



SPB4/SPB4f 波紋吸盤 包裝袋/軟袋/收縮膜專用



波紋吸盤 SPB4



波紋吸盤 SPB4f-AG



波紋吸盤 SPB4f-IG

適用於抓取和搬運裝有液體、固體或粉末，甚至僅含有少量填充物的塑包裝袋和小包裝袋。



介紹及應用

- 應用：圓形 4.5 折波紋吸盤。SPB4 適合搬運枕式袋包裝，如糖塊、或穀物棒以及中等至高灌裝量(>80%)的包裝袋。SPB4f 適用於灌裝了低到中等灌裝量(<80%)液體和散裝固體的小包裝袋。
- 薄型、大錐度、含有分流葉片的吸盤密封唇
- 極其柔軟靈活的密封唇
- 本體和波紋加固設計
- 大尺寸通徑增大真空流量
- 由符合 FDA 標準的矽橡膠製成，並配有吸盤固定墊片
- SPB4f：內置吸盤固定墊片（橙色）
- 在抓取包裝袋等柔性工件上有著非凡的密封性
- 吸取袋子的效果極佳，即使較大褶皺、填充率低或回轉運動情況下也不例外
- 即便是高速工況，亦能可靠吸取且異常穩定；工件無任何晃動
- 適於配合真空泵、真空鼓風機和多級式真空發生器
- 可直接接觸食品，用於食品行業
- 吸盤固定墊片；即便是柔軟的塑膠薄膜(LDPE)也不會被吸入吸盤內
- 可靠吸取厚度薄至 30 μ m 的超薄 PE 和 PP 薄膜



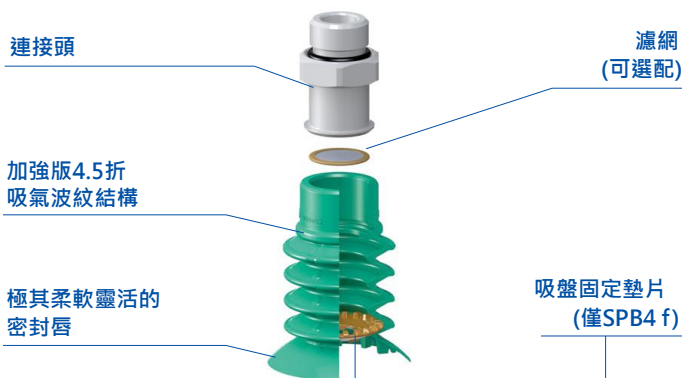
型號訂購指南

SPB4f **30** **SI-55** **G3/8-AG**
 ① ② ③ ④

①結構		②吸盤直徑 ⁽¹⁾			③橡膠件		④連接頭螺紋	
代碼	密封唇	代碼	SPB4	SPB4f	代碼	材質(肖氏硬度)/顏色	代碼	螺紋
SPB4	標準	20	Ø21.4 mm	-	SI-55	矽橡膠(55±5 ShA) ■	無	不帶吸盤接頭
SPB4f	大	30	Ø30.2 mm	Ø30.7 mm			G1/8-AG	G1/8外直螺紋
		40	Ø40.5 mm	Ø39.7 mm			G1/8-IG	G1/8內直螺紋
		50	Ø50.3 mm	Ø49.7 mm			G1/4-AG	G1/4外直螺紋
							G1/4-IG	G1/4內直螺紋
							G3/8-AG	G3/8外直螺紋
							G3/8-IG	G3/8內直螺紋
							G1/2-AG	G1/2外直螺紋
							G1/2-IG	G1/2內直螺紋

(1)吸盤直徑和螺紋型號的可用組合請參見“訂購參數”。

結構



吸盤 SPB4/SPB4f 結構設計

■ 連接頭

吸盤接頭公稱流量大，且有多種螺紋可選

■ 濾網 (孔徑尺寸：100 μm)

保護真空系統

■ 4.5 折加固吸盤波紋

吸取工件時行程大，緩衝效果好
橫向高速下吸盤本體穩定性強

■ 極其柔軟靈活的密封唇

即使吸取大褶皺袋式包裝密封性能依舊優異

■ 吸盤固定墊片

吸取時袋子穩定
防止較薄塑膠薄膜被吸入



SPB4/SPB4f 技術參數

型號	吸力			拉脫力		體積 [cm ³]	真空管尺寸 (ØA = ØB = mm)	適配 吸盤接頭
	-20kPa [N] ⁽²⁾	-40kPa [N] ⁽²⁾	-60kPa [N] ⁽²⁾	-20kPa [N]	-40kPa [N]			
SPB4-20-...	2.6	5.3	8.0	4.9	7	7.9	10A = 3/8 = 17.3	SC 080
SPB4-30-...	5.3	10.6	16.0	9.9	13	15.6	10A = 3/8 = 17.3	SC 080
SPB4-40-...	8.3	16.6	25.0	14.1	23	35.7	15A = 1/2 = 21.7	SC 090
SPB4-50-...	16.5	33.0	49.5	22.0	37	64.5	15A = 1/2 = 21.7	SC 090
SPB4f-30-...	4.3	8.5	12.8	-	-	6.0	10A = 3/8 = 17.3	SC 080
SPB4f-40-...	6.8	13.6	20.4	-	-	15.1	10A = 3/8 = 17.3	SC 080
SPB4f-50-...	13.7	27.3	41.0	-	-	33.1	15A = 1/2 = 21.7	SC 090

(2)上述規定吸力為理論值，對於表面光滑、乾燥的工件而言，未包括安全係數。

SPB4/SPB4f 訂購參數

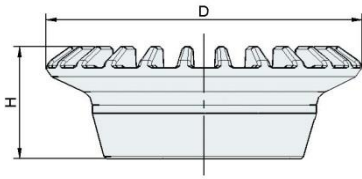
型號	帶吸盤接頭/材質/肖氏硬度							
	G1/8-AG (外)	G1/8-IG (內)	G1/4-AG (外)	G1/4-IG (內)	G3/8-AG (外)	G3/8-IG (內)	G1/2-AG (外)	G1/2-IG (內)
SPB4-20-...	10.01.06.03514	10.01.06.03517	10.01.06.03515	10.01.06.03518	10.01.06.03516	10.01.06.03519	-	-
SPB4-30-...	10.01.06.03520	10.01.06.03523	10.01.06.03521	10.01.06.03524	10.01.06.03522	10.01.06.03525	-	-
SPB4-40-...	10.01.06.03913	10.01.06.03914	10.01.06.03526	10.01.06.03529	10.01.06.03527	10.01.06.03530	10.01.06.03528	10.01.06.03531
SPB4-50-...	10.01.06.03915	10.01.06.03916	10.01.06.03532	10.01.06.03535	10.01.06.03533	10.01.06.03536	10.01.06.03534	10.01.06.03537
SPB4f-30-...	10.01.06.03538	10.01.06.03541	10.01.06.03539	10.01.06.03542	10.01.06.03540	10.01.06.03543	-	-
SPB4f-40-...	10.01.06.03544	10.01.06.03547	10.01.06.03545	10.01.06.03548	10.01.06.03546	10.01.06.03549	-	-
SPB4f-50-...	10.01.06.03550	10.01.06.03554	10.01.06.03551	10.01.06.03555	10.01.06.03552	10.01.06.03556	10.01.06.03553	10.01.06.03557

型號	備件 吸盤備件：SPB4 / SPB4f	可選附件			
		濾網：SIEB ⁽³⁾	軟管卡箍：SSB	嵌入式墊片：SPI	穩定裝置：SPSE
SPB4-20-...	10.01.06.02588	10.07.01.00320	10.07.10.00002	10.01.06.02915	-
SPB4-30-...	10.01.06.02589	10.07.01.00320	10.07.10.00002	10.01.06.02855	10.01.06.02953
SPB4-40-...	10.01.06.02590	10.07.01.00321	10.07.10.00003	10.01.06.02856	10.01.06.02954
SPB4-50-...	10.01.06.02613	10.07.01.00321	10.07.10.00003	10.01.06.02916	-
SPB4f-30-...	10.01.06.03264	10.07.01.00320	10.07.10.00002	-	-
SPB4f-40-...	10.01.06.03265	10.07.01.00320	10.07.10.00002	-	-
SPB4f-50-...	10.01.06.03266	10.07.01.00321	10.07.10.00003	-	-

(3)孔徑尺寸：100 μm.若兩種產品同時購買，濾網可在發出前安裝。



附件嵌入式墊片 SPI 結構參數



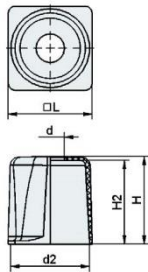
SPI



位於底部吸盤褶皺的 SPI 可有效防止薄膜工件變形

型號	尺寸[mm]		重量 [g]
	D	H	
SPI-16-PE	16	7.5	1
SPI-24-PE	24	9.5	1
SPI-32-PE	32	11.5	2
SPI-42-PE	42	15.0	3

吸盤固定裝置 SPSE 附件結構參數



SPSE



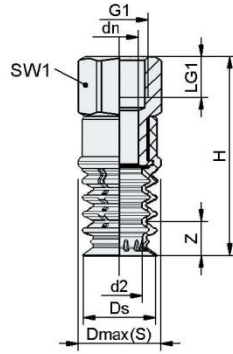
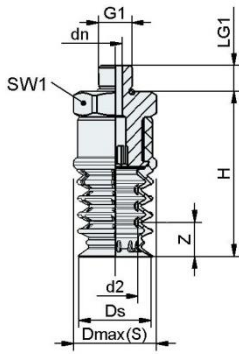
SPSE 適用於穩定柔性工件

型號	技術參數	
	吸盤型號	重量[g]
SPSE-30	SPB4-30	20
SPSE-40	SPB4-40	33

型號	結構參數[mm]				
	d	d2	H	H2	L
SPSE-30	17	34.9	45.3	43.0	38
SPSE-40	17	46.9	51.9	49.6	50



SPB4 結構參數

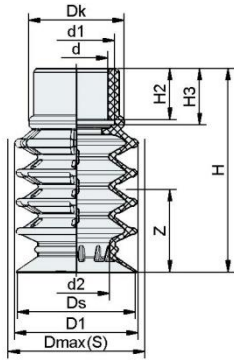


SPB4-...-AG

SPB4-...-IG

型號	尺寸[mm] ⁽⁴⁾									重量 [g]
	d2	dn	Dmax(S)	Ds	G1	H	LG1	SW1	Z(行程)	
SPB4-20-...-G1/8-AG	13.5	4.0	24.4	21.4	G1/8-M	48.5	7.5	22	10	23
SPB4-20-...-G1/8-IG	13.5	8.6	24.4	21.4	G1/8-F	58.5	12.0	22	10	30
SPB4-20-...-G1/4-AG	13.5	8.0	24.4	21.4	G1/4-M	48.5	10.0	22	10	21
SPB4-20-...-G1/4-IG	13.5	11.0	24.4	21.4	G1/4-F	58.5	12.0	22	10	26
SPB4-20-...-G3/8-AG	13.5	10.3	24.4	21.4	G3/8-M	48.5	10.0	22	10	21
SPB4-20-...-G3/8-IG	13.5	11.0	24.4	21.4	G3/8-F	58.5	12.0	22	10	22
SPB4-30-...-G1/8-AG	17.0	4.0	31.5	30.2	G1/8-M	59.5	7.5	22	20	26
SPB4-30-...-G1/8-IG	17.0	8.6	31.5	30.2	G1/8-F	69.5	12.0	22	20	33
SPB4-30-...-G1/4-AG	17.0	8.0	31.5	30.2	G1/4-M	59.5	10.0	22	20	24
SPB4-30-...-G1/4-IG	17.0	11.0	31.5	30.2	G1/4-F	69.5	12.0	22	20	29
SPB4-30-...-G3/8-AG	17.0	10.3	31.5	30.2	G3/8-M	59.5	10.0	22	20	25
SPB4-30-...-G3/8-IG	17.0	11.0	31.5	30.2	G3/8-F	69.5	12.0	22	20	26
SPB4-40-...-G1/4-AG	23.0	8.0	41.5	40.5	G1/4-M	73.5	10.0	27	27	41
SPB4-40-...-G1/4-IG	23.0	11.4	41.5	40.5	G1/4-F	87.5	12.0	27	27	61
SPB4-40-...-G3/8-AG	23.0	10.3	41.5	40.5	G3/8-M	73.5	10.0	27	27	40
SPB4-40-...-G3/8-IG	23.0	15.0	41.5	40.5	G3/8-F	87.5	12.0	27	27	53
SPB4-40-...-G1/2-AG	23.0	15.0	41.5	40.5	G1/2-M	73.5	14.0	27	27	41
SPB4-40-...-G1/2-IG	23.0	15.0	41.5	40.5	G1/2-F	87.5	16.0	27	27	46
SPB4-50-...-G1/4-AG	30.0	8.0	51.5	50.3	G1/4-M	83.5	10.0	27	37	52
SPB4-50-...-G1/4-IG	30.0	11.4	51.5	50.3	G1/4-F	97.5	12.0	27	37	72
SPB4-50-...-G3/8-AG	30.0	10.3	51.5	50.3	G3/8-M	83.5	10.0	27	37	54
SPB4-50-...-G3/8-IG	30.0	15.0	51.5	50.3	G3/8-F	97.5	12.0	27	37	73
SPB4-50-...-G1/2-AG	30.0	15.0	51.5	50.3	G1/2-M	83.5	14.0	27	37	53
SPB4-50-...-G1/2-IG	30.0	15.0	51.5	50.3	G1/2-F	97.5	16.0	27	37	59

(4)符合 DIN ISO 3302-1 M3 橡膠件允許尺寸公差。



SPB4

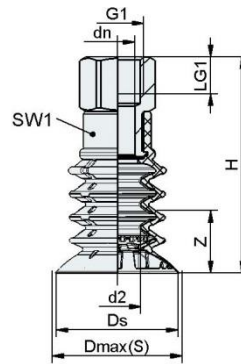
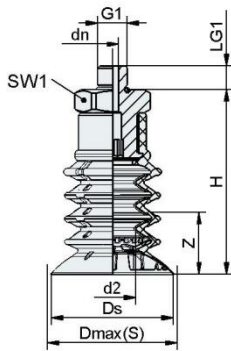
波紋吸盤 SPB4 用於搬運薄膜包裝的米餅

型號	尺寸[mm] ⁽⁵⁾											重量 [g]
	d	d1	d2	D1	Dk	Dmax(S)	Ds	H	H2	H3	Z	
SPB4-20-SI-55-SC080	16	19.6	13.5	22	24	24.4	21.4	41	13	14.4	10	6
SPB4-30-SI-55-SC080	16	19.6	17.0	31	24	31.5	30.2	52	13	14.4	20	9
SPB4-40-SI-55-SC090	20	24.8	23.0	41	31	41.5	40.5	66	14	16.0	27	18
SPB4-50-SI-55-SC090	20	24.8	30.0	51	31	51.5	50.3	76	14	16.0	37	30

(5)符合 DIN ISO 3302-1 M3 橡膠件允許尺寸公差。



SPB4f 結構參數

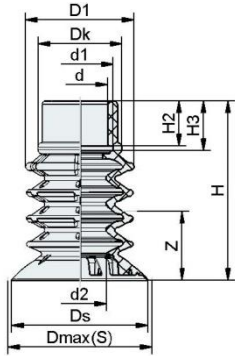


SPB4f-...-AG

SPB4f-...-IG

型號	尺寸[mm] ⁽⁶⁾									重量 [g]
	d2	dn	Dmax(S)	Ds	G1	H	LG1	SW1	Z(行程)	
SPB4f-30-...-G1/8-AG	12.3	4.0	32	30.7	G1/8-M	47.5	7.5	22	10	24
SPB4f-30-...-G1/8-IG	12.3	8.6	32	30.7	G1/8-F	57.5	12.0	22	10	30
SPB4f-30-...-G1/4-AG	12.3	8.0	32	30.7	G1/4-M	47.5	10.0	22	10	21
SPB4f-30-...-G1/4-IG	12.3	11.0	32	30.7	G1/4-F	57.5	12.0	22	10	26
SPB4f-30-...-G3/8-AG	12.3	10.3	32	30.7	G3/8-M	47.5	10.0	22	10	22
SPB4f-30-...-G3/8-IG	12.3	11.0	32	30.7	G3/8-F	57.5	12.0	22	10	23
SPB4f-40-...-G1/8-AG	15.3	4.0	42	39.7	G1/8-M	59.5	7.5	22	20	29
SPB4f-40-...-G1/8-IG	15.3	8.6	42	39.7	G1/8-F	69.5	12.0	22	20	36
SPB4f-40-...-G1/4-AG	15.3	8.0	42	39.7	G1/4-M	59.5	10.0	22	20	26
SPB4f-40-...-G1/4-IG	15.3	11.0	42	39.7	G1/4-F	69.5	12.0	22	20	31
SPB4f-40-...-G3/8-AG	15.3	10.3	42	39.7	G3/8-M	59.5	10.0	22	20	27
SPB4f-40-...-G3/8-IG	15.3	11.0	42	39.7	G3/8-F	69.5	12.0	22	20	28
SPB4f-50-...-G1/8-AG	21.0	4.0	52	49.7	G1/8-M	72.5	7.5	27	26	51
SPB4f-50-...-G1/8-IG	21.0	8.6	52	49.7	G1/8-F	86.5	12.0	27	26	70
SPB4f-50-...-G1/4-AG	21.0	8.0	52	49.7	G1/4-M	72.5	10.0	27	26	45
SPB4f-50-...-G1/4-IG	21.0	11.4	52	49.7	G1/4-F	86.5	12.0	27	26	65
SPB4f-50-...-G3/8-AG	21.0	10.3	52	49.7	G3/8-M	72.5	10.0	27	26	44
SPB4f-50-...-G3/8-IG	21.0	15.0	52	49.7	G3/8-F	86.5	12.0	27	26	57
SPB4f-50-...-G1/2-AG	21.0	15.0	52	49.7	G1/2-M	72.5	14.0	27	26	45
SPB4f-50-...-G1/2-IG	21.0	15.0	52	49.7	G1/2-F	86.5	16.0	27	26	50

(6)符合 DIN ISO 3302-1 M3 橡膠件允許尺寸公差。



SPB4f

波紋吸盤 SPB4f 用於搬運 LDPE 薄膜袋

型號	尺寸[mm] ⁽⁷⁾											重量 [g]
	d	d1	d2	D1	Dk	Dmax(S)	Ds	H	H2	H3	Z(行程)	
SPB4f-30-SI-55-SC080	16	19.6	12.3	22.4	24.4	32	30.7	40	13	14.4	10	6
SPB4f-40-SI-55-SC080	16	19.6	15.3	31.6	24.4	42	39.7	52	13	14.4	20	11
SPB4f-50-SI-55-SC090	20	24.8	21.0	41.6	31.0	52	49.7	65	14	16.0	26	23

(7)符合 DIN ISO 3302-1 M3 橡膠件允許尺寸公差。