真空パッド

New

RoHS

平形リブ付 ベロウ形 ø20, ø25, ø32, ø40, ø50
2.5段 ベロウ形 ø32, ø40, ø50

耐摩耗性が要求される段ボールなどの吸着搬送に対応

材質：FS61（フッ素系ゴム）により耐摩耗性向上

※当社ウレタンパッド比4倍以上

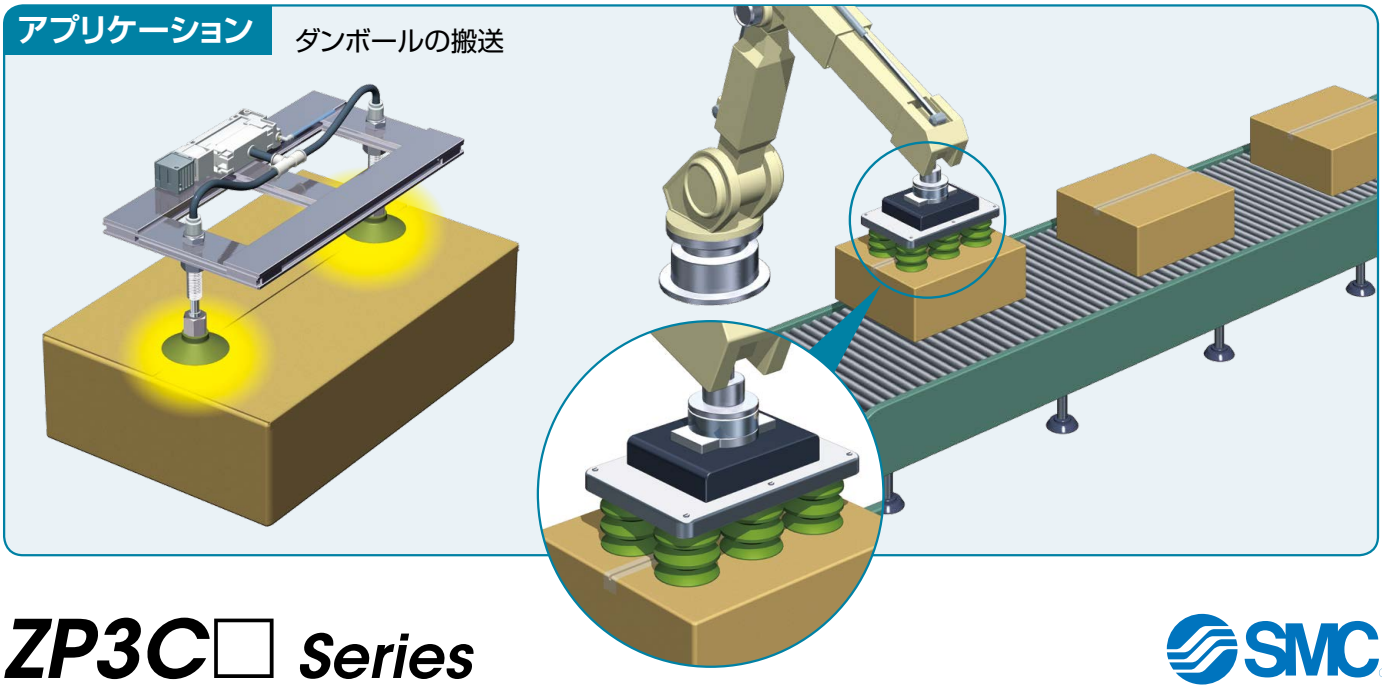
メッシュフィルタで紙粉など異物の吸込み低減 P.1

工具レスで交換が可能

2.5段ベロウ形 P.1

インナーリング（オプション）、
リテーナ付をラインナップ

アプリケーション ダンボールの搬送



ZP3C□ Series

SMC

CAT.S100-177A

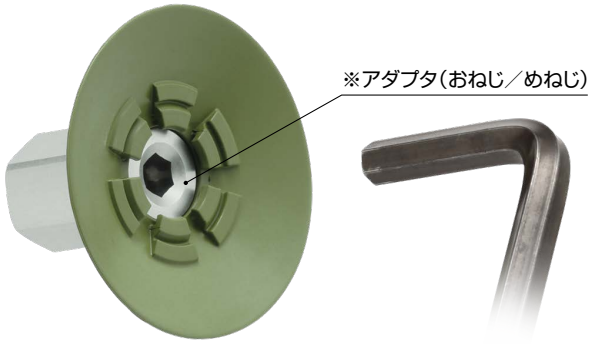
メッシュフィルタで異物の吸込み低減

- 真空ポンプ、エジェクタへの異物吸込み低減
- 工具レスでパッドとメッシュフィルタの交換が可能

金属部品とゴム部品の分別廃棄が可能

2種類の取付工具に対応

- 六角レンチによる取付



- スパナによる取付

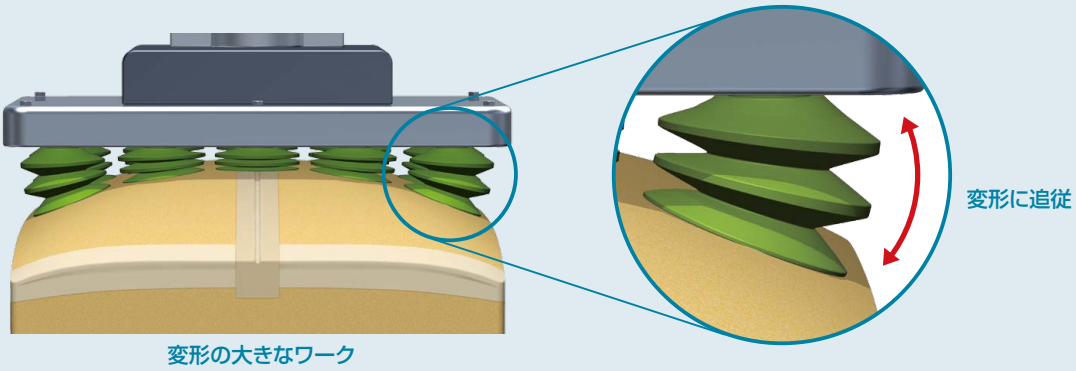
2.5段 ベロウ形

ストロークが大きく、以下のワークに適応

- 個々の高さ違いのワーク
- 段差のあるワーク
- 傾斜のあるワーク
- クッション性が必要な柔らかいワーク

■吸着後のワークの変形に追従

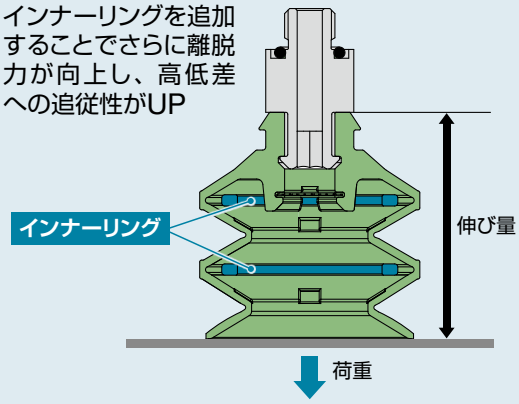
剛性が低く大きくたわんでしまうダンボールを吸着する場合などに有効

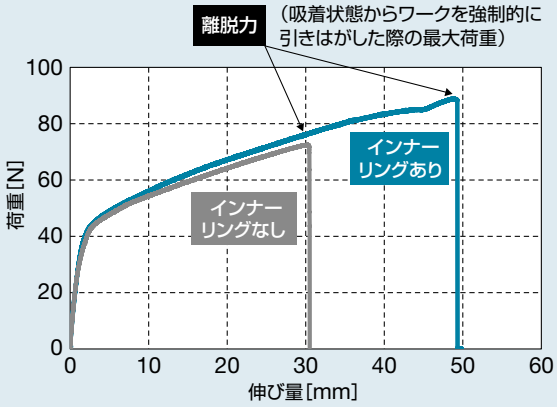


2.5段 ベロウ形

■インナーリング(オプション)

インナーリングを追加することでさらに離脱力が向上し、高低差への追従性がUP

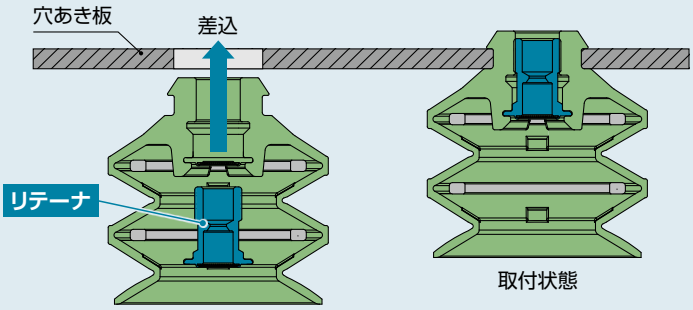




※サイズ:ø50の場合
真空圧力-60kPa乾燥した平滑な平面吸着時

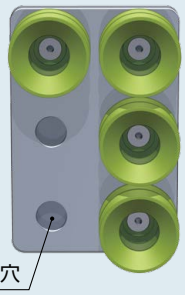
リテーナ付

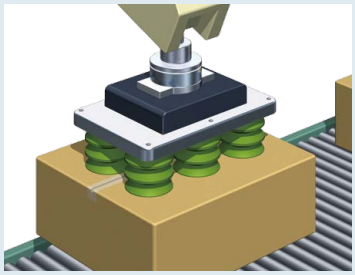
■工具不要、ワンプッシュで直接取付可能



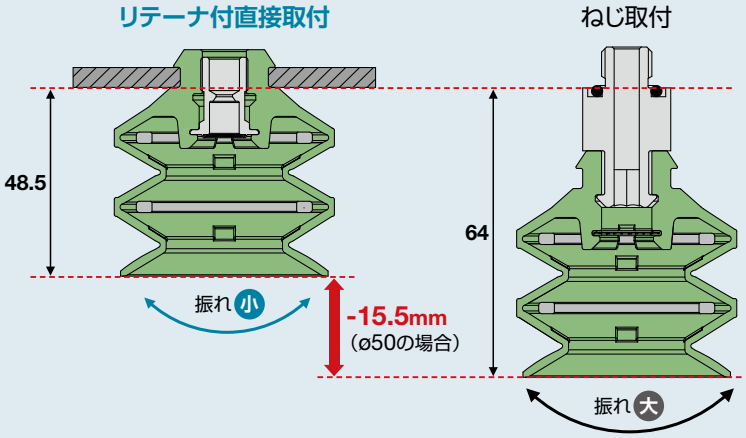
取付穴にパッドを挿入
リテーナをプッシュインするだけ

多連取付例



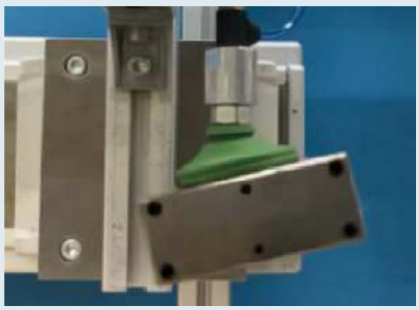


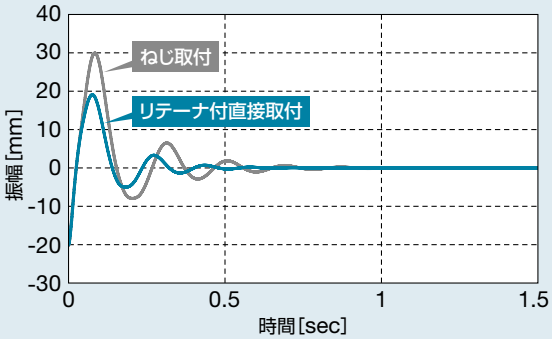
■高さ低減:省スペース、ワーク搬送時の振れ量を抑制



■サイクルタイム向上

加減速時の減衰時間を短縮





バリエーション

平形リブ付・ベロウ形

取付方法	タイプ	真空取出方向	接続			真空取出口	
			タイプ	パッド径		パッド径	
				ø20, ø25, ø32	ø40, ø50	ø20, ø25, ø32	ø40, ø50
アダプタ付	ねじ取付	縦	おねじ	M8×1	M10×1	接続ねじと兼用	
				G1/8	G1/4		
			めねじ	G1/8	G1/4		
バッファ付	プレート取付	縦	おねじ	M14×1	M18×1.5	Rc1/8	
		横				M5×0.8	

2.5段ベロウ形

取付方法	タイプ	真空取出方向	接続			真空取出口	
			タイプ	パッド径		パッド径	
				ø32	ø40, ø50	ø32	ø40, ø50
アダプタ付	ねじ取付	縦	おねじ	M8×1	M10×1	接続ねじと兼用	
				G1/8	G1/4		
			めねじ	G1/8	G1/4		
バッファ付	プレート取付	縦	おねじ	M14×1	M18×1.5	Rc1/8	
		横				M5×0.8	
リテーナ付	直接取付	—	プレートに直接取付	取付穴径:ø13.5 板厚:t3.0	取付穴径:ø20.5 板厚:t3.0	—	

CONTENTS

真空パッド

平形リブ付　ベロウ形

ZP3C Series

2.5段ベロウ形

ZP3C2 Series

●平形リブ付・ベロウ形

型式表示方法 …… P.5
仕様 …… P.6
外形寸法図 …… P.7
構造図 …… P.14
取付金具Ass'y …… P.15

●2.5段ベロウ形

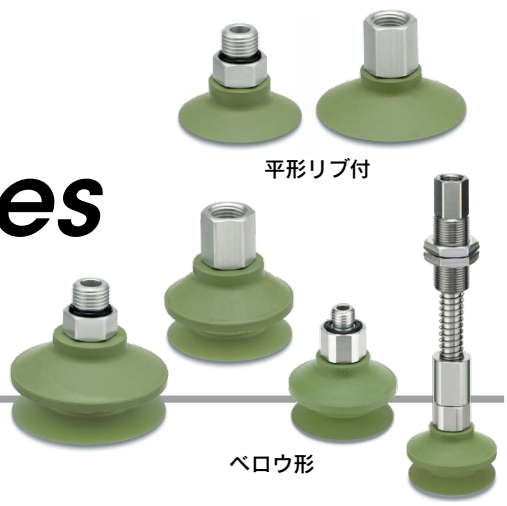
型式表示方法 …… P.17
仕様 …… P.18
外形寸法図 …… P.19
構造図 …… P.23
取付金具Ass'y …… P.24

製品個別注意事項 …… P.26

真空パッド

平形リブ付 **ベロウ形**

ZP3C Series



型式表示方法

パッド単体	ZP3C－ 20 C FS
アダプタ付	ZP3C－ T 20 C FS －MF－A8
バッファ付	ZP3C－ T 20 C FS JB 10 －MF

❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼

●パッド材質：FS61

❶ 真空取出方向

無記号	パッド単体
T	縦
Y※1	横

※1 バッファ付のみ対応になります。

❷ パッド径

20	ø20
25	ø25
32	ø32
40	ø40
50	ø50

❸ パッド形状

C	平形リブ付
B	ベロウ形

❹ バッファ仕様

JB	回り止めなし、ブッシュ入り

❺ バッファストローク

ストローク(mm)	パッド径(mm)	
	ø20～ø32	ø40, ø50
10	●	●
20	●	—
30	●	●
50	—	●

❻ メッシュフィルタ

無記号	メッシュフィルタなし
MF	メッシュフィルタ付

❼ 接続ねじ

タイプ	ねじ形状	記号	サイズ	パッド径(mm)	
				ø20～ø32	ø40, ø50
ねじ取付	おねじ	A8	M8×1	●	—
		A10	M10×1	—	●
		AG01	G1/8	●	—
		AG02	G1/4	—	●
	めねじ	BG01	G1/8	●	—
		BG02	G1/4	—	●

※真空取出口は接続ねじと兼用になります。

仕様

材質仕様

材質名	FS61(フッ素系ゴム)
ゴム色	緑
ゴム硬度(ショアA:±5°)	65
使用温度範囲※1	0℃～200℃
周囲温度	0℃～150℃

※1 吸着対象ワークの表面温度

パッド仕様

形状	パッド径	有効吸着面積 [cm²]	吸着力※1 [N]	離脱力※2 [N]	内容積 [cm³]
平形リブ付	**ø20**	1.7	10.0	18.3	1.0
	ø25	2.0	11.8	25	1.3
	ø32	2.3	13.9	34.6	1.7
	ø40	6.1	36.7	58.2	4.3
	ø50	7.1	42.4	79.4	6.9
ベロウ形	**ø20**	2.3	13.7	17	3.1
	ø25	2.8	16.6	25.9	5.4
	ø32	3.0	17.9	30.4	8.0
	ø40	4.7	27.9	47	17.7
	ø50	6.5	39.3	69.6	26.8

※1 吸着力は有効吸着面積×真空圧力(−60[kPa])による理論値です。
※2 離脱力は真空圧力−60kPa時の乾燥した平滑平面を吸着した場合の実測値です。

アダプタ仕様

接続方法	おねじ		めねじ	
パッド径	**ø20～ø32**	**ø40, ø50**	**ø20～ø32**	**ø40, ø50**
接続ねじ	M8×1 G1/8	M10×1 G1/4	G1/8	G1/4
真空取出口	接続ねじと兼用			

バッファ仕様

パッド径		**ø20～ø32**			**ø40, ø50**		
回り止め仕様		JB:回り止めなし、ブッシュ入り					
ストローク		10	20	30	10	30	50
接続ねじ		M14×1			M18×1.5		
スプリング反力(N)	**0ストローク時**	3.0			5.0		
	フルストローク時	4.5	5.0	5.2	6.5	8.5	10.5

メッシュフィルタ仕様

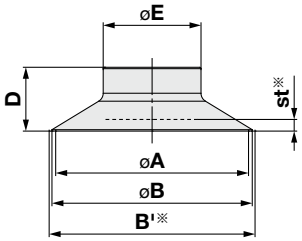
メッシュフィルタ	60
目開き	250μm

外形寸法図

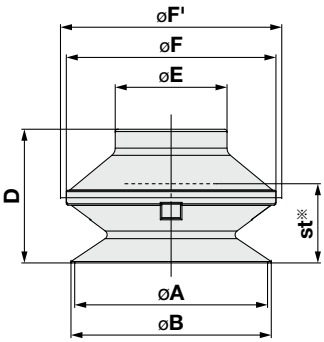
単体

ZP3C－20 C FS
❶ ❷

平形リブ付



ベロウ形

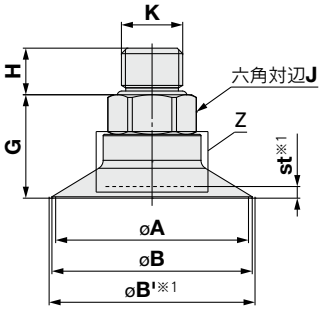


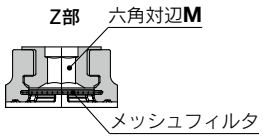
型式				A	B	B'※	D	E	F	F'※	st※	質量[g]
	❶ パッド径	❷ パッド形状	パッド材質									
ZP3C	20	C	FS	21.4	23	23.3	10	15	—	—	2	2.2
	25			26.4	28	28.4			—	—		2.7
	32			31.4	33	33.5	11		—	—	2.5	3.5
	40			41.4	43	44.2	13.7	21	—	—		7.9
	50			51.4	52.7	53.9	14.7		—	—	3.5	11.6
	20	B		21.4	23	—	17	15	24	26	8	3.6
	25			26.4	28	—	20	17	29	31	11	5.7
	32			31.4	33	—	21.8		35	37	12.8	8.4
	40			41.4	43	—	28.7	24	45	47.5	16	17.7
	50			51.4	53	—	30.7	25	55	57.5	18	26.6

※到達真空圧力：－85[kPa]時における目安値

外形寸法図

アダプタ付 平形リブ付／おねじ





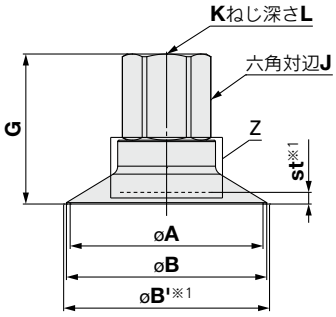
ZP3C－T 20 C FS－MF－A8
❶ ❷

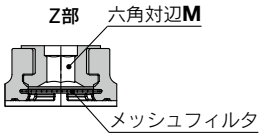
❸ 接続ねじ（おねじ）		パッド径（mm） ø20～ø32	ø40, ø50
A8	M8×1	○	—
A10	M10×1	—	○
AG01	G1/8	○	—
AG02	G1/4	—	○

型式							A	B	B'※1	G	H	J	K	M	st※1	最小穴径	※2 質量[g]
	真空取出方向	❶ パッド径	パッド形状	パッド材質	❷ メッシュフィルタ	❸ 接続ねじ											
ZP3C	T	20	C	FS	無記号 MF	A8	21.4	23	23.3	20	6.5	14	M8×1	4	2	4	7.7
		25					26.4	28	28.4								8.1
		32					31.4	33	33.5	21					2.5		8.9
		40				A10	41.4	43	44.2	22.2		17	M10×1	6		6	16.2
		50					51.4	52.7	53.9	23.2					3.5		19.9
		20				AG01	21.4	23	23.3	17	7.5	14	G1/8	4	2	4	7.0
		25					26.4	28	28.4								7.4
		32					31.4	33	33.5	18					2.5		8.2
		40				AG02	41.4	43	44.2	22.2	10	17	G1/4	6		7.1	17.7
		50					51.4	52.7	53.9	23.2					3.5		21.5

※1 到達真空圧力：－85[kPa]時における目安値
※2 メッシュフィルタの質量を含みません。メッシュフィルタ付の場合は、別途、部品質量を加算してください。（掲載ページ：P.14）

アダプタ付 平形リブ付／めねじ





ZP3C－T 20 C FS－MF－BG01
❶ ❷

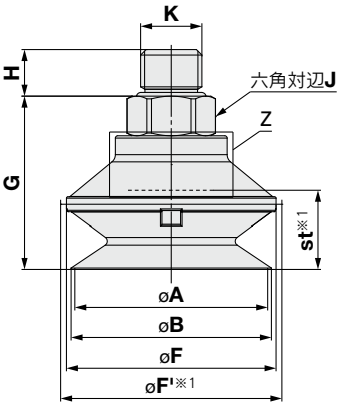
❸ 接続ねじ（めねじ）		パッド径（mm） ø20～ø32	ø40, ø50
BG01	G1/8	○	—
BG02	G1/4	—	○

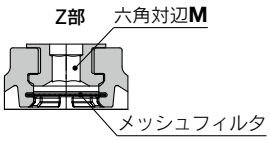
型式							A	B	B'※1	G	J	K	L	M	st※1	最小穴径	※2 質量[g]
	真空取出方向	❶ パッド径	パッド形状	パッド材質	❷ メッシュフィルタ	❸ 接続ねじ											
ZP3C	T	20	C	FS	無記号 MF	BG01	21.4	23	23.3	24.5	14	G1/8	7.4	4	2	4	7.9
		25					26.4	28	28.4								8.4
		32					31.4	33	33.5	25.5					2.5		9.2
		40				BG02	41.4	43	44.2	32.2	17	G1/4	11	6		7.1	18.4
		50					51.4	52.7	53.9	33.2					3.5		22.1

※1 到達真空圧力：－85[kPa]時における目安値
※2 メッシュフィルタの質量を含みません。メッシュフィルタ付の場合は、別途、部品質量を加算してください。（掲載ページ：P.14）

外形寸法図

アダプタ付 ベロウ形／おねじ





ZP3C－T 20 B FS－MF－A8
❶ ❷

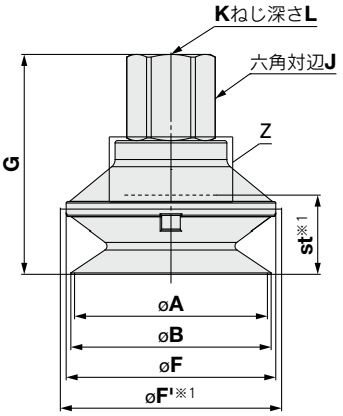
❸ 接続ねじ（おねじ）

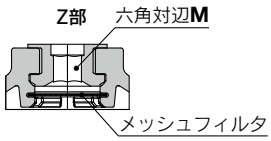
		パッド径（mm）	
		ø20～ø32	ø40, ø50
A8	M8×1	○	—
A10	M10×1	—	○
AG01	G1/8	○	—
AG02	G1/4	—	○

型式							A	B	F	F※1	G	H	J	K	M	st※1	最小穴径	※2 質量[g]
	真空取出方向	❶パッド径	パッド形状	パッド材質	❷メッシュフィルタ	❸接続ねじ												
ZP3C	T	20	B	FS	無記号 MF	A8	21.4	23	24	26	27	6.5	14	M8×1	4	8	4	9.1
		25					26.4	28	29	31	30					11		11.1
		32					31.4	33	35	37	31.8					12.8		13.8
		40				A10	41.4	43	45	47.5	37.2		17	M10×1	6	16	6	25.9
		50					51.4	53	55	57.5	39.2					18		34.9
		20				AG01	21.4	23	24	26	24	7.5	14	G1/8	4	8	4	8.4
		25					26.4	28	29	31	27					11		10.4
		32					31.4	33	35	37	28.8					12.8		13.1
		40				AG02	41.4	43	45	47.5	37.2	10	17	G1/4	6	16	7.1	27.5
		50					51.4	53	55	57.5	39.2					18		36.4

※1 到達真空圧力：－85[kPa]時における目安値
※2 メッシュフィルタの質量を含みません。メッシュフィルタ付の場合は、別途、部品質量を加算してください。（掲載ページ：P.14）

アダプタ付 ベロウ形／めねじ





ZP3C－T 20 B FS－MF－BG01
❶ ❷

❸ 接続ねじ（めねじ）

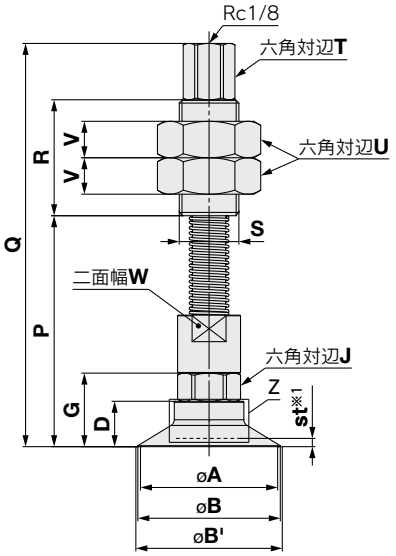
		パッド径（mm）	
		ø20～ø32	ø40, ø50
BG01	G1/8	○	—
BG02	G1/4	—	○

型式							A	B	F	F※1	G	J	K	L	M	st※1	最小穴径	※2 質量[g]
	真空取出方向	❶パッド径	パッド形状	パッド材質	❷メッシュフィルタ	❸接続ねじ												
ZP3C	T	20	B	FS	無記号 MF	BG01	21.4	23	24	26	31.5	14	G1/8	7.4	4	8	4	9.3
		25					26.4	28	29	31	34.5					11		11.4
		32					31.4	33	35	37	36.3					12.8		14.1
		40				BG02	41.4	43	45	47.5	47.2	17	G1/4	11	6	16	7.1	28.2
		50					51.4	53	55	57.5	49.2					18		37.1

※1 到達真空圧力：－85[kPa]時における目安値
※2 メッシュフィルタの質量を含みません。メッシュフィルタ付の場合は、別途、部品質量を加算してください。（掲載ページ：P.14）

外形寸法図

バッファ付 平形リブ付／真空取出方向：縦



ZP3C－T 20 C FS JB 10－MF

❶ ❷ ❸ ❹

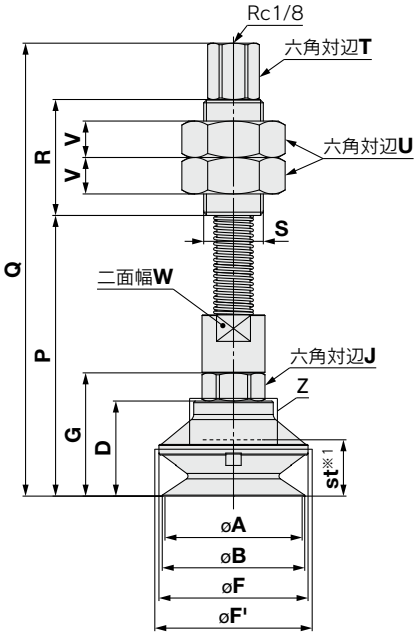
JB	回り止めなし、ブッシュ入り

型式								A	B	B'※1	D	G	J	M	P	Q	R	S	T	U	V	W	st※1	最小穴径	※2 質量[g]
	真空取出方向	❶パッド径	パッド形状	パッド材質	❷バッファ仕様	❸バッファストローク	❹メッシュフィルタ																		
ZP3C	T	20	C	FS	JB	10	無記号 MF	21.4	23	23.3	10	20	14	4	66	111	30	M14×1	12	19	4	13	2	3	81.2
						20									78	123									85.5
						30									91	136									90.3
		25				10		26.4	28	28.4					66	111									81.6
						20									78	123									86.0
						30									91	136									90.7
		32				10		31.4	33	33.5	11	21			67	112							2.5		82.4
						20									79	124									86.8
						30									92	137									91.5
		40				10		41.4	43	44.2	13.7	22.2	17	6	69.7	121.7	35	M18×1.5	14	27	11	16			207.2
						30									94.7	146.7									221.7
						50									114.7	166.7									233.2
		50				10		51.4	52.7	53.9	14.7	23.2			70.7	122.7							3.5		210.9
						30									95.7	147.7									222.5
						50									115.7	167.7									236.9

※1 到達真空圧力：－85[kPa]時における目安値
※2 メッシュフィルタの質量を含みません。メッシュフィルタ付の場合は、別途、部品質量を加算してください。（掲載ページ：P.14）

外形寸法図

バッファ付 ベロウ形／真空取出方向：縦



ZP3C－T 20 B FS JB 10－MF
❶ ❷ ❸ ❹

JB	回り止めなし、ブッシュ入り

型式								A	B	D	F	F'※1	G	J	M	P	Q	R	S	T	U	V	W	st※1	最小穴径	※2 質量[g]
	真空取出方向	❶パッド径	パッド形状	パッド材質	❷バッファ仕様	❸バッファストローク	❹メッシュフィルタ																			
ZP3C	T	20	B	FS	JB	10	無記号 MF	21.4	23	17	24	26	27	14	4	73	118	30	M14×1	12	19	4	13	8	3	82.5
						20										85	130									86.9
						30										98	143									91.7
		25				10		26.4	28	20	29	31	30			76	121							11		84.6
						20										88	133									89.0
						30										101	146									93.7
		32				10		31.4	33	21.8	35	37	31.8			77.8	122.8							12.8		87.3
						20										89.8	134.8									91.7
						30										102.8	147.8									96.4
		40				10		41.4	43	28.7	45	47.5	37.2	17	6	84.7	136.7	35	M18×1.5	14	27	11	16	16		217.0
						30										109.7	161.7									231.5
						50										129.7	181.7									242.9
		50				10		51.4	53	30.7	55	57.5	39.2			86.7	138.7							18		225.9
						30										111.7	163.7									240.4
						50										131.7	183.7									251.8

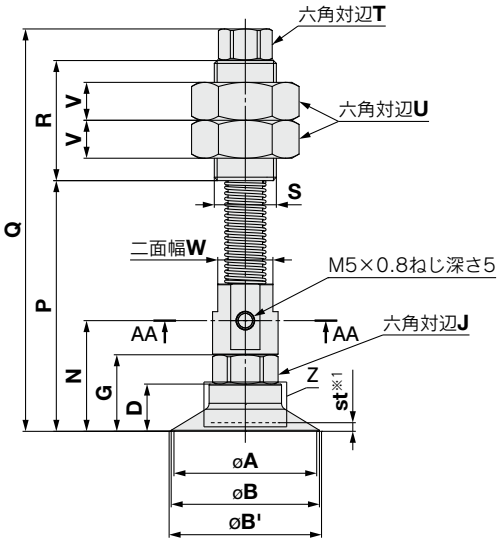
※1 到達真空圧力：－85[kPa]時における目安値
※2 メッシュフィルタの質量を含みません。メッシュフィルタ付の場合は、別途、部品質量を加算してください。（掲載ページ：P.14）

外形寸法図

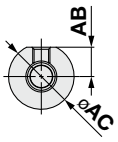
バッファ付 平形リブ付／真空取出方向：横

ZP3C－Y 20 C FS JB 10－MF
❶ ❷ ❸ ❹

JB	回り止めなし、ブッシュ入り



AA-AA



型式								A	B	B'※1	D	G	J	M	N	P	Q	R	S	T	U	V	W	AB	AC	st※1	最小穴径	※2 質量[g]
	真空取出方向	❶パッド径	パッド形状	パッド材質	❷バッファ仕様	❸バッファストローク	❹メッシュフィルタ																					
ZP3C	Y	20	C	FS	JB	10	無記号 MF	21.4	23	23.3	10	20	14	4	29	66	104	30	M14×1	12	19	4	14	6.5	15	2	4	81.7
						20										78	116											86.7
						30										91	129											92.2
		25				10		26.4	28	28.4						66	104											82.1
						20										78	116											87.1
						30										91	129											92.6
		32				10		31.4	33	33.5	11	21			30	67	105									2.5		82.9
						20										79	117											87.9
						30										92	130											93.4
		40				10		41.4	43	44.2	13.7	22.2	17	6	32.1	72.7	116.7	35	M18×1.5	14	27	11	16	8.5	19		6	205.6
						30										97.7	141.7											221.5
						50										117.7	161.7											234.0
		50				10		51.4	52.7	53.9	14.7	23.2			33.1	73.7	117.7									3.5		209.3
						30										98.7	142.7											225.2
						50										118.7	162.7											237.8

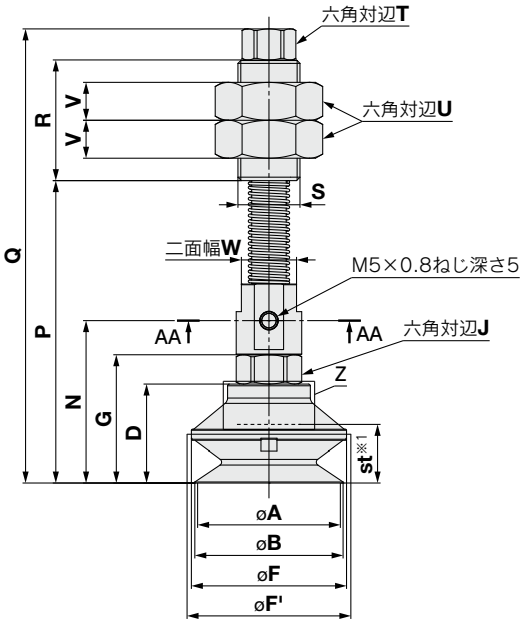
※1 到達真空圧力：－85[kPa]時における目安値
※2 メッシュフィルタの質量を含みません。メッシュフィルタ付の場合は、別途、部品質量を加算してください。（掲載ページ：P.14）

外形寸法図

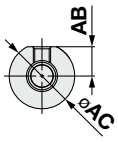
バッファ付 ベロウ形／真空取出方向：横

ZP3C－Y 20 B FS JB 10－MF
❶ ❷ ❸ ❹

JB	回り止めなし、ブッシュ入り



AA-AA



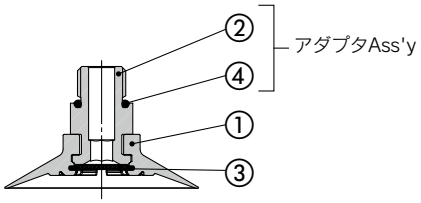
型式								A	B	D	F	F'※1	G	J	M	N	P	Q	R	S	T	U	V	W	AB	AC	st※1	最小穴径	※2 質量[g]
	真空取出方向	❶パッド径	パッド形状	パッド材質	❷バッファ仕様	❸バッファストローク	❹メッシュフィルタ																						
ZP3C	Y	20	B	FS	JB	10	無記号 MF	21.4	23	17	24	26	27	14	4	36	73	111	30	M14×1	12	19	4	14	6.5	15	8	4	83.0
						20											85	123											88.1
						30											98	136											93.5
		25				10		26.4	28	20	29	31	30			39	76	114									11		85.1
						20											88	126											90.1
						30											101	139											95.6
		32				10		31.4	33	21.8	35	37	31.8			40.8	77.8	115.8									12.8		87.8
						20											89.8	127.8											92.8
						30											102.8	140.8											98.3
		40				10		41.4	43	28.7	45	47.5	37.2	17	6	47.1	87.7	131.7	35	M18×1.5	14	27	11	16	8.5	19	16	6	215.4
						30											112.7	156.7											231.2
						50											132.7	176.7											243.8
		50				10		51.4	53	30.7	55	57.5	39.2			49.1	89.7	133.7									18		224.3
						30											114.7	158.7											240.2
						50											134.7	178.7											252.7

※1 到達真空圧力：－85[kPa]時における目安値
※2 メッシュフィルタの質量を含みません。メッシュフィルタ付の場合は、別途、部品質量を加算してください。（掲載ページ：P.14）

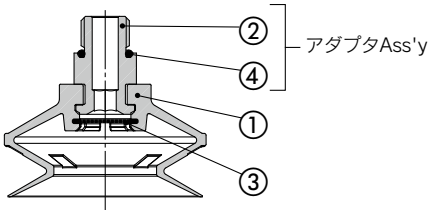
構造図

アダプタ付

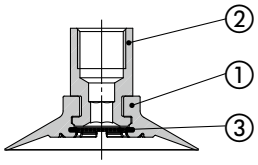
ZP3C-T□CFS-MF-A□



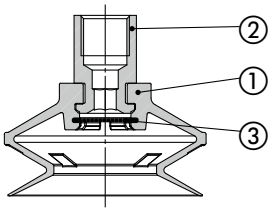
ZP3C-T□BFS-MF-A□



ZP3C-T□CFS-MF-BG□



ZP3C-T□BFS-MF-BG□

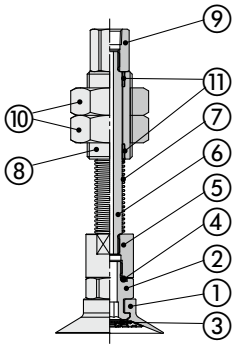


構成部品

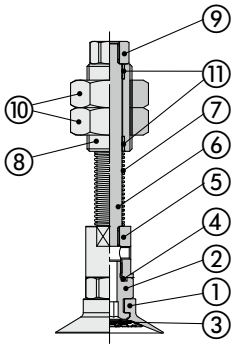
番号	部品名	材質	備考
1	パッド	FS61(フッ素系ゴム)	色:緑
2	アダプタ	アルミニウム合金(白色アルマイト)	
3	メッシュフィルタ	ステンレス鋼	メッシュフィルタ付の場合
4	Oリング	NBR	

バッファ付

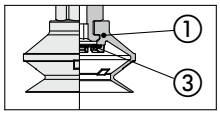
ZP3C-T□CFSJB□-□



ZP3C-Y□CFSJB□-□



ZP3C-T/Y□BFSJB□-□



構成部品

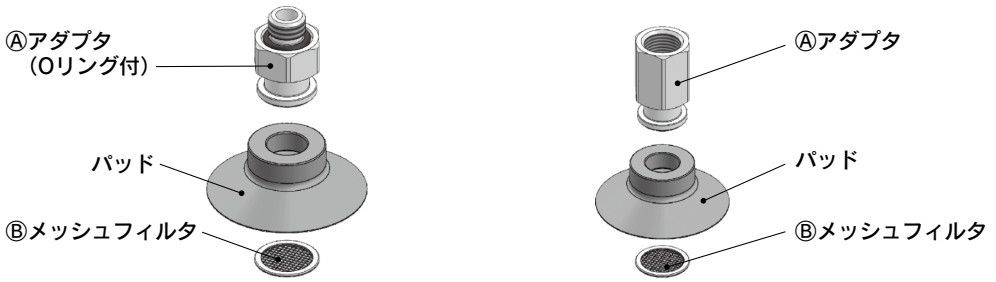
番号	部品名	材質	備考
1	パッド	FS61(フッ素系ゴム)	色:緑
2	アダプタ	アルミニウム合金(白色アルマイト)	
3	メッシュフィルタ	ステンレス鋼	メッシュフィルタ付の場合
4	Oリング	NBR	
5	アダプタ	アルミニウム合金(白色アルマイト)	
6	ピストンロッド	構造用鋼(硬質クロームめっき)	
7	リターンスプリング	ステンレス鋼	
8	バッファボディ	黄銅(無電解ニッケルめっき)	
9	バッファアダプタ	黄銅(無電解ニッケルめっき)	
10	ナット	鋼一般(亜鉛クロメート)	
11	ブッシュ	—	

交換部品
メッシュフィルタ単体

品番	適応パッド径	質量(g)
ZPMF-60-D11	ø20～ø32	0.2
ZPMF-60-D18	ø40, ø50	0.5

真空パッド *ZP3C Series*
取付金具Ass'y

■アダプタAss'y　真空取出方向 縦 Tタイプ／ZP3C-T

製品型式	**ZP3C - T ① (C/B) FS □ - ②** ①：パッド径 (C/B)：パッド形状(C:平形リブ付／B:ベロウ形) FS：パッド材質 □：メッシュフィルタ ②：接続ねじ(おねじ／めねじ)
構成部品	**ZP3C-T□(C/B)FS-□-A□**　　**ZP3C-T□(C/B)FS-□-BG□** 

			記号	❶パッド径記号				
				20	25	32	40	50
Ⓐアダプタ(単体) ❷接続ねじ	おねじ	M8×1	A8	ZP3CA-T3-A8			—	
		M10×1	A10	—			ZP3CA-T4-A10	
		G1/8	AG01	ZP3CA-T3-AG01			—	
		G1/4	AG02	—			ZP3CA-T4-AG02	
	めねじ	G1/8	BG01	ZP3CA-T3-BG01			—	
		G1/4	BG02	—			ZP3CA-T4-BG02	
Ⓑメッシュフィルタ(単体)				ZPMF-60-D11			ZPMF-60-D18	

■バッファAss'y／真空取出方向 縦 Tタイプ／ZP3C-T, 横 Yタイプ／ZP3C-Y

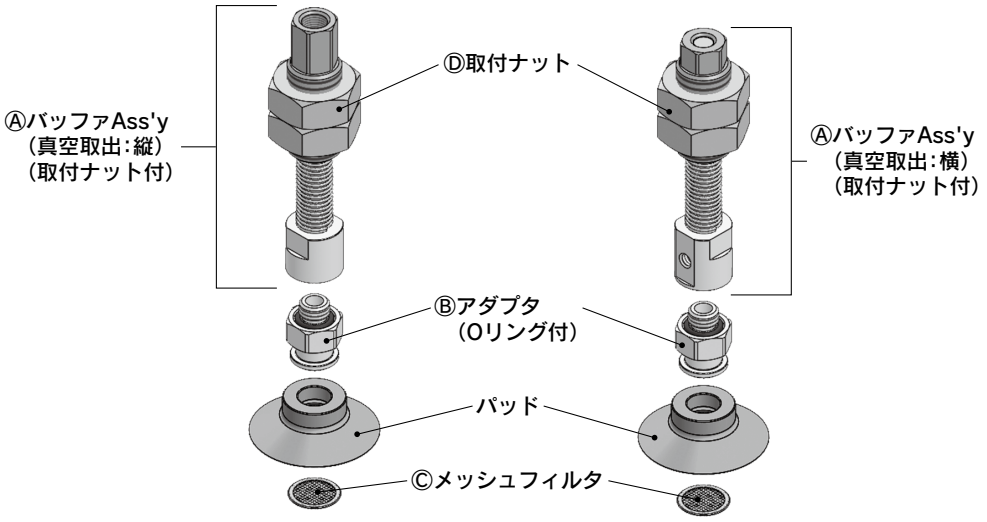
製品型式

ZP3C - (T/Y) ① (C/B) FS JB ② - (無記号/MF)

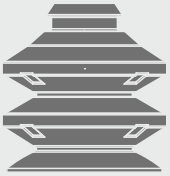
- ① パッド径
- (C/B) パッド形状(C:平形リブ付／B:ベロウ形)
- FS パッド材質
- ② バッファストローク
- (無記号/MF) メッシュフィルタ

構成部品

ZP3C-T□(C/B)FSJB□-□　　**ZP3C-Y□(C/B)FSJB□-□**



		記号	❶パッド径記号				
			20	25	32	40	50
Ⓐバッファ Ass'y (取付ナット付)	❷バッファストローク	10	ZP3EB-(T/Y)JB10			ZP3EB-(T/Y)1JB10	
		20	ZP3EB-(T/Y)JB20			—	
		30	ZP3EB-(T/Y)JB30			ZP3EB-(T/Y)1JB30	
		50	—			ZP3EB-(T/Y)1JB50	
Ⓑアダプタ(単体)			ZP3CA-T3-A8			ZP3CA-T4-A10	
Ⓒメッシュフィルタ(単体)			ZPMF-60-D11			ZPMF-60-D18	
Ⓓ取付ナット(単体)		M14×1	ZPNA-M14			—	
		M18×1.5	—			NT-05	



真空パッド
2.5段ベロウ形
ZP3C2 Series

型式表示方法

パッド単体	ZP3C2-			32	J2	FS						-R
リテーナ付	ZP3C2-	D		32	J2	FS						-R
アダプタ付	ZP3C2-		T	32	J2	FS			-MF	-A8		-R
バッファ付	ZP3C2-		Y	32	J2	FS	JB	10	-MF			R
		❶	❷	❸	❹		❺	❻	❼	❽		❾

●パッド材質：FS61

❶ 取付方法

D	直接取付

❷ 真空取出方向

無記号	パッド単体
T	縦
Y※1	横

※1 バッファ付のみ対応になります。

❸ パッド径

32	ø32
40	ø40
50	ø50

❹ パッド形状

J2	2.5段ベロウ形

❺ バッファ仕様

JB	回り止めなし、ブッシュ入り

❻ バッファストローク

ストローク (mm)	パッド径(mm)	
	ø32	ø40, ø50
10	●	●
20	●	—
30	●	●
50	—	●

❼ メッシュフィルタ

無記号	メッシュフィルタなし
MF	メッシュフィルタ付

※リテーナ付を選択の場合は、標準でフィルタが入っております。

❽ 接続ねじ

タイプ	形状	記号	サイズ	パッド径(mm)	
				ø32	ø40, ø50
ねじ取付	おねじ	A8	M8×1	●	—
		A10	M10×1	—	●
		AG01	G1/8	●	—
		AG02	G1/4	—	●
	めねじ	BG01	G1/8	●	—
		BG02	G1/4	—	●

※真空取出口は接続ねじと兼用になります。

❾ インナーリング

無記号	インナーリングなし
R	インナーリング付

仕様

材質仕様

パッド	**材質名**	FS61(フッ素系ゴム)
	ゴム色	緑
	ゴム硬度(ショアA:±5°)	65
	使用温度範囲※1	0℃～200℃
	周囲温度	0℃～150℃
インナーリング	**材質名**	POM
	周囲温度	0℃～90℃

※1 吸着対象ワークの表面温度

パッド仕様

パッド径	有効吸着面積 [cm^2]	吸着力※1 [N]	離脱力※2 [N]		内容積 [cm^3]
			インナーリングなし	インナーリング付	
ø32	2.6	15.8	31.6	34.8	13.0
ø40	4.8	28.7	52.6	62.1	27.9
ø50	8.1	48.9	74.2	89.7	50.6

※1 吸着力は有効吸着面積×真空圧力(−60[kPa])による理論値です。
※2 離脱力は真空圧力−60kPa時の乾燥した平滑平面を吸着した場合の実測値です。

アダプタ仕様

接続方法	おねじ		めねじ	
パッド径	**ø32**	**ø40, ø50**	**ø32**	**ø40, ø50**
接続ねじ	M8×1 G1/8	M10×1 G1/4	G1/8	G1/4
真空取出口	接続ねじと兼用			

バッファ仕様

パッド径		**ø32**			**ø40, ø50**		
回り止め仕様		JB:回り止めなし、ブッシュ入り					
ストローク(mm)		10	20	30	10	30	50
接続ねじ		M14×1			M18×1.5		
スプリング反力(N)	**0ストローク時**	3.0			5.0		
	フルストローク時	4.5	5.0	5.2	6.5	8.5	10.5

フィルタ仕様

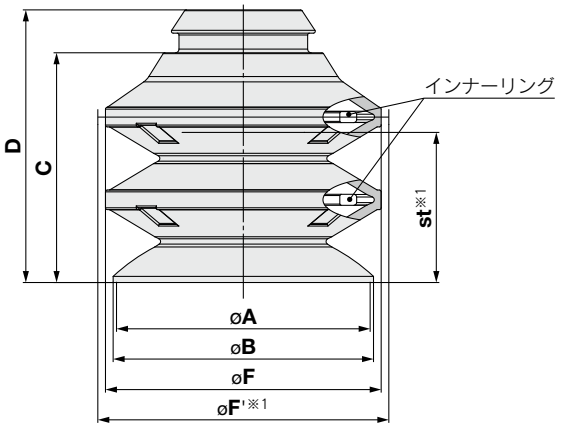
取付方法	アダプタ付	リテーナ付※
メッシュ	60	—
目開き	250μm	穴径:200μm

※リテーナ付につきましては、エッチングフィルタになります。

外形寸法図

単体

ZP3C2 − 32 J2 FS − R
❶ ❷



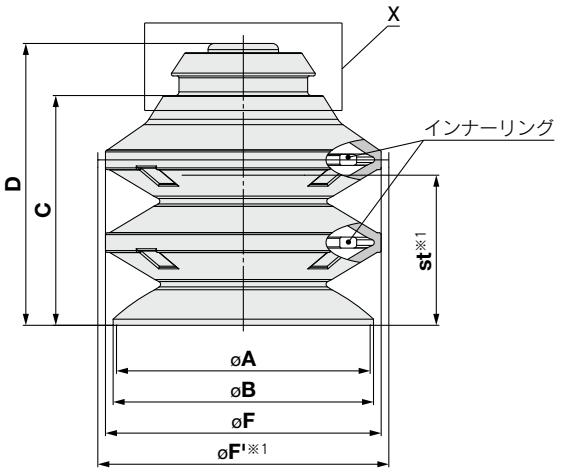
型式					A	B	C	D	F	F'※1	st※1	※2 質量 [g]
	❶ パッド径	形状	パッド材質	❷ インナーリング								
ZP3C2	32	J2	FS	無記号 R	31.4	33	30	36	35	36.9	20.3	14.5
	40				41.4	42.5	37.5	44.5	45	47.5	25.5	28.9
	50				51.4	53	48.5	55.5	55	57.4	33.5	49.5

※1 到達真空圧力：−85[kPa]時における目安値
※2 インナーリングの質量を含みません。インナーリング付の場合は、別途、部品質量を加算してください。（掲載ページ：P.23）

リテーナ付 直接取付

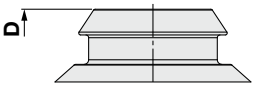
ZP3C2 − D 32 J2 FS − R
❶ ❷

ZP3C2-D40J2FS-□

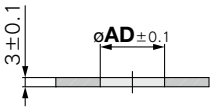


X部

ZP3C2-D□J2FS-□



推奨取付プレート寸法

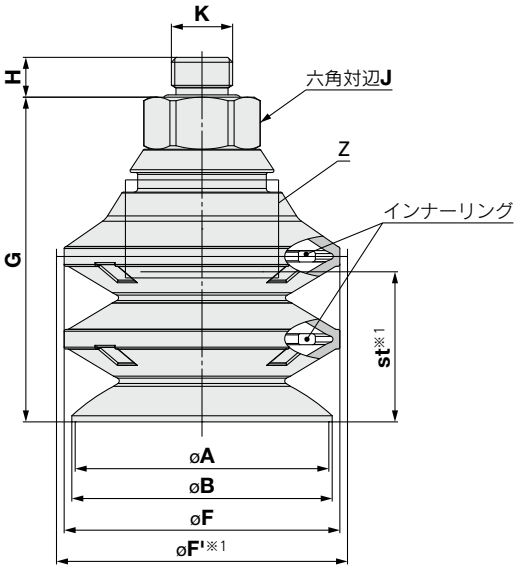


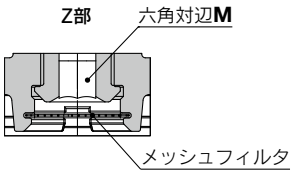
型式						A	B	C	D	F	F'※1	AD	st※1	最小穴径	※2 質量 [g]
	取付方法	❶ パッド径	形状	パッド材質	❷ インナーリング										
ZP3C2	D	32	J2	FS	無記号 R	31.4	33	30	36	35	36.9	13.5	20.3	ø2.6	15.4
		40				41.4	42.5	37.5	46	45	47.5	20.5	25.5		32.8
		50				51.4	53	48.5	55.5	55	57.4		33.5		53.4

※1 到達真空圧力：−85[kPa]時における目安値
※2 インナーリングの質量を含みません。インナーリング付の場合は、別途、部品質量を加算してください。（掲載ページ：P.23）

外形寸法図

アダプタ付 ねじ取付／おねじ





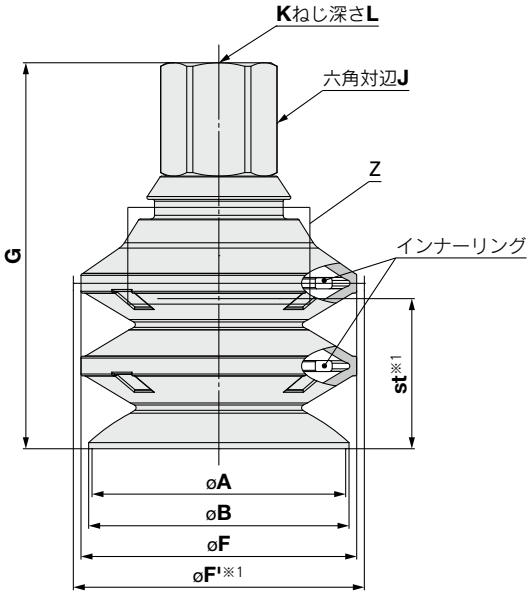
ZP3C2 − T 32 J2 FS − MF − A8 − R
❶ ❷ ❹

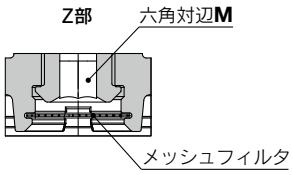
❸ 接続ねじ（おねじ）		パッド径（mm） ø32	ø40, ø50
A8	M8×1	○	—
A10	M10×1	—	○
AG01	G1/8	○	—
AG02	G1/4	—	○

型式								A	B	F	F'※1	G	H	J	K	M	st※1	最小穴径	※2 質量[g]
	真空取出方向	❶ パッド径	形状	パッド材質	❷ メッシュフィルタ	❸ 接続ねじ	❹ インナーリング												
ZP3C2	T	32	J2	FS	無記号 MF	A8	無記号 R	31.4	33	35	36.9	46	6.5	14	M8×1	4	20.3	ø4.1	20.3
						AG01						43	7.5		G1/8				19.6
		40				A10		41.4	42.5	45	47.5	53	6.5	17	M10×1	6	25.5	ø6.1	38.2
						AG02							10		G1/4				40.4
		50				A10		51.4	53	55	57.4	64	6.5		M10×1		33.5		58.8
						AG02							10		G1/4				61.0

※1 到達真空圧力：−85[kPa]時における目安値
※2 メッシュフィルタ、インナーリングの質量を含みません。メッシュフィルタ付、インナーリング付の場合は、別途、部品質量を加算してください。（掲載ページ：P.23）

アダプタ付 ねじ取付／めねじ





ZP3C2 − T 32 J2 FS − MF − BG01 − R
❶ ❷ ❹

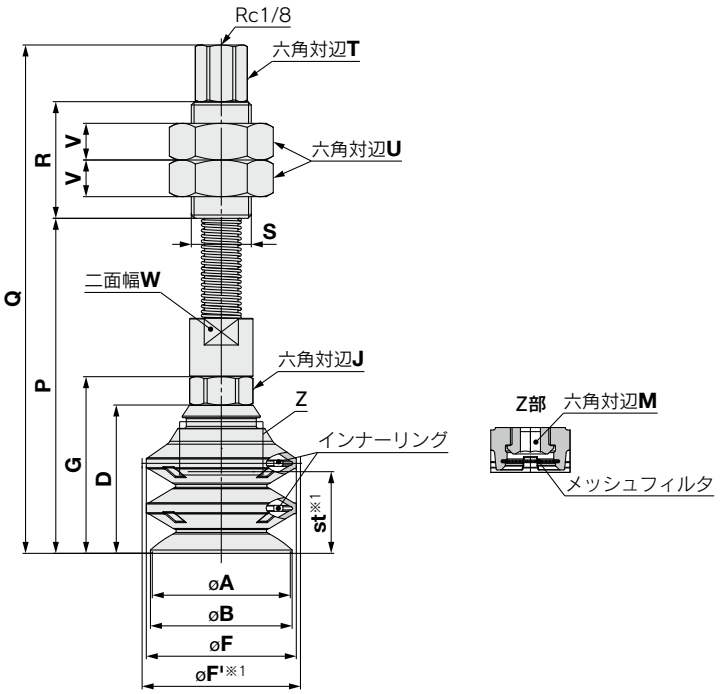
❸ 接続ねじ（めねじ）		パッド径（mm） ø32	ø40, ø50
BG01	G1/8	○	—
BG02	G1/4	—	○

型式								A	B	F	F'※1	G	J	K	L	M	st※1	最小穴径	※2 質量[g]
	真空取出方向	❶ パッド径	形状	パッド材質	❷ メッシュフィルタ	❸ 接続ねじ	❹ インナーリング												
ZP3C2	T	32	J2	FS	無記号 MF	BG01	無記号 R	31.4	33	35	36.9	50.5	14	G1/8	7.4	4	20.3	ø4.1	20.5
		40				BG02		41.4	42.5	45	47.5	63	17	G1/4	11	6	25.5	ø6.1	40.6
		50						51.4	53	55	57.4	74					33.5		61.2

※1 到達真空圧力：−85[kPa]時における目安値
※2 メッシュフィルタ、インナーリングの質量を含みません。メッシュフィルタ付、インナーリング付の場合は、別途、部品質量を加算してください。（掲載ページ：P.23）

外形寸法図

バッファ付 真空取出方向：縦



ZP3C2 − T 32 J2 FS JB 10 − MF − R
❶ ❷ ❸ ❹ ❺

❷ バッファ仕様

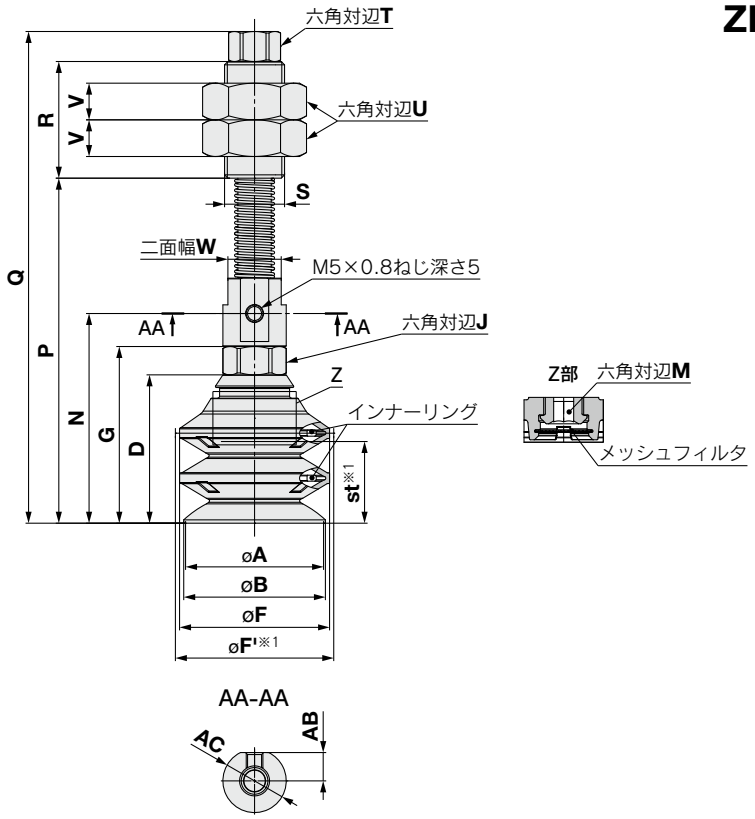
JB	回り止めなし、ブッシュ入り

型式									A	B	D	F	F'※1	G	J	M	P	Q	R	S	T	U	V	W	st※1	最小穴径	※2 質量[g]
	真空取出方向	❶ パッド径	形状	パッド材質	❷ バッファ仕様	❸ バッファストローク	❹ メッシュフィルタ	❺ インナーリング																			
ZP3C2	T	32	J2	FS	JB	10	無記号 MF	無記号 R	31.4	33	36	35	36.9	46	14	4	92	137	30	M14×1	12	19	4	13	20.3	ø3	93.7
						20											104	149									98.1
						30											117	162									102.9
		40				10			41.4	42.5	44.5	45	47.5	53	17	6	100.5	152.5	35	M18×1.5	14	27	11	16	25.5		229.3
						30											125.5	177.5									243.8
						50											145.5	197.5									255.3
		50				10			51.4	53	55.5	55	57.4	64			111.5	163.5							33.5		249.9
						30											136.5	188.5									264.4
						50											156.5	208.5									275.8

※1 到達真空圧力：−85[kPa]時における目安値
※2 メッシュフィルタ、インナーリングの質量を含みません。メッシュフィルタ付、インナーリング付の場合は、別途、部品質量を加算してください。
（掲載ページ：P.23）

外形寸法図

バッファ付 真空取出方向：横



ZP3C2－Y 32 J2 FS JB 10 － MF － R

❶ ❷ ❸ ❹ ❺

❷ バッファ仕様

JB	回り止めなし、ブッシュ入り

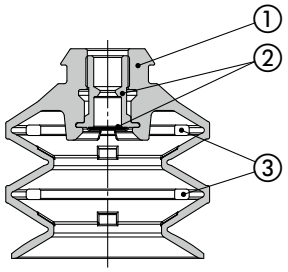
型式									A	B	D	F	F'※1	G	J	M	N	P	Q	R	S	T	U	V	W	AB	AC	st※1	最小穴径	※2 質量[g]
	真空取出方向	❶ パッド径	形状	パッド材質	❷ バッファ仕様	❸ バッファストローク	❹ メッシュフィルタ	❺ インナーリング																						
ZP3C2	Y	32	J2	FS	JB	10	無記号 MF	無記号 R	31.4	33	36	35	36.9	46	14	4	55	92	130	30	M14×1	12	19	4	14	6.5	15	20.3	ø4.1	94.2
						20												104	142											99.3
						30												117	155											104.8
		40				10			41.4	42.5	44.5	45	47.5	53	17	6	62.9	103.5	147.5	35	M18×1.5	14	27	11	16	8.5	19	25.5	ø6.1	227.7
						30												128.5	172.5											243.6
						50												148.5	192.5											256.1
		50				10			51.4	53	55.5	55	57.4	64			73.9	114.5	158.5									33.5		248.3
						30												139.5	183.5											264.1
						50												159.5	203.5											276.7

※1 到達真空圧力：－85[kPa]時における目安値
※2 メッシュフィルタ、インナーリングの質量を含みません。メッシュフィルタ付、インナーリング付の場合は、別途、部品質量を加算してください。
（掲載ページ：P.23）

構造図

リテーナ付

ZP3C2-D□J2FS-□

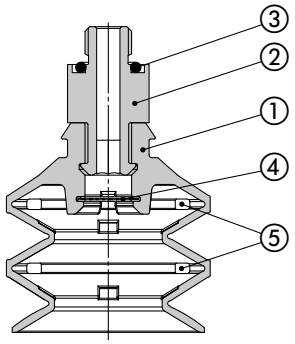


構成部品

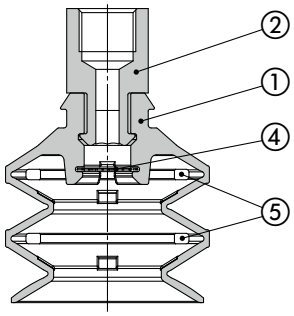
番号	部品名	材質	
1	パッド	FS61(フッ素系ゴム)	
2	リテーナAss'y	アルミニウム合金(アルマイト処理)	エッチングフィルタ:ステンレス鋼
3	インナーリング	POM	

アダプタ付

ZP3C2-T□J2FS-□-A□-□



ZP3C2-T□J2FS-□-B□-□

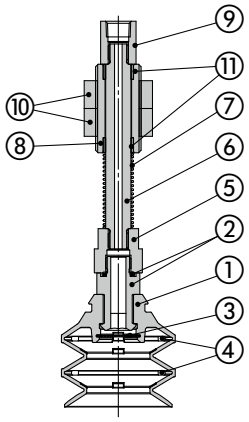


構成部品

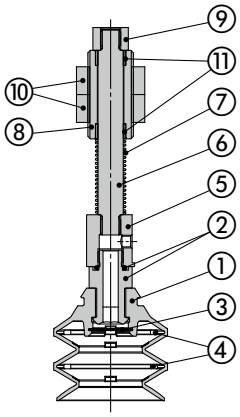
番号	部品名	材質
1	パッド	FS61(フッ素系ゴム)
2	アダプタ	アルミニウム合金(アルマイト処理)
3	Oリング	NBR
4	メッシュフィルタ	ステンレス鋼
5	インナーリング	POM

バッファ付

ZP3C2-T□J2FSJB□-□-□



ZP3C2-Y□J2FSJB□-□-□



構成部品

番号	部品名	材質	
1	パッド	FS61(フッ素系ゴム)	
2	アダプタAss'y	アルミニウム合金(アルマイト処理)	Oリング:NBR
3	メッシュフィルタ	ステンレス鋼	
4	インナーリング	POM	
5	アダプタ	アルミニウム合金(アルマイト処理)	
6	ピストンロッド	構造用鋼(硬質クロームめっき)	
7	リターンスプリング	ステンレス鋼	
8	バッファボディ	黄銅(無電解ニッケルめっき)	
9	バッファアダプタ	黄銅(無電解ニッケルめっき)	
10	ナット	鋼一般(亜鉛クロメート)	
11	ブッシュ	—	

交換部品

メッシュフィルタ単体

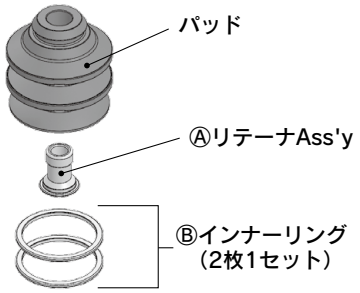
品番	適応パッド径(mm)		質量(g)
	ø32	ø40, ø50	
ZPMF-60-D11	●	—	0.2
ZPMF-60-D18	—	●	0.5

インナーリング(2枚1セット)

品番	適応パッド径(mm)	質量(g)
ZP3C2-32-R	ø32	1.2
ZP3C2-40-R	ø40	1.4
ZP3C2-50-R	ø50	2.6

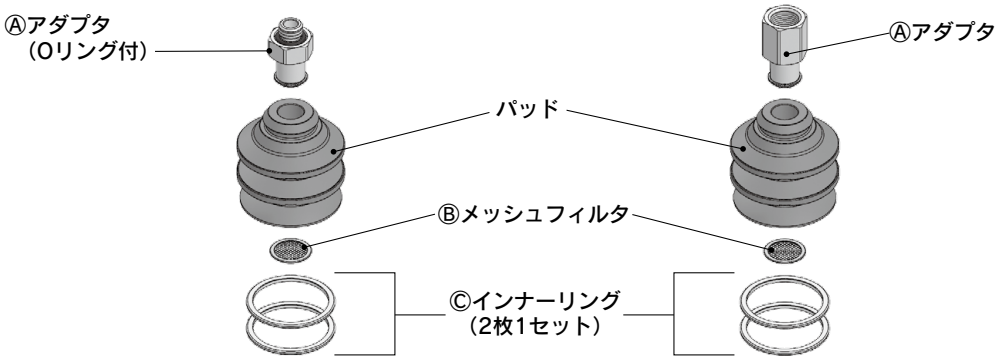
真空パッド *ZP3C2 Series*
取付金具Ass'y

■リテーナAss'y

製品型式	**ZP3C2 - D ① J2 FS - (無記号/R)** ①：パッド径 J2：パッド形状 FS：パッド材質 (無記号/R)：インナーリング
構成部品	

	❶パッド径		
	32	40	50
ⒶリテーナAss'y	ZP3C2A-D3	ZP3C2A-D4	
Ⓑインナーリング(2枚1セット)	ZP3C2-32-R	ZP3C2-40-R	ZP3C2-50-R

■アダプタAss'y／真空取出方向 縦 Tタイプ／ZP3C2-T

製品型式	**ZP3C2 - T ① J2 FS - (無記号/MF) - ② - (無記号/R)** ①：パッド径 J2：パッド形状 FS：パッド材質 (無記号/MF)：メッシュフィルタ ②：接続ねじ (無記号/R)：インナーリング
構成部品	**ZP3C2-T□J2FS-□-A□-□**　　**ZP3C2-T□J2FS-□-B□-□** 

			記号	❶パッド径		
				32	40	50
Ⓐアダプタ(単体) ❷接続ねじ	おねじ	M8×1.0	A8	ZP3C2A-T3-A8	—	
		M10×1.0	A10	—	ZP3C2A-T4-A10	
		G1/8	AG01	ZP3C2A-T3-AG01	—	
		G1/4	AG02	—	ZP3C2A-T4-AG02	
	めねじ	G1/8	BG01	ZP3C2A-T3-BG01	—	
		G1/4	BG02	—	ZP3C2A-T4-BG02	
Ⓑメッシュフィルタ(単体)				ZPMF-60-D11	ZPMF-60-D18	
Ⓒインナーリング(2枚1セット)				ZP3C2-32-R	ZP3C2-40-R	ZP3C2-50-R

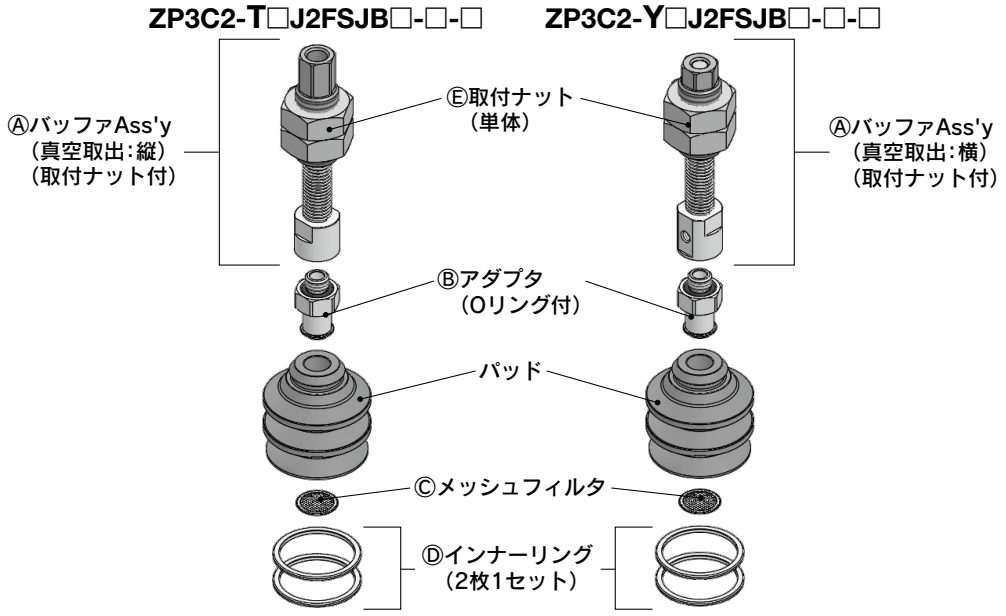
■バッファAss'y／真空取出方向 縦 Tタイプ／ZP3C2-T, 横 Yタイプ／ZP3C2-Y

製品型式

ZP3C2 -（T/Y）① J2 FS JB ② -（無記号/MF）-（無記号/R）

- ① パッド径
- J2 パッド形状
- FS パッド材質
- JB バッファ仕様
- ② バッファストローク
- （無記号/MF） メッシュフィルタ
- （無記号/R） インナーリング

構成部品



		記号	❶パッド径		
			32	40	50
Ⓐバッファ Ass'y（取付ナット付）	❷バッファストローク	10	ZP3EB-（T/Y）JB10	ZP3EB-（T/Y）1JB10	
		20	ZP3EB-（T/Y）JB20	—	
		30	ZP3EB-（T/Y）JB30	ZP3EB-（T/Y）1JB30	
		50	—	ZP3EB-（T/Y）1JB50	
Ⓑアダプタ（単体）			ZP3C2A-T3-A8	ZP3C2A-T4-A10	
Ⓒメッシュフィルタ（単体）			ZPMF-60-D11	ZPMF-60-D18	
Ⓓインナーリング(2枚1セット)			ZP3C2-32-R	ZP3C2-40-R	ZP3C2-50-R
Ⓔ取付ナット（単体）		M14×1	ZPNA-M14	—	
		M18×1.5	—	NT-05	

ZP3C□ Series
真空パッド／製品個別注意事項

ご使用の前に必ずお読みください。安全上のご注意につきましては裏表紙、真空用機器／共通注意事項につきましては当社ホームページの「SMC製品取扱い注意事項」および「取扱説明書」をご確認ください。https://www.smcworld.com

設計上のご注意

①通気性がある、または真空漏れの発生しやすいワークを吸着する際は、真空圧力の低下を考慮して設計、選定してください。

実機で目標真空圧力に到達するか、ご確認のうえご使用ください。

取付

①製品を取付ける際は、下記表の締付トルクで締付けてください。

適正締付トルクの範囲外で締付した場合、シール不良やねじの緩みの原因になります。

バッファ付の場合、適正締付トルク範囲外で締付した場合、バッファの作動不良の原因になります。

アダプタ付（おねじタイプ）

型式	接続ねじサイズ	適正締付トルク [N·m]
ZP3C□-T□(C/B/J2)FS-□-A8-□	M8×1.0	4.5～5.5
ZP3C□-T□(C/B/J2)FS-□-A10-□	M10×1.0	8～10
ZP3C□-T□(C/B/J2)FS-□-AG01-□	G1/8	3～5
ZP3C□-T□(C/B/J2)FS-□-AG02-□	G1/4	8～12

アダプタ付（めねじタイプ）

型式	接続ねじサイズ	適正締付トルク [N·m]
ZP3C□-T□(C/B/J2)FS-□-BG01-□	G1/8	3～5
ZP3C□-T□(C/B/J2)FS-□-BG02-□	G1/4	8～12

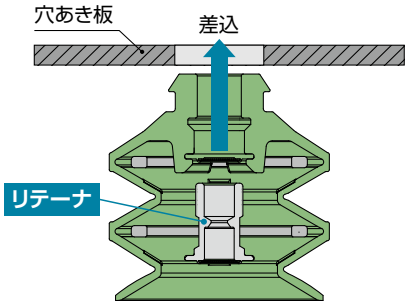
バッファ付

型式	接続ねじサイズ	適正締付トルク [N·m]
ZP3C□-(T/Y)(20~32)(C/B/J2)FSJB□-□-□	M14×1	6.5～7.5
ZP3C□-(T/Y)(40/50)(C/B/J2)FSJB□-□-□	M18×1.5	28～32

リテーナ取付・取外方法

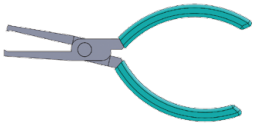
①取付方法

パッドをプレート取付け後、リテーナを挿入してください。



②取外方法

〈使用工具例〉
・リレープライヤー
・エンドニッパー



使用上のご注意

①メッシュフィルタは定期的に点検を行ってください。

メッシュフィルタの目詰まりにより吸着不良を起こす場合があります。

②真空パッドを押し付ける際は、ストローク範囲内でご使用ください。

最大ストロークを超えて使用した場合、パッドの破損、早期寿命に至る恐れがあります。

③真空パッドは、消耗品ですので、定期点検において亀裂、欠け、変形が確認された場合は交換してください。

⚠安全上のご注意

ここに示した注意事項は、製品を安全に正しくお使いいただき、あなたや他の人々への危害や損害を未然に防止するためのものです。これらの事項は、危害や損害の大きさと切迫の程度を明示するために、「**注意**」「**警告**」「**危険**」の三つに区分されています。いずれも安全に関する重要な内容ですから、国際規格(ISO/IEC)、日本産業規格(JIS)※1)およびその他の安全法規※2)に加えて、必ず守ってください。

⚠危険： 切迫した危険の状態で、回避しないと死亡もしくは重傷を負う可能性が想定されるもの。

⚠警告： 取扱いを誤った時に、人が死亡もしくは重傷を負う可能性が想定されるもの。

⚠注意： 取扱いを誤った時に、人が傷害を負う危険が想定される時、および物的損害のみの発生が想定されるもの。

※1) ISO 4414: Pneumatic fluid power - General rules and safety requirements for systems and their components
ISO 4413: Hydraulic fluid power - General rules and safety requirements for systems and their components
IEC 60204-1: Safety of machinery - Electrical equipment of machines - Part 1: General requirements
ISO 10218-1: Robots and robotic devices - Safety requirements for industrial robots - Part 1:Robots
JIS B 8370: 空気圧―システム及びその機器の一般規則及び安全要求事項
JIS B 8361: 油圧―システム及びその機器の一般規則及び安全要求事項
JIS B 9960-1: 機械類の安全性―機械の電気装置―第1部：一般要求事項
JIS B 8433-1: ロボット及びロボティックデバイス―産業用ロボットのための安全要求事項―第1部：ロボット

※2) 労働安全衛生法 など

⚠警告

①当社製品の適合性の決定は、システムの設計者または仕様を決定する人が判断してください。

ここに掲載されている製品は、使用される条件が多様なため、そのシステムへの適合性の決定は、システムの設計者または仕様を決定する人が、必要に応じて分析やテストを行ってから決定してください。
このシステムの所期の性能、安全性の保証は、システムの適合性を決定した人の責任になります。
常に最新の製品カタログや資料により、仕様の全ての内容を検討し、機器の故障の可能性についての状況を考慮してシステムを構成してください。

②当社製品は、充分な知識と経験を持った人が取扱ってください。

ここに掲載されている製品は、取扱いを誤ると安全性が損なわれます。
機械・装置の組立てや操作、メンテナンスなどは充分な知識と経験を持った人が行ってください。

③安全を確認するまでは、機械・装置の取扱い、機器の取外しを絶対に行わないでください。

1.機械・装置の点検や整備は、被駆動物体の落下防止処置や暴走防止処置などがなされていることを確認してから行ってください。
2.製品を取外す時は、上記の安全処置がとられていることの確認を行い、エネルギー源と該当する設備の電源を遮断するなど、システムの安全を確保すると共に、使用機器の製品個別注意事項を参照、理解してから行ってください。
3.機械・装置を再起動する場合は、予想外の動作・誤動作が発生しても対処できるようにしてください。

④当社製品は、製品固有の仕様外での使用はできません。次に示すような条件や環境で使用するようには開発・設計・製造されておりませんので、適用外とさせていただきます。

1.明記されている仕様以外の条件や環境、野外や直射日光が当たる場所での使用。
2.原子力、鉄道、航空、宇宙機器、船舶、車両、軍用、生命および人体や財産に影響を及ぼす機器、燃焼装置、娯楽機器、緊急遮断回路、プレス用クラッチ・ブレーキ回路、安全機器などへの使用、およびカタログ、取扱説明書などの標準仕様に合わない用途の使用。
3.インターロック回路に使用する場合。ただし、故障に備えて機械式の保護機能を設けるなどの2重インターロック方式による使用を除く。また定期的に点検し正常に動作していることの確認を行ってください。

⚠注意

当社の製品は、自動制御機器用製品として、開発・設計・製造しており、平和利用の製造業向けとして提供しています。
製造業以外でのご使用については、適用外となります。

当社が製造、販売している製品は、計量法で定められた取引もしくは証明などを目的とした用途では使用できません。
新計量法により、日本国内でSI単位以外を使用することはできません。

保証および免責事項／適合用途の条件

製品をご使用いただく際、以下の「保証および免責事項」、「適合用途の条件」を適用させていただきます。
下記内容をご確認いただき、ご承諾のうえ当社製品をご使用ください。

『保証および免責事項』

①当社製品についての保証期間は、使用開始から1年以内、もしくは納入後1.5年以内、いずれか早期に到達する期間です。※3)
また製品には、耐久回数、走行距離、交換部品などを定めているものがありますので、当社最寄りの営業拠点にご確認ください。

②保証期間中において当社の責による故障や損傷が明らかになった場合には、代替品または必要な交換部品の提供を行わせていただきます。なお、ここでの保証は、当社製品単体の保証を意味するもので、当社製品の故障により誘発される損害は、保証の対象範囲から除外します。

③その他製品個別の保証および免責事項も参照、ご理解の上、ご使用ください。

※3) 真空パッドは、使用開始から1年以内の保証期間を適用できません。
真空パッドは消耗部品であり、製品保証期間は納入後1年です。ただし、保証期間内であっても、真空パッドを使用したことによる摩耗、またはゴム材質の劣化が原因の場合には、製品保証の適用範囲外となります。

『適合用途の条件』

海外へ輸出される場合には、経済産業省が定める法令(外国為替および外国貿易法)、手続きを必ず守ってください。

⚠安全に関するご注意 ご使用の際は「SMC製品取扱い注意事項」(M-03-3)および「取扱説明書」をご確認のうえ、正しくお使いください。

SMC株式会社 https://www.smcworld.com

営業拠点／仙台・札幌・北上・山形・郡山・大宮・茨城・宇都宮・太田・長岡・川越・甲府・長野・諏訪
東京・南東京・西東京・千葉・厚木・横浜・浜松・静岡・沼津・豊田・半田・豊橋・名古屋
四日市・小牧・金沢・富山・福井・京都・滋賀・奈良・福知山・大阪・南大阪・門真・神戸
姫路・岡山・高松・松山・山陰・広島・福山・山口・福岡・北九州・熊本・大分・南九州

技術センター・工場／筑波技術センター・草加工場・筑波工場・下妻工場・釜石工場・遠野工場
矢祭工場

お客様相談窓口 フリーダイヤル 0120-837-838
受付時間／9:00～12:00 13:00～17:00 月～金曜日(祝日、会社休日を除く)

代理店

㊟このカタログの内容は予告なしに変更する場合がありますので、あらかじめご了承ください。

©2025 SMC Corporation All Rights Reserved