depth 32

SUS ローラピニオン SUS Roller Pinion

外形寸法図 Outside Dimensional Drawing

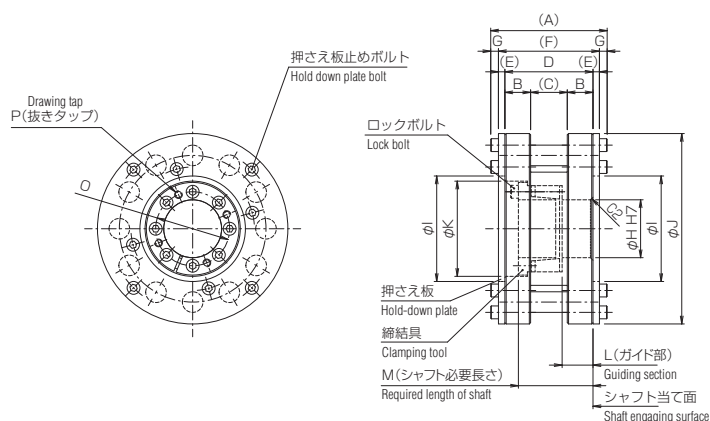
CPS 1610A-2510A



■寸法表 Dimension Table

型 式 Model	モジュール Module	歯数 Number of tooth	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P
CPS1610A	4.75	10	58	12	14.5	38.5	2	42.5	3	20	33	67	42	8	34	49	33	5-M4
CPS2010A	6	10	67	12	18.5	42.5	3	48.5	4	25	43	84	50	8.5	39.5	55	40	5-M5
CPS2510A	7.5	10	76	14	21.5	49.5	3	55.5	4	30	53	101	63	9	45	63	51	3-M6

CPS 3212A-4012A



■寸法表 Dimension Table

型 式 Model	モジュール Module	歯数 Number of tooth	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	O	P
CPS3212A	9.5	12	90.5	20	28.5	68.5	5	78.5	6	45	82	148	74	24	58	57.5	4-M6
CPS4012A	12	12	120.5	31	36.5	98.5	5	108.5	6	50	95	190	79	35	71.5	63.5	5-M6

型式表示 Model indication

ご注文は下記型番をお願いいたします。Please order us in accordance with the type indicated as follows:

●ローラピニオン型番 Roller pinion type number

CPS1610A ~ 2510A

CPS A-

枠番
Frame number

1610
2010
2510

封入グリース※ ¹ Sealed grease	精密洗浄※ ³ Precision cleaning	ロックボルト Lock bolt
A : 標準 Standard	A : なし No	A : 標準 Standard
G : 支給グリース Supplied grease	S : あり Yes	B : ガス抜き穴付 With gas-vent holes

CPS3212A ~ 4012A

CPS A- A

枠番
Frame number

3212
4012

封入グリース※ ¹ Sealed grease	精密洗浄※ ³ Precision cleaning
A : 標準 Standard	A : なし No
G : 支給グリース Supplied grease	S : あり Yes

※1 封入グリース:G (支給グリース) を選択した場合、グリースの特性によっては仕様値を満たさない可能性がありますのでご了承ください。
Sealed grease: If G (supplied grease) is selected, please note that the specification values may not be satisfied depending on the properties of the grease.

※2 ローラはマルテンサイト系ステンレスを使用しているため、梱包時、ローラ表面に以下の防錆処理をいたします。

For the reason that the rollers are made of martensitic stainless steel, the following rust-preventive treatment is provided to the roller surfaces in the packing process:

精密洗浄 : A (なし) の場合 : 防錆油塗布

Precision cleaning: If A (No) is selected: Rust-preventive oil is applied.

精密洗浄 : S (あり) の場合

Precision cleaning: If S (Yes) is selected:

封入グリース : A (標準) の場合 : アルバニヤ グリース S2 (シェル ルブリカンツ ジャパン) 塗布

Sealed grease: If A (Standard) is selected: Alvania Grease S2 (Shell Lubricants Japan) is applied.

封入グリース : G (支給グリース) の場合 : 支給グリース塗布

Sealed grease: If G (Supplied grease) is selected: Supplied grease is applied.

※3 精密洗浄 : S (あり) の場合、防錆処理後に真空梱包いたします。

Precision cleaning: If S (Yes) is selected: Vacuum packing is done after rust-preventive treatment is provided.

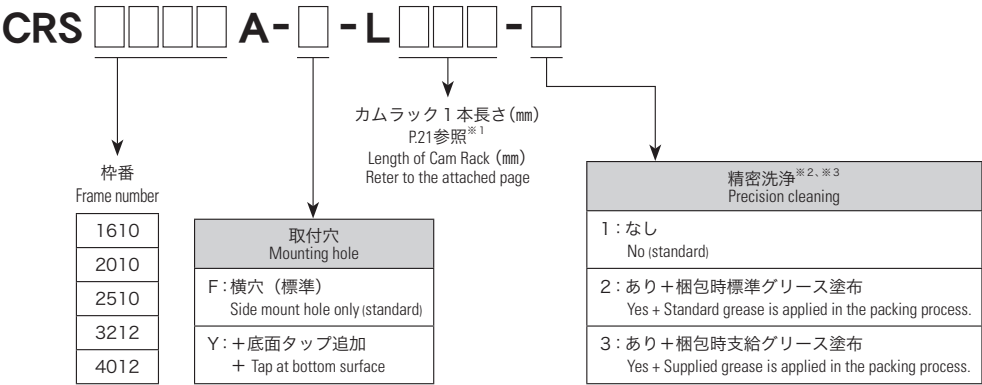
※4 CPS3212A、CPS4012A は締結具の構造上ガスが抜けるためロックボルトは標準仕様のみになります。

For Models CPS3212A and CPS4012A, because gas is released due to the structure of the clamping tool, lock bolts are provided only to the standard specifications.

※5 押え板止めボルトは、ねじ下穴が貫通穴のためガス抜き穴付ボルト仕様はありません。

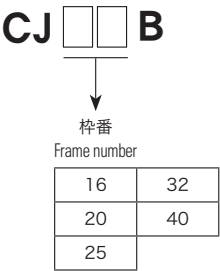
For the hold-down plate lock bolt, because the tap drill hole is a through hole, there is no specification for bolts with gas-vent hole.

●カムラック型番
Cam Rack type number



- ※1 カムラックの長さについては P. 21 「カムラックの切断寸法」をご参照ください。
For the length of the cam rack, refer to “Cutting Dimensions of Cam Rack” on P. 21.
- ※2 カムラックはマルテンサイト系ステンレスを使用しているため、梱包時、表面全体に以下の防錆処理をいたします。
For the reason that the cam rack is made of martensitic stainless steel, the following rust-preventive treatment is provided to all over the surfaces in the packing process:
- 精密洗浄：1 (なし) の場合：防錆油塗布
Precision cleaning: If 1 (No) is selected: Rust-preventive oil is applied.
- 精密洗浄：2 (あり+標準グリース) の場合：アルバニヤ グリース S2 (シェル ルブリカンツ ジャパン) 塗布
Precision cleaning: If 2 (Yes + Standard grease) is selected: Alvania Grease S2 (Shell Lubricants Japan) is applied.
- 精密洗浄：3 (あり+支給グリース) の場合：支給グリース塗布
Precision cleaning: If 3 (Yes + Supplied grease) is selected: Supplied grease is applied.
- ※3 精密洗浄ありの場合、防錆処理後に真空梱包いたします。
Precision cleaning: If Yes is selected: Vacuum packing is done after rust-preventive treatment is provided.

●継ぎ足し治具型番
Connection jig type number



- ※1 継ぎ足し治具は、CRA、CRC シリーズと兼用です。
The connection jig is shared with CRA and CRC Series.

材質 Materials

製品に使用している部品の材質は以下の通りです。
The materials of the parts used for the products are as follows:

- カムラック Cam Rack

マルテンサイト系ステンレス鋼
Martensitic stainless steel

●継ぎ足し治具 Connection jig

機械構造用炭素鋼
Carbon steel for structural use

●ローラピニオン Roller pinion

ピニオン本体 Pinion body	オーステナイト系ステンレス鋼 Austenitic stainless steel
押え板 Hold-down plate	
ボルト Bolt	
締結具 Clamping tool	
ローラ Roller	マルテンサイト系ステンレス鋼 Martensitic stainless steel
シール Seal	ニトリルゴム (NBR) Nitrile rubber (NBR)

カムラックの切断寸法 Cutting Cam Rack Sizes

CRS1610A					
カムラック長さ(mm) Length of Cam Rack	歯 数 Number of teeth	横穴数 Number of side mount hole	質 量 Mass weight	オプション：Y Option：Y	
				タップ数 Number of tap	質 量 Mass weight
L 992	62	11	2.2	11	2.1
L 896	56	10	2.0	10	1.9
L 800	50	9	1.8	9	1.7
L 704	44	8	1.6	8	1.5
L 608	38	7	1.4	7	1.3
L 512	32	6	1.1	6	1.1
L 416	26	5	1.0	5	0.9

CRS2010A					
カムラック長さ(mm) Length of Cam Rack	歯 数 Number of teeth	横穴数 Number of side mount hole	質 量 Mass weight	オプション：Y Option：Y	
				タップ数 Number of tap	質 量 Mass weight
L 1000	50	10	4.1	10	4.0
L 900	45	9	3.7	9	3.6
L 800	40	8	3.3	8	3.2
L 700	35	7	2.9	7	2.8
L 600	30	6	2.5	6	2.4
L 500	25	5	2.1	5	2.0
L 400	20	4	1.6	4	1.6

CRS2510A					
カムラック長さ(mm) Length of Cam Rack	歯 数 Number of teeth	横穴数 Number of side mount hole	質 量 Mass weight	オプション：Y Option：Y	
				タップ数 Number of tap	質 量 Mass weight
L 1000	40	10	5.4	10	5.3
L 900	36	9	4.9	9	4.8
L 800	32	8	4.3	8	4.2
L 700	28	7	3.8	7	3.7
L 600	24	6	3.3	6	3.2
L 500	20	5	2.7	5	2.7
L 400	16	4	2.2	4	2.1

CRS3212A					
カムラック長さ(mm) Length of Cam Rack	歯 数 Number of teeth	横穴数 Number of side mount hole	質 量 Mass weight	オプション：Y Option：Y	
				タップ数 Number of tap	質 量 Mass weight
L 992	31	11	8.3	10	8.1
L 896	28	10	7.5	9	7.3
L 800	25	9	6.7	8	6.5
L 704	22	8	5.9	7	5.7
L 608	19	7	5.1	6	5.0
L 512	16	6	4.3	5	4.2
L 416	13	5	3.5	4	3.4
L 320	10	4	2.7	設定なし No setting	

CRS4012A					
カムラック長さ(mm) Length of Cam Rack	歯 数 Number of teeth	横穴数 Number of side mount hole	質 量 Mass weight	オプション：Y Option：Y	
				タップ数 Number of tap	質 量 Mass weight
L 1000	25	8	13	9	13
L 880	22	7	12	8	11
L 760	19	6	10	7	9.7
L 640	16	5	8.4	6	8.1
L 520	13	4	6.9	5	6.6

カムラックの切断 Cutting Cam Rack

短尺でお使いになる場合は、カットして下さい。カットは歯底で行って下さい。（焼入れしてありますので、ご注意ください。）
尚、カットは弊社でも行いますが、その場合は実費が加算されます。

Cut Cam Rack when used as a short size tool. Cut at dedendum (root bottom) of tooth. Take care because dedendum is hardened.
Cam Rack may be cut in our company at actual expense.

※上記以外の寸法につきましては弊社までお問い合わせください。
Please ask us about sizes other than the above.