

News Release

TSA4-26001

2026 年 2 月 2 日

高い負荷容量とロングストロークを兼ね備えた 新たなクロスローラウェイを開発

日本トムソン株式会社（代表取締役社長：細野 幹人）は、保持器ずれ防止機構を備えたラック&ピニオン内蔵形クロスローラウェイCRWG…Vシリーズを開発し販売を開始した。

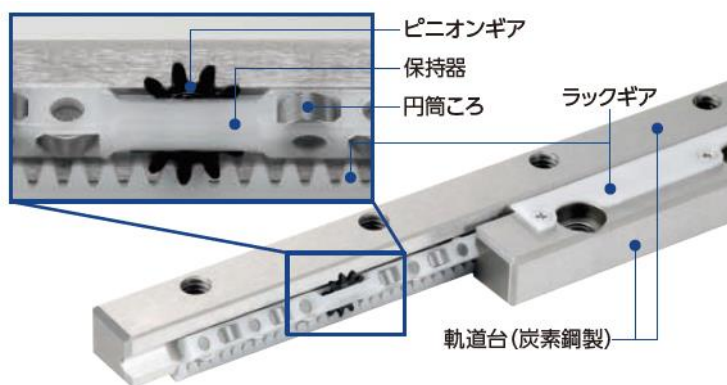
CRWG…Vシリーズは、新たな保持器ずれ防止機構を採用した高性能のクロスローラウェイである。ラックギアおよびピニオンギアの構造を見直すことにより、長所である高タクト運転への適性や高い走行精度を維持しつつ、従来品を大幅に上回るストローク長さと負荷容量を実現した。同一条件の従来品と比較してストローク長さは2倍以上、許容荷重は1.2倍以上となっている。さらに転動体である円筒ころの数を指定することができるため、同じ寸法の製品であっても使用条件に合わせたストローク長さや許容荷重の選択が可能である。

クロスローラウェイは、高タクト運転等による保持器ずれの防止と負荷容量・ストローク長さの両立が課題であるが、本製品はこの問題を解決し、より自由度の高い設計を可能にしている。従来品の置き換えに加え、今後は省エネルギー・省スペース化が求められる各種生産設備等への採用が期待される。

【構 造】



製品外観



内部構造

【仕 様】

- ラックギア、ピニオンギアおよび保持器にエンジニアリングプラスチックを採用したクロスローラウェイである。各部の仕様詳細については、添付カタログをご参照。

【特 長】

■高負荷容量・ロングストローク

同サイズの従来品と比較してストローク長さは2倍以上、許容荷重は1.2倍以上を実現。設備のダウンサイジングや長寿命化に貢献できる。

従来品との比較

全長 (L寸法) mm	円筒ころ の本数	ストローク長さ mm		ストローク長さ 従来品対比	許容荷重 N		許容荷重 従来品対比
		従来品 CRWG 3	CRWG 3...V		従来品 CRWG 3	CRWG 3...V	
100	16	13	68	5.2倍	3250	3980	1.2倍
150	24	33	112	3.4倍	4880	5960	
200	32	53	156	2.9倍	6500	7950	
250	40	73	193	2.6倍	8130	9940	

■円筒ころの本数指定

円筒ころの組込み本数の指定が可能。使用条件に合わせてストローク長さや許容荷重を選択できるため、より自由度の高い設計が可能である。

軌道台長さごとの円筒ころ本数

軌道台長さ mm	設定可能な円筒ころの本数※		
	最小	標準	最大
50	6	10	10
75	10	14	16
100	16	20	24
125	20	24	30
150	24	32	36
175	28	36	44
200	32	42	50
225	36	48	58
250	40	52	66

※最大・最小本数の範囲内で指定が可能。

【主な用途】

設備の小形化・長寿命化に貢献できるため、従来品の置き換えのほか、半導体製造装置や医療機器など幅広い用途での需要が見込まれる。

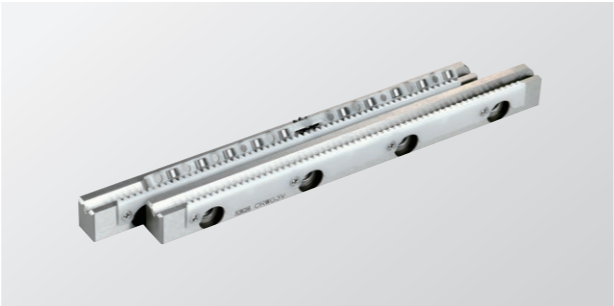
【問い合わせ】

日本トムソン株式会社

常務執行役員 営業本部長
営業技術部長

手塚 修一 03 (3448) 5841
齋藤 公英 03 (3448) 5883

CRWG...V



支社

東 部 支 社	: 〒108-8586 東京都港区高輪2-19-19	Tel. 03-3448-5931 Fax. 03-3449-4589
中 部 支 社	: 〒454-0004 名古屋市中川区西日置2-3-5	Tel. 052-331-7261 Fax. 052-332-3783
西 部 支 社	: 〒550-0013 大阪市西区新町3-11-3	Tel. 06-6532-6341 Fax. 06-6543-1797
東 北 支 社	: 〒982-0031 仙台市太白区泉崎2-22-22	Tel. 022-307-1415 Fax. 022-743-5341
東 関 東 支 社	: 〒312-0053 茨城県ひたちなか市外野2-31-13	Tel. 029-275-1356 Fax. 029-275-1422
北 関 東 支 社	: 〒360-0018 熊谷市中央1-143	Tel. 048-528-5851 Fax. 048-525-8911
南 関 東 支 社	: 〒243-0014 厚木市旭町1-8-6	Tel. 046-228-6011 Fax. 046-228-6068
浜 松 支 社	: 〒435-0028 浜松市中央区飯田町335	Tel. 053-462-7111 Fax. 053-461-3041
豊 田 支 社	: 〒472-0005 知立市新池3-62	Tel. 0566-82-6201 Fax. 0566-82-8181
広 島 支 社	: 〒733-0003 広島市西区三篠町2-4-22	Tel. 082-237-6101 Fax. 082-237-6102
九 州 支 社	: 〒812-0016 福岡市博多区博多駅南4-19-1	Tel. 092-471-7971 Fax. 092-472-0079

海外部門

東 京	: 〒108-8586 東京都港区高輪2-19-19	Tel. 03-3448-5850 Fax. 03-3447-7637
-----	----------------------------	--

営業所

つくば営業所	: Tel. 029-895-0585 Fax. 029-895-0586	金 沢 営 業 所 : Tel. 076-240-1115 Fax. 076-240-0059
長 岡 営 業 所	: Tel. 0258-33-0823 Fax. 0258-35-5036	滋 賀 営 業 所 : Tel. 077-567-1655 Fax. 077-567-1701
宇 都 宮 営 業 所	: Tel. 028-651-6633 Fax. 028-651-6744	明 石 営 業 所 : Tel. 078-275-2058 Fax. 078-913-8555
西 東 京 営 業 所	: Tel. 042-584-6051 Fax. 042-584-6052	熊 本 営 業 所 : Tel. 096-373-0040 Fax. 096-366-7577
松 本 営 業 所	: Tel. 0263-27-1422 Fax. 0263-27-0797	

海外事務所

IKO INTERNATIONAL, INC. (米国)

ニュージャージー	Tel. 1-(973)402-0254 Fax. 1-(973)402-0441
イリノイ	Tel. 1-(630)766-6464 Fax. 1-(630)766-6869
カリフォルニア	Tel. 1-(562)941-1019 Fax. 1-(562)941-4027
サンタクララ(シリコンバレー)	Tel. 1-(408)492-0240 Fax. 1-(408)492-0245
ジョージア	Tel. 1-(770)418-1904 Fax. 1-(770)418-9403
テキサス	Tel. 1-(972)925-0444 Fax. 1-(972)707-0385

IKO THOMPSON BEARINGS CANADA, INC. (カナダ)

トロント	Tel. 1-(647)931-3933
------	-----------------------------

IKO BRASIL SERVIÇOS EMPRESARIAIS LTDA. (ブラジル)

サンパウロ	Tel. 55-(11) 2366-3033
-------	-------------------------------

IKO THOMPSON KOREA CO., LTD. (韓国)

ソウル	Tel. 82-2-6337-5851 Fax. 82-2-6337-5852
-----	--

IKO THOMPSON ASIA CO.,LTD. (タイ)

バンコク	Tel. 66-(2637)-5115 Fax. 66-(2637)-5116
------	--

IKO-THOMPSON (SHANGHAI) LTD. (中国)

上海	Tel. 86-21-3250-5525 Fax. 86-21-3250-5526
北京	Tel. 86-10-6515-7681 Fax. 86-10-6515-7689
広州	Tel. 86-20-8384-0797 Fax. 86-20-8381-2863
武漢	Tel. 86-27-8556-1610 Fax. 86-27-8556-1630
深圳	Tel. 86-(755)2265-0553 Fax. 86-(755)2298-0665
西安	Tel. 86-29-8323-5915
青島	Tel. 86-(532)8670-2246 Fax. 86-(532)8670-2242
瀋陽	Tel. 86-(24)2334-2662 Fax. 86-(24)2334-2442
寧波	Tel. 86-(574)8718-9535 Fax. 86-(574)8718-9533

NIPPON THOMPSON EUROPE B.V. (欧州)

オランダ	Tel. 31-(10)462 68 68
ドイツ	
デュッセルドルフ	Tel. 49-(211)41 40 61 Fax. 49-(211)42 76 93
レーゲンスブルク	Tel. 49-(941)20 60 70 Fax. 49-(941)20 60 719
イギリス	Tel. 44-(1908)566144
スペイン	Tel. 34-(949)26 33 90 Fax. 34-(949)26 31 13
フランス	Tel. 33-(1)48 16 57 39 Fax. 33-(1)48 16 57 46



IKOウェブサイト
<https://www.ikont.co.jp>



メカトロ専用サイト
<https://www.me-iko.com/mecha-tool/index.php>



<https://www.ikont.co.jp/>

- 製品の外觀・仕様などは、改良のため予告なしに変更することがあります。●本製品を輸出する際は、仕向国及び用途・需要者を確認いただき、客観要件に該当する場合は、輸出許可申請等必要な手続きをお取りください。
- 本カタログは正確を期して制作しておりますが、誤字・脱字等に起因する損害には責任を負いかねます。●無断転載、転用を禁止します。

IKO

New

ラック＆ピニオン内蔵形
クロスローラウェイV

CRWG...V

新たな保持器ずれ防止機構を
内蔵したシリーズが登場！

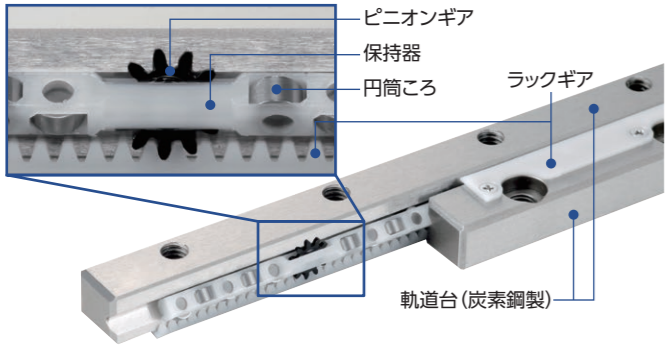


日本トムソン株式会社

新たな構造のクロスローウェイがラインナップに新登場！
保持器ずれ防止機構の見直しにより、
高い負荷容量とロングストロークの両立を実現しました。

構造・特性

IKO ラック&ピニオン内蔵形クロスローウェイ V CRWG…Vは、新たな保持器ずれ防止機構を採用した直動案内機器です。
従来のラック&ピニオン機構に対し、負荷容量・ストローク長さともに向上しているため、より自由度の高い設計が可能です。



現行品に対し ストローク長さが**2倍以上**※1に伸長！

全長 (<i>L</i> 寸法) mm	円筒ころ の本数	ストローク長さ mm		ストローク長さの 伸長比
		現行品 CRWG 3	CRWG 3…V	
100	16	13	68	5.2 倍
150	24	33	112	3.4 倍
200	32	53	156	2.9 倍
250	40	73	193	2.6 倍

※1. 円筒ころ本数・全長(*L* 寸法) を同一に設定した場合の値です。

呼び番号

配列例※2	CRWG	3	-	50	V	C8	SP	/B
	1	2		3	1	4	5	6

※2. ①～⑥については次ページをご参照ください。

1 形式	2 大きさ	3 軌道台長さ
ラック&ピニオン内蔵形クロスローウェイ V CRWG・・・V	3	50、75、100、125、150、 175、200、225、250

4 円筒ころの本数

指示が無いときには、保持器付き円筒ころ1組に対し、標準の本数を組みます。下表の本数以外でも、最大・最小本数の範囲内で指定が可能ですので、ぜひIKOにお問い合わせください。

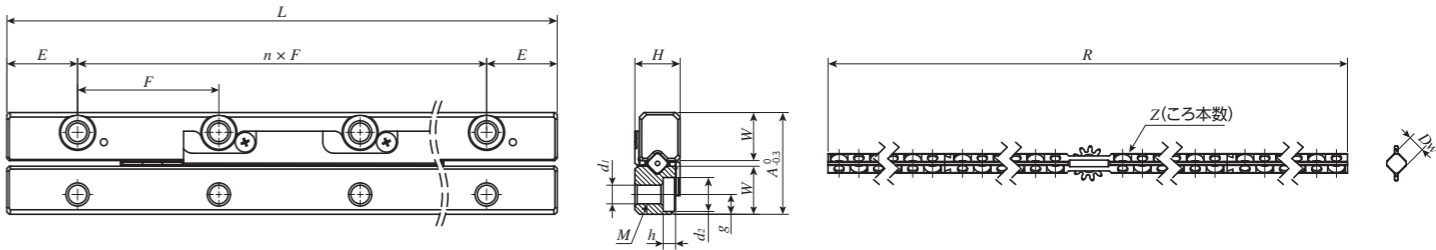
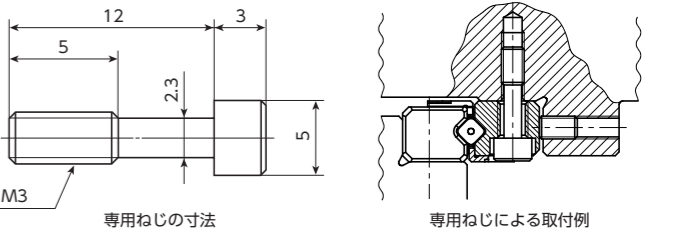
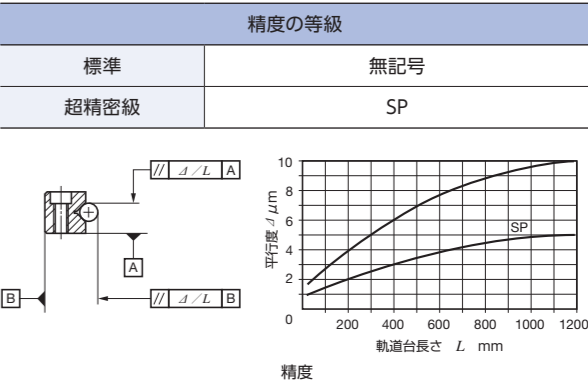
軌道台長さ	設定可能な円筒ころの本数※3		
	最小	標準	最大
50	6	10	10
75	10	14	16
100	16	20	24
125	20	24	30
150	24	32	36
175	28	36	44
200	32	42	50
225	36	48	58
250	40	52	66

※3. 円筒ころの本数は偶数になるようにご指定ください。

6 特別仕様	
専用ねじ	/B

5 精度の等級

取付基準面に対する軌道面の平行度については、下図をご参照ください。



呼び番号	質量 g		主要寸法 mm						取付寸法						最大ストローク長さ ⁽³⁾ mm	基本動定格荷重 $C^{(4)}$ N	基本静定格荷重 $C_0^{(4)}$ N	許容荷重 $F^{(4)}$ N	
	軌道台 ⁽¹⁾	保持器付円筒ころ ⁽²⁾	A	H	外観 $L(n \times F)$	E	D_W	保持器付き円筒ころ R Z		W	g	M	d_1	d_2					h
CRWG 3- 50 V C6	20.7	0.68	18	8	50 (1 × 25)	12.5	3	29.8	6	8.5	3.5	M4	3.3	6	3.1	38	3180	4470	1490
CRWG 3- 50 V	20.7	1.08						43.8	10							10	4730	7450	2480
CRWG 3- 75 V C10	31.1	1.08			75 (2 × 25)			43.8	10							60	4730	7450	2480
CRWG 3- 75 V	31.1	1.49						57.8	14							32	6140	10400	3480
CRWG 3- 75 V C16	31.1	1.69						64.8	16							18	6810	11900	3980
CRWG 3- 100 V C16	41.5	1.69						64.8	16							68	6810	11900	3980
CRWG 3- 100 V	41.5	2.09			100 (3 × 25)			78.8	20							40	8100	14900	4970
CRWG 3- 100 V C24	41.5	2.50						92.8	24							12	9330	17900	5960
CRWG 3- 125 V C20	51.9	2.09						78.8	20							90	8100	14900	4970
CRWG 3- 125 V	51.9	2.50			125 (4 × 25)			92.8	24							62	9330	17900	5960
CRWG 3- 125 V C30	51.9	3.11						113.8	30							20	11100	22400	7450
CRWG 3- 150 V C24	62.3	2.50						92.8	24							112	9330	17900	5960
CRWG 3- 150 V	62.3	3.31			150 (5 × 25)			120.8	32							56	11700	23900	7950
CRWG 3- 150 V C36	62.3	3.71						134.8	36							28	12800	26800	8940
CRWG 3- 175 V C28	72.7	2.90						106.8	28							134	10500	20900	6960
CRWG 3- 175 V	72.7	3.71			175 (6 × 25)			134.8	36							78	12800	26800	8940
CRWG 3- 175 V C44	72.7	4.53						166.4	44							15	15000	32800	10900
CRWG 3- 200 V C32	83.1	3.31						120.8	32							156	11700	23900	7950
CRWG 3- 200 V	83.1	4.33			200 (7 × 25)			159.4	42							79	14400	31300	10400
CRWG 3- 200 V C50	83.1	5.15						187.4	50							23	16500	37300	12400
CRWG 3- 225 V C36	93.5	3.71						134.8	36							178	12800	26800	8940
CRWG 3- 225 V	93.5	4.95			225 (8 × 25)			180.4	48							87	16000	35800	11900
CRWG 3- 225 V C58	93.5	5.96						215.4	58							17	18500	43200	14400
CRWG 3- 250 V C40	104	4.12						152.4	40							193	13900	29800	9940
CRWG 3- 250 V	104	5.35			250 (9 × 25)			194.4	52							109	17000	38800	12900
CRWG 3- 250 V C66	104	6.77						243.4	66							11	20500	49200	16400

注 (1) 軌道台 1 本当りの質量を示します。
(2) 保持器付き円筒ころ 1 組当たりの質量を示します。

注 (3) 保持器のオーバーハングを規制するストップパはありません。必要に応じて設置をご検討ください。
(4) 軌道台 4 本、保持器付き円筒ころ 2 組を 1 セットとして並列使用したときの値を示します。

1N≒0.102kgf