VIBRATION INSULATING CASTERS

吸震腳輪

交期縮短

*基準負載 150～300N 吸收震動

■**特長**：避震器(內藏彈簧的優力膠)效果，可吸收行進時越過高低差路面與排水溝蓋時的震動。
不只保護搬運中的工件，還可減少無塵室內的揚塵量，有助於提昇良品率。

請依照選定步驟❶～❸選擇型式和數值後再行訂購。

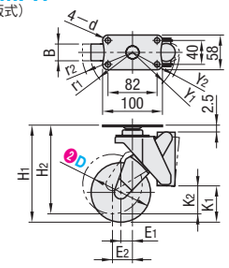
Order 訂購範例

型式(❶Type・❷D)	—	❸車輪材質
CMPR100	—	S

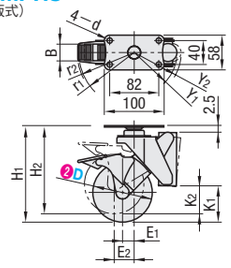
本體		車輪		軸承	
M材質	S表面處理	M材質	體積固有電阻率	旋轉部	車輪部
SUS304	滾筒研磨	防靜電優力膠	10^8～$10^9\Omega\cdot$cm	有	有

專用扳手刊載於 P.2465。

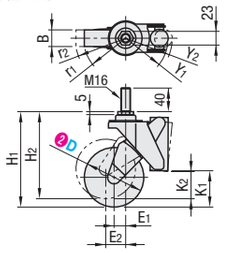
CMPR (板式)



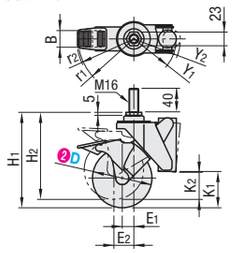
CMPRS (板式)



CMPG (螺牙栓入式)



CMPGS (螺牙栓入式)



本體類型	型式 ❶Type	❷D	❸車輪材質	H 行程 H1(max)	H2(min)	d	E1	E2	r1	r2	Y1	Y2	K1	K2	B	*基準荷重(N)	質量(g)
活動型	CMPR	100	S (防靜電優力膠)	162	148	8.8	20	34	71	85	71	78	61	46	28	150～300	1100
		125		180	166		25	39	89	103	77	83	77	62	32		1258
活動附剎車型	CMPRS	100		162	148		20	34	95	94	71	78	61	46	28		1212
		125		180	166		25	39	110	110	77	83	77	62	32		1381

*基準荷重請從對應總荷重(台車＋裝載物)的適用荷重範圍內選擇。
使用4個腳輪時：適用荷重＝基準荷重×4個×安全率(0.5～1.0)

Delivery 出貨日 3 日出貨

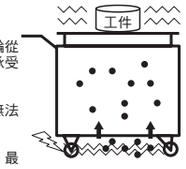
數量區分	標準訂購 少量	特殊訂購 大量
數　量	1～50	51～
出貨日	一般	交期另估

超過表中最大數量時交期另估。P.5

本體類型	型式 ❶Type	❷D	❸車輪材質	H 行程 H1(max)	H2(min)	E1	E2	r1	r2	Y1	Y2	K1	K2	B	*基準荷重(N)	質量(g)
活動型 螺牙栓入型	CMPG	100	S (防靜電優力膠)	160	146	20	34	71	85	71	78	61	46	28	150～300	1062
		125		178	164	25	39	89	103	77	83	77	62	32		1218
活動螺牙栓入附剎車型	CMPGS	100		160	146	20	34	95	94	71	78	61	46	28		1174
		125		178	164	25	39	110	110	77	83	77	62	32		1341

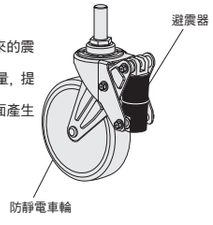
■既有腳輪可能產生的良品率問題

①震動傳導造成搬運機器的發塵
推車在越過地面高低差(排水溝蓋)將工件運送至無塵室時，震動會經由腳輪從地面傳導至搬運機器。可能會導致推車或搬運機器發塵，且讓重要的工件承受撞擊。
②因震動而造成揚塵
腳輪的移動所造成的震動會揚起地板周遭的灰塵，即使是下吹氣流也可能無法抑制微塵量。
③防靜電措施
當橡膠或優力膠的一般車輪附著灰塵時，會因車輪與地面摩擦而蓄積靜電，最嚴重會引起火花。



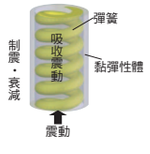
■吸震腳輪的特長

・避震器的效果可吸收地面傳來的震動，保護搬運機器。
・抑制震動中發生的粒子飛散量，提昇良品率。
・使用防靜電車輪可避免在地面產生靜電。



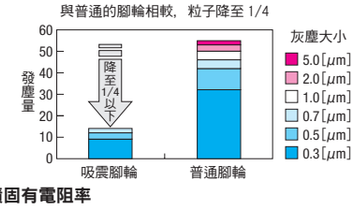
■避震器的基本構造

緩衝部為黏彈性體及其內部所配置的彈簧所構成之雙重構造。運用的原理是腳輪在跨過地面高低差時，由彈簧吸收地面傳來的震動並由黏彈性體衰減震動。此新功能可解決既有的內附彈簧腳輪難以衰減震動，以及優力膠式因材質劣化而降低耐久性的問題。另外完全不需擔憂氣體外洩，安全性十分優異。



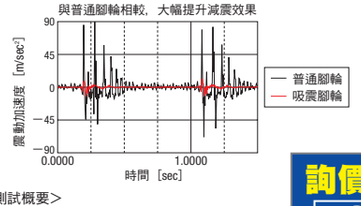
■發塵量比較

與普通的腳輪相較，粒子降至 1/4



■吸震效果

與普通腳輪相較，大幅提升減震效果



<測試概要>

使用腳輪	CMPG100—S(吸震腳輪) 優力膠車輪徑φ100(普通腳輪)
測試機	JIS B 8923產業用腳輪為標準
突起	半圓形R=2.5mm
突起間隔	每1m
承載荷重	201N
行進速度	4km/h

■車輪的體積固有電阻率

10^0	10^2	10^4	10^6	10^8	10^{10}	10^{12}	10^{14}
導電性			防靜電優力膠 10^8～$10^9\Omega\cdot$cm 靜電性			絕緣性	橡膠車輪 10^{15}～$\Omega\cdot$cm

■避震器種類機能比較

(本公司調查結果)

避震器種類	衝擊吸收性	震動傳導時間	耐荷重性	安全性	壽命
無(普通腳輪)	×	×	◎	○	○
彈簧式	○	×	△	○	△
優力膠緩衝墊	○	△	△	△	×
減震器	○	○	△	×	△
★吸震腳輪	○	◎	○	○	○

詢價 請依下列2種方式
24小時Online WEB系統
FAX
P.9 請電洽：02-2570-3766#0

CASTERS -CASTING TYPE-

鑄件腳輪

—標準型・牽引用型—

容許負載 700～8300N 鑄物制

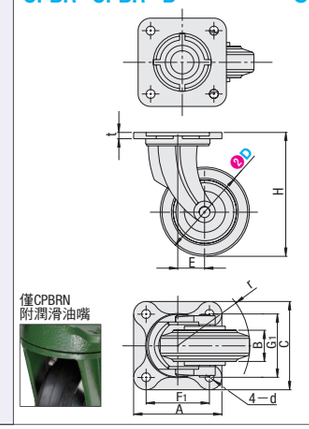
請依照選定步驟❶～❸選擇型式和數值後再行訂購。

Order 訂購範例

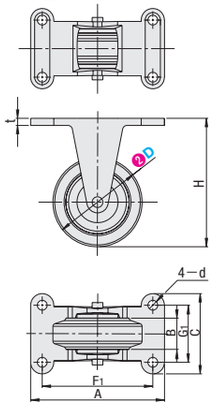
型式(❶Type・❷D)	—	❸車輪材質
CPBR100	—	R

Type	本體 M材質	車輪 M材質(顏色)	軸承 旋轉部	軸承 車輪部
CPBR・CPBK	FCD450(塗裝)	合成橡膠(黑) 優力膠(紅) 鐵：FCD450(綠)	鋼珠	無
CPBR—B・CPBK—B			鋼珠	徑向軸承
CPBRN			推力・徑向軸承	

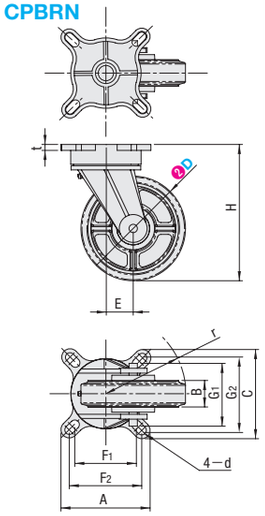
活動型 CPBR・CPBR—B



固定型 CPBK・CPBK—B



牽引用型 CPBRN

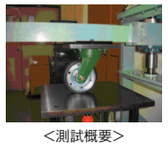


本體類型	型式 ❶Type	❷D	❸車輪材質	B(輪寬) R・Z(橡膠)・(鑄件)	U(優力膠)	H	A	C	F1	F2	G1	G2	d	t	E	r	容許荷重(N) R	U	Z	質量(g) R	U	Z
活動型	CPBR (無軸承) CPBR—B (有軸承)	75	R(橡膠) U(優力膠) Z(鑄件)	32	30	112.5	91	91	65	—	65	—	11	7	25	70	700	1400	1400	1150	1300	1350
		100		35	33	144	99	99	71		71				30	85	1000	2100	1900	1650	1750	1850
		125		38	36	175	110	110	80		80			8	35	105	1500	2800	2800	2950	3050	3250
		150		40	38	198	120	120	90		90				40	120	1800	3500	3500	3650	3750	4050
		200		44	42	250	148	148	112		112		14	10	50	155	2200	4900	4900	5300	5700	6200
		250		48	46	300	180	180	140		140			12	60	190	3000	6500	6500	8600	10100	10300
		300		50	48	350	204	204	160		160				65	220	3500	8300	8300	11600	13900	13000
固定型	CPBK (無軸承) CPBK—B (有軸承)	75		32	30	112.5	95	57	75	—	—	—	11	8	—	—	700	1400	1400	850	1000	1050
		100		35	33	144	105	70	80		45						1000	2100	1900	1450	1550	1650
		125		38	36	175	125	81	100		56						1500	2800	2800	2300	2400	2600
		150		40	38	198	130	86									1800	3500	3500	2900	3000	3300
		200		44	42	250	142	93	112		63		14	9			2200	4900	4900	4100	4500	5000
		250		48	46	300	190	88	160		60			10			3000	6500	6500	5700	7200	7400
		300		50	48	350	206	92	175								3500	8300	8300	7500	9800	8900
牽引用活動型	CPBRN (推力軸承)	100		35	33	140	112	112	71	90	71	90	10	8	35	85	1000	2100	1900	2280	2650	2750
		150		40	38	195	129	129	90	105	90	105	12		45	120	1800	3500	3500	4290	4900	5400
		200		44	42	250	146	146	112	120	112	120		9	55	155	2200	4900	4900	6510	7300	7800
		250		48	46	300	176	176	134	144	134	144	15	10	65	190	3000	6500	6500	11000	12300	12400

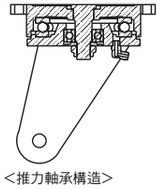
■旋轉扭矩

D	旋轉扭矩(N) CPBR(標準型)	CPBRN(牽引型)	測試荷重(N)
100	186	146	1000
150	318	212	1800
200	329	228	2200
250	554	422	3000

上述數值僅為參考值。



<測試概要>



<推力軸承構造>

相對於標準型在溝槽內配置鋼珠的簡易構造，牽引用型的推力軸承會產生壓力，因此旋轉性佳，亦可做動力(起重機或自動輸送機)牽引用。

D	出貨日 CPBR・CPBK無軸承 R	U	Z	CPBR—B・CPBK—B有軸承 R	U	Z	CPBRN 有軸承 R	U	Z
75	5日	—	5日	5日	5日	5日	—	—	—
100							5日	5日	5日
125							—	—	—
150							5日	5日	5日
200									
250			—				—	—	—
300									

表中無交期表示無販售此規格。

Delivery 出貨日

數量區分	標準訂購 少量	特殊訂購 大量
數　量	1～100	101～
出貨日	一般	交期另估

超過表中最大數量時交期另估。P.5

■特長

・與鐵製腳輪相較，在搬運重物或嚴苛之使用條件下仍具耐久性。

■關於使用環境

・在水洗與浸泡於海水中的使用環境下，將會加快生鏽與腐蝕的速度。
・附著酸性、鹼性、鹽分等藥劑或油類物質，將導致劣化現象。
・請在−5～60℃之間使用。

■使用注意事項

・用於顛簸路面無法維持最大荷重的承受力。
・請避免用動力牽引。(牽引用型以外)
・安裝腳輪時請旋緊螺栓及螺絲，以免鬆開而產生晃動。例)螺牙徑為M12時適當的扭矩為220～500kgf/cm。
・請讓荷重垂直施加於腳輪上。