



ORIENTAL CHAIN MFG.CO.,LTD.

BAI-SPEED CHAIN

MADE IN JAPAN



OCM
ORIENTAL CHAIN MFG. CO., LTD.

OCM倍速链条的特色

OCM倍速链条，具备一般自由型流动链所不具备的特点，可以在链条运行时进行堆积搬运，非常适合生产流水线作业。在持续运行的链条上货物可以被搬运，也可以暂停，堆积。



滚轮组合

根据用途不同，可选用多种大小滚轮组合。

组合代码	VS-A	VS-B	VS-C	VS-D
类型	标准	标准 高摩擦型，低噪音	电子导体	电子导体 高摩擦，低噪音
特征	容许张力大	快速启动	容许张力大	快速启动

★ 钢制滚轮也可制作。

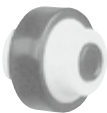
滚轮类型



VS-A



VS-B
低噪音



VS-C



VS-D
低噪音

OCM倍速链的优势

1，低噪音和高速运行

OCM倍速链可实现安静低噪音搬运，搬运速度比链条运行速度快2.5倍。

2，快速启动

得益于大直径滚轮和小直径滚轮的特殊构造和组合，OCM倍速链在解除一时停止之后可以快速启动搬运模式。

3，根据使用条件和环境特别定制

在无尘室和腐蚀性环境下使用时，可制作镀镍型或不锈钢型。在高负荷状态下使用时，链条全部零件可以改为钢制



*安全罩，仅用于C2030

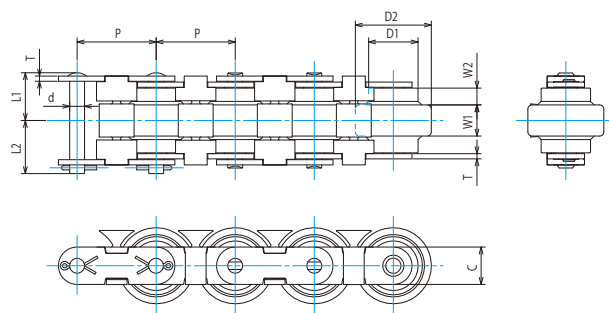
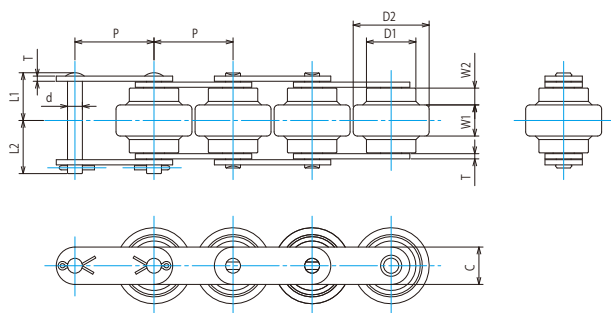
OCM倍速链的构造

1，搬运时

小直径滚轮，大直径滚轮向同一方向转动，大小直径之比率正好可以使搬运速度快于链条运行速度的2.5倍。

2，一时停止，堆积时

该链条可以在链条运行时堆积搬运的货物。货物的前面放置一个停止装置，搬运货物停止并堆积时，小滚轮沿运行方向旋转，而大滚轮沿相反的方向旋转。



OCM BAI-SPEED CHAIN Model Number Indication

C2030-VS-A

CHAIN No. BAI-SPEED

Type of Engineering Plastic Roller

A:Standard
B:Standard/High Friction/Noiseless
C:Electro Conductive
D:Electro Conductive/High Friction/Noiseless

C2030-VS-A-SF

CHAIN No. BAI-SPEED

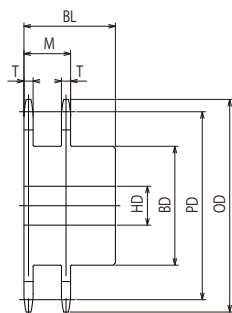
Safety Finger(SF)Clip

Type of Engineering Plastic Roller

A:Standard
B:Standard/High Friction/Noiseless
C:Electro Conductive
D:Electro Conductive/High Friction/Noiseless

Upper: inch
Beneath: mm

OCM Chain No.	Pitch	Roller Diam.		Roller Width		Plate		Pin			Allowable Tension		Approx Weight Lb/ft kg/m
	P	D1	D2	W1	W2	H	T	d	L1	L2	Roller A. C kgf	Roller B. D kgf	
C2030-VS	0.750 19.05	0.469 11.91	0.720 18.3	0.295 7.5	0.159 4.05	0.354 9	0.049 1.25	0.141 3.58	0.453 11.5	0.504 12.8	56	—	0.370 0.55
C2040-VS	1.000 25.4	0.625 15.88	0.984 25	0.366 9.3	0.240 6.1	0.472 12	0.059 1.5	0.156 3.96	0.600 15.25	0.695 17.65	90	45	0.672 1.0
C2050-VS	1.250 31.75	0.750 19.05	1.205 30.6	0.433 11	0.299 7.6	0.591 15	0.079 2.0	0.200 5.08	0.756 19.2	0.843 21.4	140	70	0.874 1.3
C2060-VS	1.500 38.1	0.875 22.23	1.441 36.6	0.590 15	0.323 8.2	0.677 17.2	0.126 3.2	0.234 5.95	0.957 24.3	1.043 26.5	210	105	1.546 2.3



Upper: inch
Beneath: mm

OCM Chain No.	Type	Number of teeth	PD	OD	T	HD	BD	BL	M	Weight Lb/pc kg/pc
C2030-VS	B	10	2.427 61.65	2.480 63	0.118 3	0.591 15	1.457 37	0.984 25	0.602 15.3	0.661 0.3
C2040-VS	B	10	3.236 82.2	3.661 93	0.157 4	0.669 17	2.047 52	1.575 40	0.803 20.4	1.764 0.8
C2050-VS	B	10	4.045 102.75	4.606 117	0.197 5	0.787 20	2.598 66	1.772 45	1.004 25.5	3.307 1.5
C2060-VS	B	10	4.854 123.3	5.394 137	0.236 6	0.787 20	3.189 81	1.969 50	1.201 30.5	5.512 2.5

OCM倍速链条的选择方法

选择倍速链条的流程

步骤 1

确认运行条件

- ① 搬运物体且包含底盘的重量，尺寸，数量
- ② 搬运速度
- ③ 分别用于堆积和转移的输送机长度
- ④ 环境条件

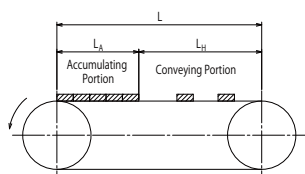
步骤 2

链条和中心滚轮的规格

链条尺寸和滚轮规格取决于运行条件和使用环境

步骤 3

计算链条最大张力T



$$T = \frac{(W_H + m) L_H \cdot f_1 + W_A \cdot L_A \cdot f_2 + (W_A + m) L_A \cdot f_3 + 1.1}{m \cdot L \cdot f_1}$$

Calculation of Required Power $kW = \frac{TS}{5565\eta}$

T : Maximum chain tension (kgf)
 L : Center distance (m)
 L_H : Conveying portion (m)
 W_H : Weight of conveyed goods in conveying portion (kg/m)
 L_A : Length of accumulating portion (m)
 W_A : Weight of conveyed goods in accumulating portion (kg/m)
 f₁ : Friction coefficient between chain and rail when conveying
 f₂ : Friction coefficient between chain and conveyed goods when accumulating
 f₃ : Friction coefficient between chain and rail when accumulating
 m : Weight of chain (kg/m)
 kW : Power requirements (kW)
 S : Chain speed (m/min)
 η : Transmission efficiency of drive unit

步骤 4

决定链条尺寸

$$\frac{T}{2} \leq \text{最大容许链条张力}$$

由于链条是成对使用的，因此最大张力（T）会被分成两半。如果最大张力超过允许的负载，请选择大一号的链条或将机器长度分段重新计算。

表1摩擦系数

摩擦系数	滚轮类型	
	VS-A・C	VS-B・D
f ₁	0.08	0.08
f ₂	0.1	0.15
f ₃	0.2	0.25

表2所搬运货物的滚轮最大容许载荷

下表是两条链条的载荷。

Unit: kg/m

Chain No.	铝导轨
C2030-VS	40
C2040-VS	60
C2050-VS	80
C2060-VS	100

表3最大容许链条张力

Chain No.	基链	滚轮类型			
		VS-A・C		VS-B・D	
		kN	kgf	kN	kgf
C2030-VS	钢	0.55	56	-	-
	不锈钢	0.28	28	-	-
C2040-VS	钢	0.88	90	0.44	45
	不锈钢	0.44	45	0.44	45
C2050-VS	钢	1.37	140	0.69	70
	不锈钢	0.69	70	0.69	70
C2060-VS	钢	2.06	210	1.03	105
	不锈钢	1.03	105	1.03	105

⚠ 注意!

1. 运行温度

树脂工程滚轮使用温度在 -10℃ 到 +80℃ 之间。钢制滚轮使用温度在 10℃ 到 +150℃ 之间。

2. 链条速度

每分钟5米到每分钟15米之间。

3. 运行条件

请勿在有水或油的环境下使用

4. 润滑

当链轮部分在运行中发出异常噪音时 请在外链板和内链板之间滴入润滑油。



ORIENTAL CHAIN MFG.CO.,LTD.

485 Miyanagaichimachi, Hakusan City, Ishikawa Pref., 924-0016 Japan

Tel : +81-76-276-1156 Fax : +81-76-274-9030

E-mail : ocm@ocm.co.jp

<http://www.ocm.co.jp/english.html>

ISO 9001
Cert JQA 1248



JAPAN QUALITY ASSURANCE ORGANIZATION



THE INTERNATIONAL CERTIFICATION NETWORK