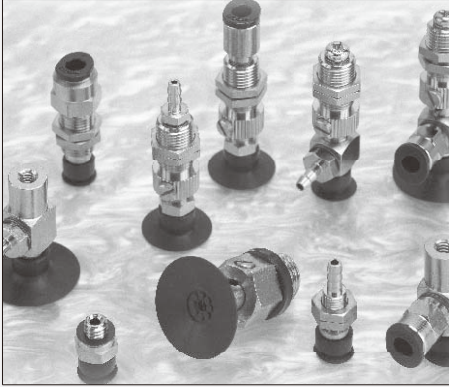


# 진공기기 종합카탈로그



## VACUUM PAD THIN COMPONENT SERIES

### 진공패드 박형 시리즈 INDEX

특징 및 장점	652
주문형식	654
패드재질의 특성	655
접속부위 착탈방법	656
개발주의사항	657
표준제품 일람표	658
진공패드와 패드홀더 고정부위 상세도	660
진공패드만의 치수도	660
치수도	661
진공패드 조합품 구성도	671

VH VS  
VU VB  
VC VM  
VY

VRL  
VK  
VJ  
VX  
VZ  
VN  
VQ  
VJP  
VXP  
VXPT  
VZP  
VZPG  
VNP  
VQP  
VIP

RPV

대용량  
진공발생기

스테인리스 패드

스테인 패드

헬륨스 패드

단열스 패드

타원형 패드

소프트 패드

소프트 발포스  
패드

미끄러움방지  
패드

박형 패드

마코프리 패드

플랫 패드

롱 스톱로크

VSPE

VTA

VTB

VLF

VFJ VFR

VFF

FH

VUS8

VUS11 SEU11  
SEU30

VUS12

VUS-31  
SEU-31

GPD

FUS8

FUS20

ECV

RVV

GPH

부록(後)

찾아보기

**주의** 사용하기 전에 부록(前)-P.38의 「안전상의 주의」를 반드시 읽어 주십시오.

VH VS  
VU VB  
VC VM  
VY

VRL

VK

VJ

VX

VZ

VN

VQ

VJP

VXP  
VXPT

VZP  
VZPG

VNP

VQP

VIP

RPV

대응형  
진공흡착기

스탠드 패드

스핀지 패드

벨로즈 패드

대면벨로즈 패드

타원형 패드

소프트 패드

소프트 벨로즈  
패드

미끄러움방지  
패드

박형 패드

마이크로 패드

플랫 패드

롱 스프링

VSPE

VTA

VTB

VLF

VFU VFR  
VFF

FH

VUS8

VUS11 SEU11  
SEU30

VUS12

VUS-31  
SEU-31

GPD

FUS8

FUS20

ECV

RVV

GPH

부록(後)

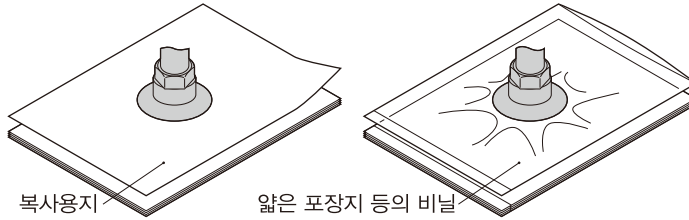
찾아보기

# 진공패드

## 박형(薄形) 시리즈

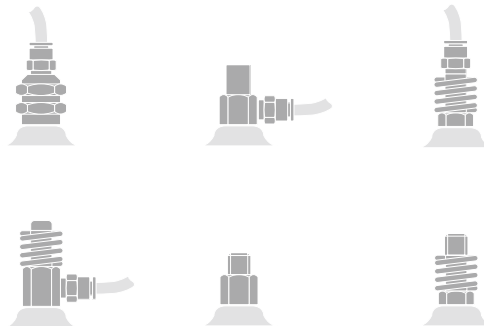
# 복사용지 및 얇은 비닐포장지 흡착용 진공패드!

- 복사용지 및 비닐 등, 두께가 얇은 박형(薄形) 워크의 흡착 반송에 최적의 제품입니다.
- 진공패드의 립(Lip) 두께가 얇기 때문에 워크와의 밀착성이 좋아져서 흡착성의 향상 및 중복 흡착하는 경우가 적어졌습니다.

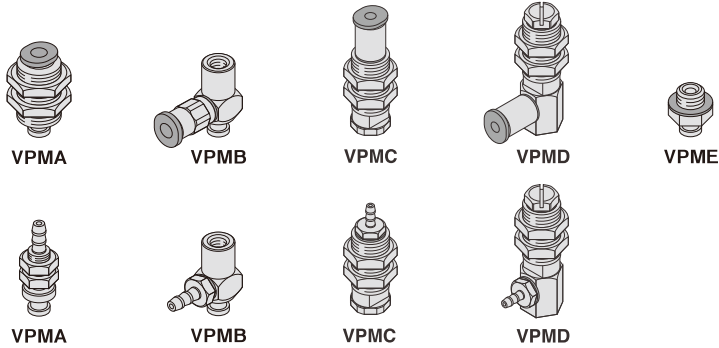


- 패드외경 및 패드재질, 홀더형상이 다양하게 갖추어져 있습니다.

- 패드외경 :  $\phi 8$ ,  $\phi 10$ ,  $\phi 15$ ,  $\phi 20$
- 패드재질 : 니트릴, 실리콘, 정전기확산성, 우레탄, 불소, 플로로 실리콘, 도전성 NBR
- 홀더형상 : 6종류
  - 고정식 상방향, 고정식 횡방향,
  - 스프링 내장식 상방향, 스프링 내장식 횡방향,
  - 고정식 직접취부형, 스프링 내장식 직접취부형



- 기존 진공패드용 홀더를 소형화하여 **썩스페이스화**를 실현하였습니다.



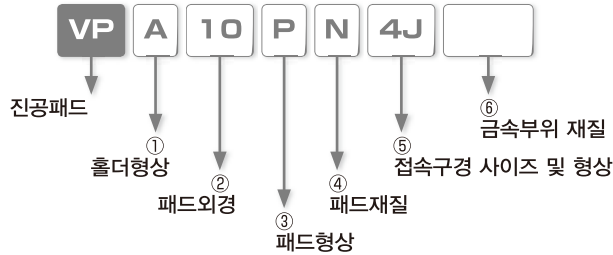
- 선택사양으로 프리홀더 및 낙하방지 밸브, 필터를 선정하여 패드홀더와 연결해서 사용할 수 있습니다.

- 「동계(銅系)금속 미사용」· 「저농도이온 대응품」을 필요로 하는 분야에 대응 가능한 패드홀더의 선택이 가능합니다.

- 금속부위의 재질에 동계(銅系) 성분의 금속을 사용하지 않았으며, 씰 고무의 재질에 HNBR을 채용하였습니다.

VH VS
VU VB
VC VM
VY
VRL
VK
VJ
VX
VZ
VN
VQ
VP
VXP
VXPT
VZP
VZPG
VNP
VQP
VIP
RPV
대응량 진공발생기
선택패드
스핀지 패드
벨로즈 패드
단열패드
타원형 패드
소프트 패드
소프트 발코 패드
미끄러움방지 패드
박형 패드
마코프리 패드
플랫 패드
롱 스톱로크
VSPE
VTA
VTB
VLF
VFJ VFR
VFF
FH
VUS8
VUS11 SEU11 SEU30
VUS12
VUS-31 SEU-31
GPD
FUS8
FUS20
ECV
RVV
GPH
부록(後)
찾아보기

## 주문형식 (예)



### ① 홀더형상

기 스탠드 호 소형	<b>A</b> MA	기 스탠드 호 소형	<b>B</b> MB	기 스탠드 호 소형	<b>C</b> -
형 상	고정식 접속구경 상방향 	형 상	고정식 접속구경 횡방향 	형 상	스프링 내장식 접속구경 상방향 
기 스탠드 호 소형	<b>D</b> -	기 스탠드 호 소형	<b>E</b> ME	기 스탠드 호 소형	<b>F</b> -
형 상	스프링 내장식 접속구경 횡방향 	형 상	고정식 직접취부형 	형 상	스프링 내장식 직접취부형 

### ② 패드외경

기 호	8	10	15	20
패드외경(mm)	ø8	ø10	ø15	ø20

### ③ 패드형상

기 호	P	
형 상	박형 (薄形)	

### ④ 패드재질 · 용도

재 질	니트릴	실리콘	우레탄	불소	클로로실리콘	도전성 NBR
기 호	<b>N</b>	<b>S</b>	<b>U</b>	<b>F</b>	<b>FS</b>	<b>NE</b>
용 도	포장박스, 베니어판, 철판, 식품관련, 기타 일반워크	반도체 금형성형품의 취출 박형의 워크 식품관계	포장박스 합판 철판	식약품의 환경 고온 워크	금형성형품의 취출	반도체의 일반 워크

\*1. 니트릴 패드(기호 : N)는 저농도오존 대응을 목적으로 하는 용도로서는 적합하지 않습니다.

\*2. 도전성 NBR(저저항 타입)의 재질은 니트릴 고무입니다. (표면저항률 : 200Ω/sq이하)

\*3. 패드 고무재질: 도전성NBR(저저항 타입)(NE)는, 저농도오존 대응을 목적으로 하는 용도로서는 적합하지 않습니다.

### ⑤ 접속구경 사이즈 · 형상

패드홀더 사양	스탠더드 사이즈 패드홀더			소형 사이즈 패드홀더		
형 상	원터치 피팅	바브 피팅	원터치 피팅	바브 피팅		
기 호	<b>4J</b>	<b>4B</b>	<b>1.8J</b>	<b>3J</b>	<b>3B</b>	<b>4B</b>
외경×내경	ø4mm×ø2.5mm	ø4mm×ø2.5mm	ø1.8mm×ø1mm	ø3mm×ø2mm	ø3mm×ø2mm	ø4mm×ø2.5mm
패드외경	ø8mm ~ ø20mm					

VH VS
VU VB
VC VM
VY
VRL
VK
VJ
VX
VZ
VN
VQ
VJP
VXP
VXPT
VZP
VZPG
VNP
VQP
VIP
RPV
대우량 진공발생기
색상패드
스핀패드
벨로스패드
대형패드
타원형패드
소프트패드
소프트발로스 패드
미끄러움방지 패드
박형패드
다크패드
플랫패드
롱스트로크
VSPE
VTA
VTB
VLF
VRJ VFR
VFF
FH
VUS8
VUS11 SEU SE30
VUS12
VUS-31 SEU-31
GPD
FUS8
FUS20
ECV
RVV
GPH
부록(後)
찾아보기

## ⑥ 금속부위 재질

기 호	무기입	-S3
사 양	기본사양	동계(銅系)금속 미사용

※1. 소형 사이즈 패드홀더 VPMB 타입은 바브 피팅만 장착할 수 있으므로 주의하여 주십시오.

## 패드재질의 특성

항목	패드재질	니트릴	실리콘	우레탄	불소	플로로 실리콘	도전성 NBR	
	주문기호	N	S	U	F	FS	NE	
용도	포장박스, 합판 철판, 식품관련 기타 일반워크	반도체 금형 성형품의 취출 박형 워크 식품관련	포장박스 합판 철판	식약품의 환경 고온 워크	금형 성형품의 취출	반도체의 일반 워크		
패드 색깔		흑색	유백색	청색	회색	주황색	흑색	
JIS 02	표면경도	40°	40°	55°	50°	40°	60°	
	고온사용한계온도	110°C	180°C	60°C	230°C	180°C	110°C	
	저온사용한계온도	-30°C	-40°C	-20°C	-10°C	-50°C	-30°C	
	내후성	△	○	○	○	○	△	
	내오존성	×	○	○	○	○	×	
	내산성	△	○	×	○	○	△	
	내알칼리성	○	○	×	×	○	○	
	내유성	(가솔린, 경유)	○	△	○	○	△	○
		(벤젠, 톨루엔)	△	△	△	○	△	△
표면저항율	Ω/sq	-	-	-	-	-	200Ω/sq이하	

평가내용을 보는 방법 □ ○ : 최적, ○ : 적합, △ : 양호, × : 부적합

注1). 상기표의 특성은 패드재질이 사용되고 있는 일반적인 합성고무의 특성에 대해서 표시한 것입니다.

注2). 사용한계온도의 수치는 실제 사용 시의 순간적인 사용가능온도로서, 일정기간 연속해서 사용하는 경우에는 충분히 확인한 후에 사용하여 주십시오.

注3). 표면저항율은 당시의 측정방법에 기초한 수치이므로 실제사용 시 동등한 표면저항율을 보증하는 것은 아닙니다.

## 흡착력

소프트 패드의 흡착력은 패드의 특성상, 진공도 및 패드재질, 흡착물 등의 조건에 따라서 안전율을 감안한 이론상의 흡착력이 확보되지 못할 가능성이 있습니다.

선정할 때에는 부록(前)-P.51의 「진공패드 선정방법」에 의하여 구해진 흡착력을 목표로 해서 실제의 흡착능력에는 문제가 없는지를 확인한 후에 선정하여 주십시오.

## 접속부위 착탈방법

VRL

VK

VJ

VX

VZ

VN

VQ

VJP

VXP

VXPT

VZP

VZPG

VNP

VQP

VIP

RPV

대유량  
진공펌프기

스탠더드 패드

스핀치 패드

벨로우즈 패드

대형벨로우즈 패드

타원형 패드

소프트 패드

소프트 벨로우즈  
패드

마이크로캡슐  
패드

박형 패드

마이크로 패드

플랫 패드

롱 스톱코크

VSPE

VTA

VTB

VLF

VFU VFR

VFF

FH

VUS8

VUS11 SEU11  
SEU30

VUS12

VUS-31  
SEU-31

GPD

FUS8

FUS20

ECV

RVV

GPH

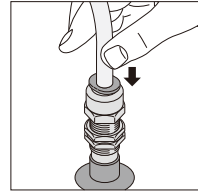
부록(後)

찾아보기

### 1. 튜브의 탈착방법 (원터치 피팅 타입)

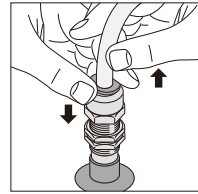
#### ① 튜브의 장착

진공패드(원터치 피팅 부착형 진공패드) 제품에 튜브를 장착시킬 때에는 튜브를 튜브 엔드까지 피팅에 밀어 넣으면 로크장치가 고정되며 탄성체 슬리브가 튜브의 외주면(外周面)을 감싸며 씰링이 됩니다. 튜브를 장착할 때에는 피팅의 공통주의사항 「2. 튜브 장착시의 주의」의 내용을 참고해서 장착시켜 주십시오.



#### ② 튜브의 분리

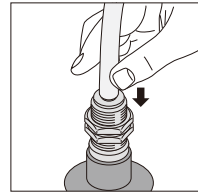
튜브를 피팅에서 빼낼 경우에는 개방 링을 누르면 로크장치가 열리며 튜브가 빠집니다. 튜브를 피팅에서 빼낼 때에는 반드시 압축공기를 차단한 후에 빼내십시오.



### 2. 튜브의 탈착방법 (바브 피팅 타입)

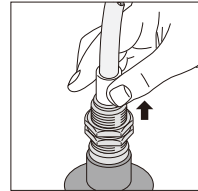
#### ① 튜브의 장착

진공패드(바브 피팅 부착형 진공패드) 제품에 튜브를 장착시킬 때에는 튜브를 튜브 엔드까지 바브 피팅에 닿을 때까지 밀어 넣으면 바브 형상이 튜브의 내측을 감싸주게 씰링이 됩니다. 단, 튜브가 바브 피팅에서 빠지는 것을 방지하기 위하여 튜브 클램프 슬리브(주문형식 : LS-0425, LS-0640)를 사용하여 주십시오.



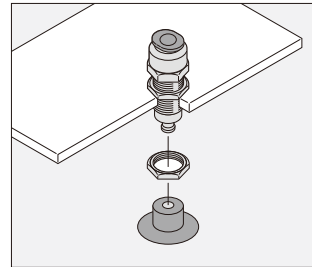
#### ② 튜브의 분리

튜브를 피팅에서 빼낼 경우에는 먼저 튜브 클램프 슬리브를 빼내고 튜브를 잡아 당기면 바브 피팅과 튜브가 분리됩니다.



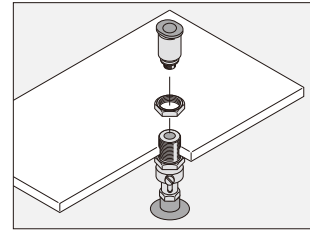
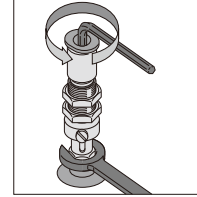
### 3. 고정방법

진공패드를 고정할 때에는 너트의 외경육각부위를 스페너 등의 적절한 공구를 이용하여 조여 주십시오. (외경육각부위와 나사에 관한 상세내용에 대해서는 외관 치수도를 참고하여 주십시오.)



● 스프링 내장식, 취부방향 상방향 패드홀더 : VPC 원터치 피팅 타입의 경우

- ① 패드홀더에서 원터치 피팅을 분리해 주십시오. (우측의 그림과 같이 원터치 피팅 안쪽에 있는 육각렌치홈에 렌치를 넣어서 빼냅니다.)
- ② 너트의 외경육각부위를 스페너 등을 이용해서 분리합니다.
- ③ 패드홀더를 패널에 장착할 때에는 상기의 역순으로 조립, 취부하여 주십시오. (피팅부위의 권장조임토크는 부록(前)-P.42의 표-2의 내용을 참고하여 주십시오.



개별주의사항

사용하시기 전에 반드시 읽어 주십시오. 「안전상의 주의」에 대해서는 부록(前)-P.38을, 「수록제품의 공통주의 사항」에 대해서는 부록(前)-P.40을, 「진공기기의 공통주의사항」에 대해서는 부록(前)-P.44를 참고하여 주십시오.

경고

1. 소형 사이즈 패드홀더는 종전의 패드홀더와 비교해서 소형, 경량화된 제품이기 때문에 종전의 패드홀더보다 **내하중 성이 약하므로** 충분한 여유를 가진 하중설정이 필요하며, 반드시 사용이 가능한지의 여부를 실제로 확인한 후에 선정하여 주십시오.
2. 소형 사이즈 패드홀더의 진공패드를 교환할 때에는 진공패드홀더의 구성도를 확인한 후에 진공패드의 공통주의사항의 권장조임토크에 따라서 적절한 공구를 이용하여 조이고, 풀림이 없는지를 확인하여 주십시오.

VH VS
VU VB
VC VM
VY
VRL
VK
VJ
VX
VZ
VN
VQ
VJP
VXP
VXPT
VZP
VZPG
VNP
VQP
VIP
RPV
대유량 진공발생기
스핀지패드
스핀지패드
벨로스패드
대인발로스패드
타원형패드
소프트패드
소프트 발로스패드
미끄러움방지패드
박형패드
다크프리패드
플랫패드
롱스트로크
VSPE
VTA
VTB
VLF
VFJ VFR
VFF
FH
VUS8
VUS11 SEU11 SEU30
VUS12
VUS-31 SEU-31
GPD
FUS8
FUS20
ECV
RVV
GPH
부록(後)
찾아보기

VH VS  
VU VB  
VC VM  
VY

## 표준제품 일람표 (스탠더드 사이즈 패드홀더)

VRL

VK

고정식, 접속구경 상방향 / 원터치 피팅 타입



형 상	수록 페이지	패드 외경	접속구경 사이즈	
			패드 외경	접속구경
VPA	661	8mm	4mm	●
			8mm	●
			10mm	●
			15mm	●
			20mm	●

VJ

VX

VZ

VN

VQ

VJP

VXP  
VXPT

VZP  
VZPG

VNP

VQP

VIP

RPV

대용량  
신동방식기

스탠더드 패드

스핀지 패드

벨로즈 패드

대형벨로즈 패드

타원형 패드

소프트 패드

소프트 벨로즈  
패드

미끄러움방지  
패드

박형 패드

마이크로 패드

플랫 패드

롱 스트로크

VSPE

VTA

VTB

VLF

VFU VFR

VFF

FH

VUS8

VUS11 (SEU-11  
SEU-3)

VUS12

VUS-31  
SEU-31

GPD

FUS8

FUS20

ECV

RVV

GPH

부록(後)

찾아보기

고정식, 접속구경 횡방향 / 원터치 피팅 타입



형 상	수록 페이지	패드 외경	접속구경 사이즈	
			패드 외경	접속구경
VPB	661	8mm	4mm	●
			8mm	●
			10mm	●
			15mm	●
			20mm	●

스프링 내장식, 접속구경 횡방향 / 원터치 피팅 타입



형 상	수록 페이지	패드 외경	접속구경 사이즈	
			패드 외경	접속구경
VPD	662	8mm	4mm	●
			8mm	●
			10mm	●
			15mm	●
			20mm	●

고정식, 직접취부형



형 상	수록 페이지	패드 외경	접속나사 사이즈	
			패드 외경	접속나사
VPE	663	8mm	M5x0.8mm	●
			10mm	●
			15mm	●
			20mm	●
			20mm	●

스프링 내장식, 직접취부형



형 상	수록 페이지	패드 외경	접속나사 사이즈	
			패드 외경	접속나사
VPF	663	8mm	M10x1mm	●
			10mm	●
			15mm	●
			20mm	●
			20mm	●

고정식, 접속구경 상방향 / 바브 피팅 타입



형 상	수록 페이지	패드 외경	접속구경 사이즈	
			패드 외경	접속구경
VPA	664	8mm	4x2.5mm	●
			8mm	●
			10mm	●
			15mm	●
			20mm	●

고정식, 접속구경 횡방향 / 바브 피팅 타입



형 상	수록 페이지	패드 외경	접속구경 사이즈	
			패드 외경	접속구경
VPB	664	8mm	4x2.5mm	●
			8mm	●
			10mm	●
			15mm	●
			20mm	●

스프링 내장식, 접속구경 상방향 / 바브 피팅 타입



형 상	수록 페이지	패드 외경	접속구경 사이즈	
			패드 외경	접속구경
VPC	665	8mm	4x2.5mm	●
			8mm	●
			10mm	●
			15mm	●
			20mm	●

스프링 내장식, 접속구경 횡방향 / 바브 피팅 타입



형 상	수록 페이지	패드 외경	접속구경 사이즈	
			패드 외경	접속구경
VPD	665	8mm	4x2.5mm	●
			8mm	●
			10mm	●
			15mm	●
			20mm	●

진공패드만의 경우



형 상	수록 페이지	패드 사이즈	제품일람	
			패드 사이즈	제품일람
VP	660	8mm	8mm	●
			10mm	●
			15mm	●
			20mm	●



## 표준제품 일람표 (소형 사이즈 패드홀더)

고정식, 접속구경 상방향 / 원터치 피팅 타입



형 상	수록 페이지	패드 외경	접속구경 사이즈	
			1.8mm	3mm
V2MA	666	8mm	●	●
		10mm	●	●
		15mm	●	●
		20mm	●	●

고정식, 접속구경 횡방향 / 원터치 피팅 타입



형 상	수록 페이지	패드 외경	접속구경 사이즈	
			1.8mm	3mm
V2MB	666	8mm	●	●
		10mm	●	●
		15mm	●	●
		20mm	●	●

스프링 내장식, 접속구경 상방향 / 원터치 피팅 타입



형 상	수록 페이지	패드 외경	접속구경 사이즈	
			1.8mm	3mm
V2MC	668	8mm	●	●
		10mm	●	●
		15mm	●	●
		20mm	●	●

스프링 내장식, 접속구경 횡방향 / 원터치 피팅 타입



형 상	수록 페이지	패드 외경	접속구경 사이즈	
			1.8mm	3mm
V2MD	668	8mm	●	●
		10mm	●	●
		15mm	●	●
		20mm	●	●

고정식, 직접취부형



형 상	수록 페이지	패드 외경	접속구경 사이즈	
			M5×0.8mm	
V2ME	667	8mm	●	
		10mm	●	
		15mm	●	
		20mm	●	

고정식, 접속구경 상방향 / 바브 피팅 타입



형 상	수록 페이지	패드 외경	접속구경 사이즈	
			3×2mm	4×2.5mm
V2MA	669	8mm	●	●
		10mm	●	●
		15mm	●	●
		20mm	●	●

고정식, 접속구경 횡방향 / 바브 피팅 타입



형 상	수록 페이지	패드 외경	접속구경 사이즈	
			3×2mm	4×2.5mm
V2MB	669	8mm	●	●
		10mm	●	●
		15mm	●	●
		20mm	●	●

스프링 내장식, 접속구경 상방향 / 바브 피팅 타입



형 상	수록 페이지	패드 외경	접속구경 사이즈	
			3×2mm	4×2.5mm
V2MC	670	8mm	●	●
		10mm	●	●
		15mm	●	●
		20mm	●	●

스프링 내장식, 접속구경 횡방향 / 바브 피팅 타입



형 상	수록 페이지	패드 외경	접속구경 사이즈	
			3×2mm	4×2.5mm
V2MD	670	8mm	●	●
		10mm	●	●
		15mm	●	●
		20mm	●	●

VH VS  
VU VB  
VC VM  
VY

VRL

VK

VJ

VX

VZ

VN

VQ

VJP

VXP  
VXPT

VZP  
VZPG

VNP

VQP

VIP

RPV

대용량  
전용필링기

스탠드패드

스핀지패드

벨로즈패드

단열패드

타원형패드

소프트패드

소프트 벨로즈  
패드

미끄러움방지  
패드

박형패드

마코라패드

플랫패드

롱 스톱록

VSPE

VTA  
VTB

VLF

VRJ VFR  
VFF

FH

VUS8

VUS10/11  
SEU30

VUS12

VUS-31  
SEU-31

GPD

FUS8

FUS20

ECV

RVV

GPH

부록(後)

찾아보기

VH VS  
VU VB  
VC VM  
VY

VRL

VK

VJ

VX

VZ

VN

VQ

VJP

VXP

VXPT

VZP

VZPG

VNP

VQP

VIP

RPV

대용량  
진공흡생기

스탠더드 패드

스핀지 패드

벨로즈 패드

대형벨로즈 패드

타원형 패드

소프트 패드

소프트 벨로즈  
패드

이코피리움형지  
패드

박형 패드

마이크로 패드

플랫 패드

통 스토포크

VSPE

VTA

VTB

VLV

VFU VFR

VFF

FH

VUS8

VUS11 SEU11  
SEU30

VUS12

VUS-31  
SEU-31

GPD

FUS8

FUS20

ECV

RVV

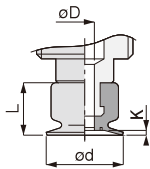
GPH

부록(後)

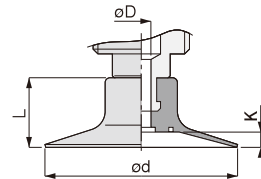
찾아보기

## 진공패드와 패드홀더의 고정부위 상세도

VP8, 10P□



VP15, 20P□

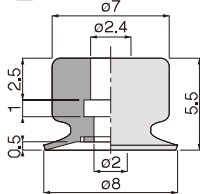


단위 : mm

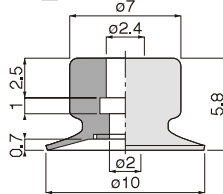
형식	패드외경 ød	L	립 내부 높이 K	øD
VP 8P□	8	5.5	0.5	2
VP 10P□	10	5.8	0.7	2
VP 15P□	15	6.5	1.1	2
VP 20P□	20	7.3	1.6	2

## 패드만의 치수

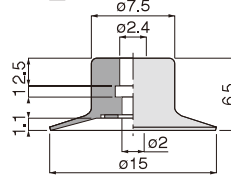
VP 8P□



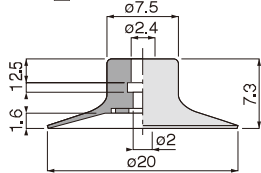
VP 10P□



VP 15P□



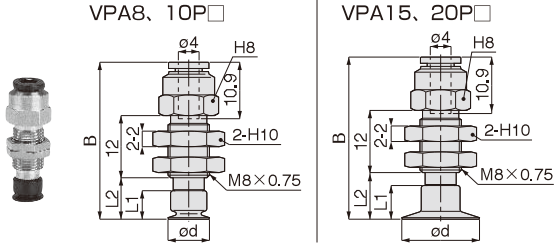
VP20P□



## 치수도 (mm)

### 고정식, 접속구경 상방향 / 원터치 피팅 타입

#### VPA



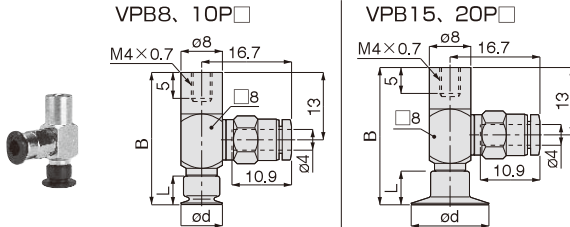
단위 : mm

형식	패드외경 od	B	L1	L2	중량 (g)		CAD 파일명
					니트릴(N)	클로로실리кон(FS)	
VPA8P□4J	8	30.3	5.5	8	10.2	10.2	-
VPA10P□4J	10	30.6	5.8	8.3	10.2	10.3	
VPA15P□4J	15	31.3	6.5	9	10.3	10.4	
VPA20P□4J	20	32.1	7.3	9.8	10.4	10.5	

- ※ 상기의 표 중에 형식 내의 □에는 패드의 재질이 기입됩니다. 패드의 재질에 대해서는 P.655를 참고하여 주십시오.
- ※ 「동계(銅系)금속 미사용」 사양의 금속부위 재질을 선택하는 경우에는 형식의 끝에 -S3 기호를 기입하여 주십시오.
- ※ 니트릴 패드(기호 : N)는 저농도오존 대응을 목적으로 하는 용도로서는 적합하지 않습니다.
- ※ 패드홀더 패널부 취부너트의 권장 조임 토크는 2.5 ~ 3.5 N·m입니다.

### 고정식, 접속구경 횡방향 / 원터치 피팅 타입

#### VPB



단위 : mm

형식	패드외경 od	B	L	중량 (g)		CAD 파일명
				니트릴(N)	클로로실리кон(FS)	
VPB8P□4J	8	25.5[25.2]	5.5	10.7	10.7	-
VPB10P□4J	10	25.8[25.5]	5.8	10.7	10.8	
VPB15P□4J	15	26.5[26.2]	6.5	10.8	10.9	
VPB20P□4J	20	27.3[27]	7.3	10.9	11	

- ※ [ ] 내 치수는 -S3 「동계(銅系)금속 미사용」 사양의 치수입니다.
- ※ 상기의 표 중에 형식 내의 □에는 패드의 재질이 기입됩니다. 패드의 재질에 대해서는 P.655를 참고하여 주십시오.
- ※ 「동계(銅系)금속 미사용」 사양의 금속부위 재질을 선택하는 경우에는 형식의 끝에 -S3 기호를 기입하여 주십시오.
- ※ 니트릴 패드(기호 : N)는 저농도오존 대응을 목적으로 하는 용도로서는 적합하지 않습니다.

VH VS
VU VB
VC VM
VY
VRL
VK
VJ
VX
VZ
VN
VQ
VIP
VXP
VXPT
VZP
VZPG
VNP
VQP
VIP
RPV
대우량 진공필링기
스테인 패드
스핀지 패드
벨로스 패드
단열패드
타원형 패드
소프트 패드
소프트 벨로스 패드
미끄러움방지 패드
박형 패드
다크프리 패드
플랫 패드
롱 스트로크
VSPE
VTA
VTB
VLF
VRU VFR
VFF
FH
VUS8
VUS15기 SEU30
VUS12
VUS-31 SEU-31
GPD
FUS8
FUS20
ECV
RVV
GPH
부록(後)
찾아보기

VH VS  
VU VB  
VC VM  
VY

VRL

VK

VJ

VX

VZ

VN

VQ

VJP

VXP  
VXPT

VZP  
VZPG

VNP

VQP

VIP

RPV

대용량  
신동발생기

스테인리스

스테인리스

베로즈 패드

몬탈로 패드

타원형 패드

소프트 패드

소프트 베로즈  
패드

미끄러움방지  
패드

박형 패드

마이크로 패드

플랫 패드

통 스트로크

VSPE

VTA  
VTB

VLF

VFU VFR  
VFF

FH

VUS8

VUS11 SEU11  
SEU30

VUS12

VUS-31  
SEU-31

GPD

FUS8

FUS20

ECV

RVV

GPH

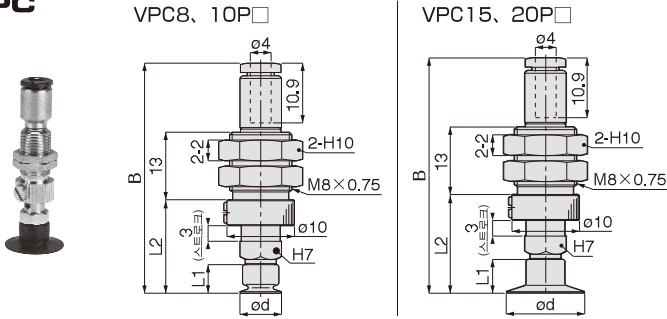
부록(後)

찾아보기

## 치수도 (mm)

### 스프링 내장식, 접속구경 상방향 / 원터치 피팅 타입

#### VPC



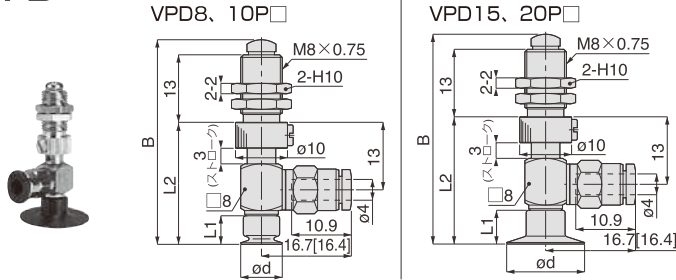
단위 : mm

형식	패드외경 od	B	L1	L2	스프링강도 (N)	중량 (g)		CAD 파일명
						니트릴(N)	클로로실리콘(FS)	
VPC8P□4J	8	42.2[41.9]	5.5	16.5	1.0~1.9	8.9	8.9	-
VPC10P□4J	10	42.5[42.2]	5.8	16.8	1.0~1.9	8.9	9	
VPC15P□4J	15	43.2[42.9]	6.5	17.5	1.0~1.9	9	9.1	
VPC20P□4J	20	44[43.7]	7.3	18.3	1.0~1.9	9.1	9.2	

- ※ [ ] 내 치수는 -S3 「동계(銅系)금속 미사용」 사양의 치수입니다.
- ※ 상기의 표 중에 형식 내의 □에는 패드의 재질이 기입됩니다. 패드의 재질에 대해서는 P.655를 참고하여 주십시오.
- ※ 「동계(銅系)금속 미사용」 사양의 금속부위 재질을 선택하는 경우에는 형식의 끝에 -S3 기호를 기입하여 주십시오.
- ※ 니트릴 패드(기호 : N)는 저농도오존 대응을 목적으로 하는 용도로서는 적합하지 않습니다.
- ※ 패드홀더 패널부 취부너트의 권장 조임 토크는 1.8 ~ 2.4 N·m입니다.

### 스프링 내장식, 접속구경 횡방향 / 원터치 피팅 타입

#### VPD



단위 : mm

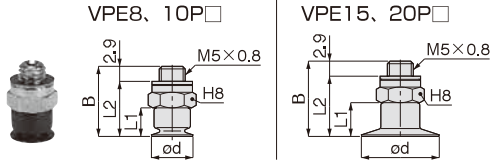
형식	패드외경 od	B	L1	L2	스프링강도 (N)	중량 (g)		CAD 파일명
						니트릴(N)	클로로실리콘(FS)	
VPD8P□4J	8	39.5[39.2]	5.5	23.5	1.0~1.9	14.2	14.2	-
VPD10P□4J	10	39.8[39.5]	5.8	23.8	1.0~1.9	14.2	14.3	
VPD15P□4J	15	40.5[40.2]	6.5	24.5	1.0~1.9	14.3	14.4	
VPD20P□4J	20	41.3[41]	7.3	25.3	1.0~1.9	14.4	14.5	

- ※ [ ] 내 치수는 -S3 「동계(銅系)금속 미사용」 사양의 치수입니다.
- ※ 상기의 표 중에 형식 내의 □에는 패드의 재질이 기입됩니다. 패드의 재질에 대해서는 P.655를 참고하여 주십시오.
- ※ 「동계(銅系)금속 미사용」 사양의 금속부위 재질을 선택하는 경우에는 형식의 끝에 -S3 기호를 기입하여 주십시오.
- ※ 니트릴 패드(기호 : N)는 저농도오존 대응을 목적으로 하는 용도로서는 적합하지 않습니다.
- ※ 패드홀더 패널부 취부너트의 권장 조임 토크는 1.8 ~ 2.4 N·m입니다.

VH VS
VU VB
VC VM
VY
VRL
VK
VJ
VX
VZ
VN
VQ
VJP
VXP
VXPT
VZP
VZPG
VNP
VQP
VIP
RPV
대용량 전동발전기
색상패드
스핀지패드
벨로스패드
단열패드
타원형패드
소프트패드
소프트 벨로스패드
미끄러움방지패드
박형패드
다크리패드
플랫패드
롱스트로크
VSPE
VTA
VTB
VLF
VJU VFR
VFF
FH
VUS8
VUS11 SEU11 SEU30
VUS12
VUS-31 SEU-31
GPD
FUS8
FUS20
ECV
RVV
GPH
부록(後)
찾아보기

## 고정식, 직접취부형 / 미터나사 타입

### VPE



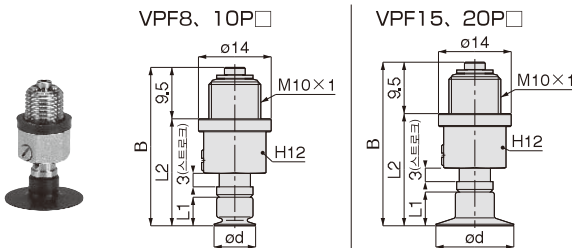
단위 : mm

형식	패드외경 od	B	L1	L2	중량 (g)		CAD 파일명
					니트릴 (N)	클로로실리콘 (FS)	
VPE8P□	8	13.5	5.5	10.6[10.3]	2.7	2.7	-
VPE10P□	10	13.8	5.8	10.9[10.6]	2.7	2.8	
VPE15P□	15	14.5	6.5	11.6[11.3]	2.8	2.9	
VPE20P□	20	15.3	7.3	12.4[12.1]	2.9	3	

- ※ [ ] 내 치수는 -S3 「동계(銅系)금속 미사용」 사양의 치수입니다.
- ※ 상기의 표 중에 형식 내의 □에는 패드의 재질이 기입됩니다. 패드의 재질에 대해서는 P.655를 참고하여 주십시오.
- ※ 「동계(銅系)금속 미사용」 사양의 금속부위 재질을 선택하는 경우에는 형식의 끝에 -S3 기호를 기입하여 주십시오.
- ※ 니트릴 패드(기호 : N)는 저농도오존 대응을 목적으로 하는 용도로서는 적합하지 않습니다.
- ※ 패드홀더 패널부 취부너트의 권장 조임 토크는 1 ~ 1.5 N·m입니다.

## 스프링 내장식, 직접취부형 / 미터나사 타입

### VPF



단위 : mm

형식	패드외경 od	B	L1	L2	스프링강도 (N)	중량 (g)		CAD 파일명
						니트릴 (N)	클로로실리콘 (FS)	
VPF8P□	8	30.5	5.5	21	2.3~3.9	14.2	14.2	-
VPF10P□	10	30.8	5.8	21.3	2.3~3.9	14.2	14.3	
VPF15P□	15	31.5	6.5	22	2.3~3.9	14.3	14.4	
VPF20P□	20	32.3	7.3	22.8	2.3~3.9	14.4	14.5	

- ※ 상기의 표 중에 형식 내의 □에는 패드의 재질이 기입됩니다. 패드의 재질에 대해서는 P.655를 참고하여 주십시오.
- ※ 「동계(銅系)금속 미사용」 사양의 금속부위 재질을 선택하는 경우에는 형식의 끝에 -S3 기호를 기입하여 주십시오.
- ※ 니트릴 패드(기호 : N)는 저농도오존 대응을 목적으로 하는 용도로서는 적합하지 않습니다.
- ※ 패드홀더 패널부 취부너트의 권장 조임 토크는 1 ~ 1.5 N·m입니다.

VH VS  
VU VB  
VC VM  
VY

VRL

VK

VJ

VX

VZ

VN

VQ

VJP

VXP  
VKPT

VZP  
VZPG

VNP

VQP

VIP

RPV

대용량  
신공냉각기

스탠다드 패드

스핀치 패드

벨로우즈 패드

대형 벨로우즈 패드

타원형 패드

소프트 패드

소프트 벨로우즈  
패드

마이크로캡슐  
패드

박형 패드

마이크로 패드

플랫 패드

통 스트로크

VSPE

VTA  
VTB

VLF

VRU VRR  
VVF

FH

VUS8

VUS11 SEU11  
SEU30

VUS12

VUS-31  
SEU-31

GPD

FUS8

FUS20

ECV

RVV

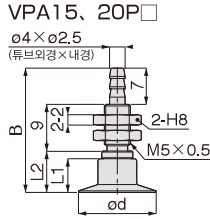
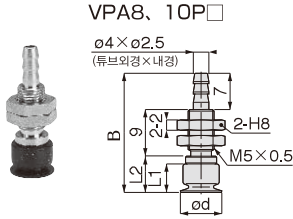
GPH

부록(後)

찾아보기

## 고정식, 접속구경 상방향 / 바브 피팅 타입

### VPA



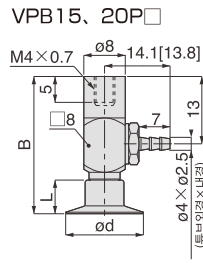
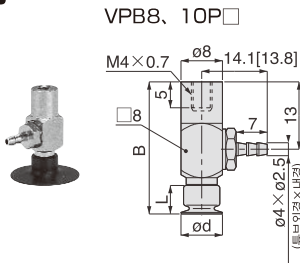
단위 : mm

형식	패드외경 od	B	L1	L2	중량 (g)		CAD 파일명
					니트릴(N)	클로로실리콘(FS)	
VPA8P□4B	8	23	5.5	7	3.2	3.2	-
VPA10P□4B	10	23.3	5.8	7.3	3.2	3.3	
VPA15P□4B	15	24	6.5	8	3.3	3.4	
VPA20P□4B	20	24.8	7.3	8.8	3.4	3.5	

- ※ 상기의 표 중에 형식 내의 □에는 패드의 재질이 기입됩니다. 패드의 재질에 대해서는 P.655를 참고하여 주십시오.
- ※ 「동계(銅系)금속 미사용」 사양의 금속부위 재질을 선택하는 경우에는 형식의 끝에 -S3 기호를 기입하여 주십시오.
- ※ 니트릴 패드(기호 : N)는 저농도오존 대응을 목적으로 하는 용도로서는 적합하지 않습니다.
- ※ 패드홀더 패널부 취부너트의 권장 조임 토크는 1.5 ~ 2 N·m입니다.

## 고정식, 접속구경 횡방향 / 바브 피팅 타입

### VPB



단위 : mm

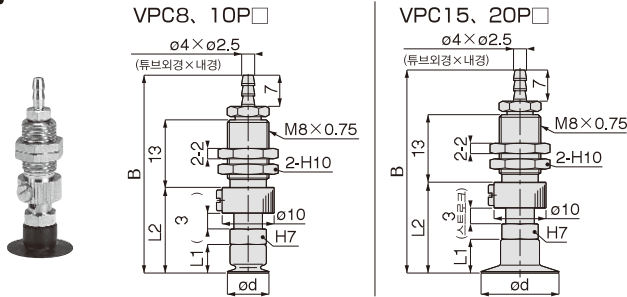
형식	패드외경 od	B	L	중량 (g)		CAD 파일명
				니트릴(N)	클로로실리콘(FS)	
VPB8P□4B	8	25.5	5.5	9.2	9.2	-
VPB10P□4B	10	25.8	5.8	9.2	9.3	
VPB15P□4B	15	26.5	6.5	9.3	9.4	
VPB20P□4B	20	27.3	7.3	9.4	9.5	

- ※ [ ] 내 치수는 -S3 「동계(銅系)금속 미사용」 사양의 치수입니다.
- ※ 상기의 표 중에 형식 내의 □에는 패드의 재질이 기입됩니다. 패드의 재질에 대해서는 P.655를 참고하여 주십시오.
- ※ 「동계(銅系)금속 미사용」 사양의 금속부위 재질을 선택하는 경우에는 형식의 끝에 -S3 기호를 기입하여 주십시오.
- ※ 니트릴 패드(기호 : N)는 저농도오존 대응을 목적으로 하는 용도로서는 적합하지 않습니다.

VH VS
VU VB
VC VM
VY
VRL
VK
VJ
VX
VZ
VN
VQ
VJP
VXP
VXPT
VZP
VZPG
VNP
VQP
VIP
RPV
대용량 전용발생기
스테인드 패드
스테인 패드
벨로스 패드
단열패드
타원형 패드
소프트 패드
소프트 벨로스 패드
미끄러움방지 패드
박형 패드
다크프리 패드
플랫 패드
롱 스톱록
VSPE
VTA
VTB
VLF
VRJ VFR
VFF
FH
VUS8
VUS11 SEU11 SEU30
VUS12
VUS-31 SEU-31
GPD
FUS8
FUS20
ECV
RVV
GPH
부록(後)
찾아보기

## 스프링 내장식, 접속구경 상방향 / 바브 피팅 타입

### VPC



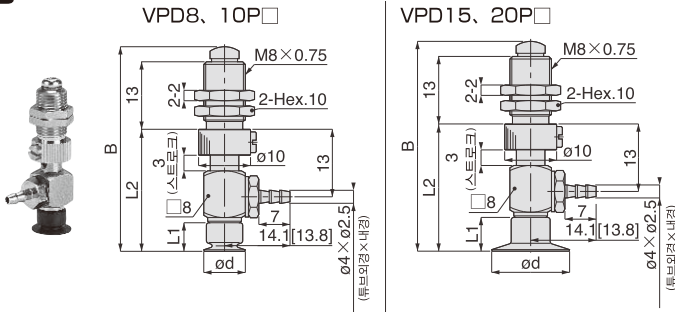
단위 : mm

형식	패드외경 od	B	L1	L2	스프링강도 (N)	중량 (g)		CAD 파일명
						니트릴 (N)	클로로실리콘 (FS)	
VPC8P□4B	8	39.1[38.8]	5.5	16.5	1.0~1.9	7.7	7.7	-
VPC10P□4B	10	39.4[39.1]	5.8	16.8	1.0~1.9	7.7	7.8	
VPC15P□4B	15	40.1[39.8]	6.5	17.5	1.0~1.9	7.8	7.9	
VPC20P□4B	20	40.9[40.6]	7.3	18.3	1.0~1.9	7.9	8	

- ※ [ ] 내 치수는 -S3 「동계(銅系)금속 미사용」 사양의 치수입니다.
- ※ 상기의 표 중에 형식 내의 □에는 패드의 재질이 기입됩니다. 패드의 재질에 대해서는 P.655를 참고하여 주십시오.
- ※ 「동계(銅系)금속 미사용」 사양의 금속부위 재질을 선택하는 경우에는 형식의 끝에 -S3 기호를 기입하여 주십시오.
- ※ 니트릴 패드(기호 : N)는 저농도오존 대응을 목적으로 하는 용도로서는 적합하지 않습니다.
- ※ 패드홀더 패널부 취부너트의 권장 조임 토크는 1.8 ~ 2.4 N·m입니다.

## 스프링 내장식, 접속구경 횡방향 / 원터치 피팅 타입

### VPD



단위 : mm

형식	패드외경 od	B	L1	L2	스프링강도 (N)	중량 (g)		CAD 파일명
						니트릴 (N)	클로로실리콘 (FS)	
VPD8P□4B	8	39.5[39.2]	5.5	23.5	1.0~1.9	12.2	12.2	-
VPD10P□4B	10	39.8[39.5]	5.8	23.8	1.0~1.9	12.2	12.3	
VPD15P□4B	15	40.5[40.2]	6.5	24.5	1.0~1.9	12.3	12.4	
VPD20P□4B	20	41.3[41]	7.3	25.3	1.0~1.9	12.4	12.5	

- ※ [ ] 내 치수는 -S3 「동계(銅系)금속 미사용」 사양의 치수입니다.
- ※ 상기의 표 중에 형식 내의 □에는 패드의 재질이 기입됩니다. 패드의 재질에 대해서는 P.655를 참고하여 주십시오.
- ※ 「동계(銅系)금속 미사용」 사양의 금속부위 재질을 선택하는 경우에는 형식의 끝에 -S3 기호를 기입하여 주십시오.
- ※ 니트릴 패드(기호 : N)는 저농도오존 대응을 목적으로 하는 용도로서는 적합하지 않습니다.
- ※ 패드홀더 패널부 취부너트의 권장 조임 토크는 1.8 ~ 2.4 N·m입니다.

VH VS  
VU VB  
VC VM  
VY

VRL

VK

VJ

VX

VZ

VN

VQ

VJP

VXP

VXPT

VZP

VZPG

VNP

VQP

VIP

RPV

대응형  
신동활생기

스테인드 패드

스핀치 패드

블록조 패드

대형블록조 패드

소프트 패드

소프트 블록조 패드

마이크로양자 패드

박형 패드

마이크로 패드

플랫 패드

통 스트로크

VSPE

VTA

VTB

VLF

VFU VFR

VFF

FH

VUS8

VUS11 SEU11  
SEU30

VUS12

VUS-31  
SEU-31

GPD

FUS8

FUS20

ECV

RVV

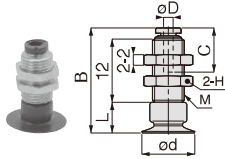
GPH

부록(後)

찾아보기

## 고정식, 접속구경 상방향 / 원터치 피팅 타입

### VPMA



단위 : mm

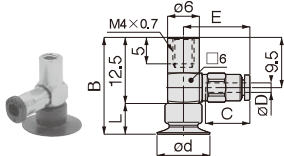
형식	튜브외경 oD	패드외경 od	취부나사 M	B	L	C	육각대변 H	중량 (g)
VPMA8P □ 180J	1.8	8	M6 × 0.75	19.6	5.5	8.4	8	2.1
VPMA8P □ 3J	3		M8 × 0.75	20.2		9.3	10	3.1
VPMA10P □ 180J	1.8	10	M6 × 0.75	19.9	5.8	8.4	8	2.1
VPMA10P □ 3J	3		M8 × 0.75	20.5		9.3	10	3.1
VPMA15P □ 180J	1.8	15	M6 × 0.75	20.6	6.5	8.4	8	2.2
VPMA15P □ 3J	3		M8 × 0.75	21.2		9.3	10	3.2
VPMA20P □ 180J	1.8	20	M6 × 0.75	21.4	7.3	8.4	8	2.2
VPMA20P □ 3J	3		M8 × 0.75	22		9.3	10	3.2

※ 상기의 표 중에 형식 내의 □에는 패드의 재질이 기입됩니다. 패드의 재질에 대해서는 P.655를 참고하여 주십시오.  
 ※ 패드출더 패널부 취부너트의 권장 조임 토크는 1.5 ~ 2 N·m입니다.

· 취부나사 : M6×0.75 ▶ 2 ~ 3 N·m      · 취부나사 : M8×0.75 ▶ 2.5 ~ 3.5 N·m

## 고정식, 접속구경 횡방향 / 원터치 피팅 타입

### VPMB



단위 : mm

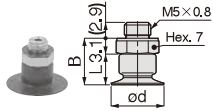
형식	튜브외경 oD	패드외경 od	B	L	E	C	중량 (g)
VPMB8P □ 180J	1.8	8	18	5.5	12.7	8.4	2.1
VPMB8P □ 3J	3				13.6	9.3	2.2
VPMB10P □ 180J	1.8	10	18.3	5.8	12.7	8.4	2.1
VPMB10P □ 3J	3				13.6	9.3	2.2
VPMB15P □ 180J	1.8	15	19	6.5	12.7	8.4	2.2
VPMB15P □ 3J	3				13.6	9.3	2.3
VPMB20P □ 180J	1.8	20	19.8	7.3	12.7	8.4	2.2
VPMB20P □ 3J	3				13.6	9.3	2.3

※ 상기의 표 중에 형식 내의 □에는 패드의 재질이 기입됩니다. 패드의 재질에 대해서는 P.655를 참고하여 주십시오.



## 고정식, 직접취부형 / 미터나사 타입

### VPME



단위 : mm

형식	패드외경 od	B	L	중량 (g)
VPME8P□	8	8.6[8.3]	5.5	1.7
VPME10P□	10	8.9[8.6]	5.8	1.7
VPME15P□	15	9.6[9.3]	6.5	1.8
VPME20P□	20	10.4[10.1]	7.3	1.8

- ※ [ ] 내 치수는 -S3 「동계(銅系)금속 미사용」 사양의 치수입니다.
- ※ 상기의 표 중에 형식 내의 □에는 패드의 재질이 기입됩니다. 패드의 재질에 대해서는 P.655를 참고하여 주십시오.
- ※ 「동계(銅系)금속 미사용」 사양의 금속부위 재질을 선택하는 경우에는 형식의 끝에 -S3 기호를 기입하여 주십시오.
- ※ 니트릴 패드(기호 : N)는 저농도오존 대응을 목적으로 하는 용도로서는 적합하지 않습니다.
- ※ 패드홀더 패널부 취부너트의 권장 조임 토크는 1 ~ 1.5 N·m입니다.

VH VS
VU VB
VC VM
VY
VRL
VK
VJ
VX
VZ
VN
VQ
VP
VXP
VXPT
VZP
VZPG
VNP
VQP
VIP
RPV
대용량 진공펌프기
스핀드 패드
스핀지 패드
벨로즈 패드
대인벨로즈 패드
타원형 패드
소프트 패드
소프트 벨로즈 패드
미끄러움방지 패드
박형 패드
마코프리 패드
플랫 패드
롱 스톱로크
VSPE
VTA
VTB
VLF
VFJ VFR
VFF
FH
VUS8
VUS11 SEU11 SEU30
VUS12
VUS-31 SEU-31
GPD
FUS8
FUS20
ECV
RVV
GPH
부록(後)
찾아보기

VH VS  
VU VB  
VC VM  
VY

VRL

VK

VJ

VX

VZ

VN

VQ

VJP

VXP

VXPT

VZP

VZPG

VNP

VQP

VIP

RPV

대용량  
친환경방사기

스탠더드 패드

스핀치 패드

벨로우즈 패드

대용량 벨로우즈 패드

소프트 벨로우즈 패드

소프트 벨로우즈 패드

마이크로방사기 패드

박형 패드

마이크로 패드

플랫 패드

통 스트로크

VSPE

VTA

VTB

VLF

VU/VFR

VFF

FH

VUS8

VUS11 SEU11  
SEU30

VUS12

VUS-31  
SEU-31

GPD

FUS8

FUS20

ECV

RVV

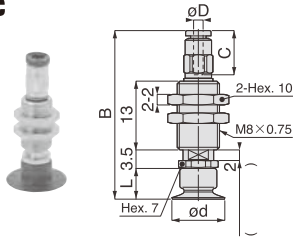
GPH

부록(後)

찾아보기

## 소형 스프링 내장식, 접속구경 상방향 / 원터치 피팅 타입

### VPMC



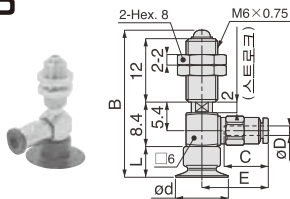
단위 : mm

형식	튜브외경 øD	튜브외경 ød	B	L	C	스프링강도 (N)	중량 (g)
VPMC8P 180J	1.8	8	31.7	5.5	8.4	0.5 ~ 0.6	6.8
VPMC8P 3J	3		32.6		9.3		7
VPMC10P 180J	1.8	10	32	5.8	8.4	0.5 ~ 0.6	6.9
VPMC10P 3J	3		32.9		9.3		7
VPMC15P 180J	1.8	15	32.7	6.5	8.4	0.5 ~ 0.6	6.9
VPMC15P 3J	3		33.6		9.3		7.1
VPMC20P 180J	1.8	20	33.5	7.3	8.4	0.5 ~ 0.6	7
VPMC20P 3J	3		34.4		9.3		7.1

※ 상기의 표 중에 형식 내의 □에는 패드의 재질이 기입됩니다. 패드의 재질에 대해서는 P.655를 참고하여 주십시오.  
※ 패드홀더 패널부 취부너트의 권장 조임 토크는 2.5 ~ 3.5 N·m입니다.

## 소형 스프링 내장식, 접속구경 횡방향 / 원터치 피팅 타입

### VPMD



단위 : mm

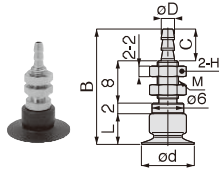
형식	튜브외경 øD	튜브외경 ød	B	L	E	C	스프링강도 (N)	중량 (g)
VPMD8P□180J	1.8	8	27.5	5.5	12.7	8.4	0.5 ~ 0.6	6.1
VPMD8P□3J	3				13.6	9.3		6.3
VPMD10P□180J	1.8	10	27.8	5.8	12.7	8.4	0.5 ~ 0.6	6.2
VPMD10P□3J	3				13.6	9.3		6.3
VPMD15P□180J	1.8	15	28.5	6.5	12.7	8.4	0.5 ~ 0.6	6.2
VPMD15P□3J	3				13.6	9.3		6.4
VPMD20P□180J	1.8	20	29.3	7.3	12.7	8.4	0.5 ~ 0.6	6.3
VPMD20P□3J	3				13.6	9.3		6.4

※ 상기의 표 중에 형식 내의 □에는 패드의 재질이 기입됩니다. 패드의 재질에 대해서는 P.655를 참고하여 주십시오.  
※ 패드홀더 패널부 취부너트의 권장 조임 토크는 2 ~ 3 N·m입니다.

VH VS
VU VB
VC VM
VY
VRL
VK
VJ
VX
VZ
VN
VQ
VJP
VXP
VXPT
VZP
VZPG
VNP
VQP
VIP
RPV
대용량 전동발생기
스핀드 패드
스핀저 패드
벨로즈 패드
단열패드
타원형 패드
소프트 패드
소프트 벨로즈 패드
미끄러움방지 패드
박형 패드
다크프리 패드
플랫 패드
롱 스톱록
VSPE
VTA
VTB
VLF
VRJ VFR
VFF
FH
VUS8
VUS11 SEU SEU30
VUS12
VUS-31 SEU-31
GPD
FUS8
FUS20
ECV
RVV
GPH
부록(後)
찾아보기

## 소형 고정식, 접속구경 상방향 / 바브 피팅 타입

### VPMA



단위 : mm

형식	튜브외경×내경 oD	패드외경 od	취부나사 M	B	L	C	육각대변 H	중량 (g)
VPMA8P□3B	3×2	8	M4×0.5	21.5	5.5	6	6	1.3
VPMA8P□4B	4×2.5		M5×0.5	22.5				
VPMA10P□3B	3×2	10	M4×0.5	21.8	5.8	6	6	1.4
VPMA10P□4B	4×2.5		M5×0.5	22.8				
VPMA15P□3B	3×2	15	M4×0.5	22.5	6.5	6	6	1.4
VPMA15P□4B	4×2.5		M5×0.5	23.5				
VPMA20P□3B	3×2	20	M4×0.5	23.3	7.3	6	6	1.5
VPMA20P□4B	4×2.5		M5×0.5	24.3				

※ 상기의 표 중에 형식 내의 □에는 패드의 재질이 기입됩니다. 패드의 재질에 대해서는 P.655를 참고하여 주십시오.

※ 「동계(銅系)금속 미사용」 사양의 금속부위 재질을 선택하는 경우에는 형식의 끝에 -S3 기호를 기입하여 주십시오. 단, 튜브외경  $\phi$  3mm (내경:  $\phi$  2mm) 제품은 -S3 사양을 선택할 수 없습니다.

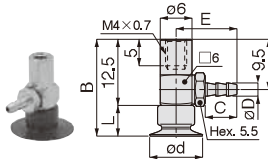
※ 니트릴 패드(기호 : N)는 저충도오존 대응을 목적으로 하는 용도로서는 적합하지 않습니다.

※ 패드출력 패널부 취부너트의 권장 조임 토크는 1.5 ~ 2 N·m입니다.

· 취부나사 : M4×0.5 ▶ 1 ~ 1.2 N·m · 취부나사 : M5×0.5 ▶ 1.5 ~ 2 N·m

## 소형 고정식, 접속구경 횡방향 / 바브 피팅 타입

### VPMB



단위 : mm

형식	튜브외경×내경 oD	패드외경 od	B	L	E	C	중량 (g)
VPMB8P□3B	3×2	8	18	5.5	11.6	6	1.8
VPMB8P□4B	4×2.5						
VPMB10P□3B	3×2	10	18.3	5.8	11.6	6	1.8
VPMB10P□4B	4×2.5						
VPMB15P□3B	3×2	15	19	6.5	11.6	6	1.9
VPMB15P□4B	4×2.5						
VPMB20P□3B	3×2	20	19.8	7.3	11.6	6	1.9
VPMB20P□4B	4×2.5						

※ [ ] 내 치수는 -S3 「동계(銅系)금속 미사용」 사양의 치수입니다.

※ 상기의 표 중에 형식 내의 □에는 패드의 재질이 기입됩니다. 패드의 재질에 대해서는 P.655를 참고하여 주십시오.

※ 「동계(銅系)금속 미사용」 사양의 금속부위 재질을 선택하는 경우에는 형식의 끝에 -S3 기호를 기입하여 주십시오. 단, 튜브외경  $\phi$  3mm (내경:  $\phi$  2mm) 제품은 -S3 사양을 선택할 수 없습니다.

※ 니트릴 패드(기호 : N)는 저충도오존 대응을 목적으로 하는 용도로서는 적합하지 않습니다.

VH VS  
VU VB  
VC VM  
VY

VRL

VK

VJ

VX

VZ

VN

VQ

VJP

VXP  
VXPT

VZP  
VZPG

VNP

VQP

VIP

RPV

대용량  
신동활판기

스테인드 패드

스핀지 패드

벨로즈 패드

대용량  
패드

타원형 패드

소프트 패드

소프트 벨로즈  
패드

미끄러움방지  
패드

박형 패드

마이크로 패드

플랫 패드

통 스톱코크

VSPE

VTA  
VTB

VLF

VVFR  
VVF

FH

VUS8

VUS11  
SEU30

VUS12

VUS-31  
SEU-31

GPD

FUS8

FUS20

ECV

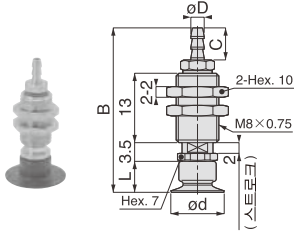
RVV

GPH

부록(後)

찾아보기

## 소형 스프링 내장식, 접속구경 상방향 / 바브 피팅 타입 VPMC



단위 : mm

형식	튜브외경 øD	튜브외경 ød	B	L	C	스프링강도 (N)	중량 (g)
VPMC8P□3B	3×2	8	30.6[30.5]	5.5	6	0.5 ~ 0.6	6.6
VPMC8P□4B	4×2.5		31.6[31.5]		7		
VPMC10P□3B	3×2	10	30.9[30.8]	5.8	6	0.5 ~ 0.6	6.6
VPMC10P□4B	4×2.5		31.9[31.8]		7		
VPMC15P□3B	3×2	15	31.6[31.5]	6.5	6	0.5 ~ 0.6	6.7
VPMC15P□4B	4×2.5		32.6[32.5]		7		
VPMC20P□3B	3×2	20	32.4[32.3]	7.3	6	0.5 ~ 0.6	6.7
VPMC20P□4B	4×2.5		33.4[33.3]		7		

※ [ ] 내 치수는 -S3 「동계(銅系)금속 미사용」 사양의 치수입니다.

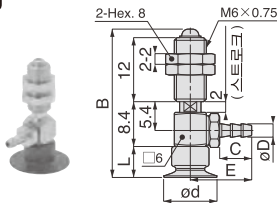
※ 상기의 표 중에 형식 내의 □에는 패드의 재질이 기입됩니다. 패드 의재질에 대해서는 P.655를 참고하여 주십시오.

※ 「동계(銅系)금속 미사용」 사양의 금속부위 재질을 선택하는 경우에는 형식의 끝에 -S3 기호를 기입하여 주십시오.

※ 니트릴 패드(기호 : N)는 저농도오존 대응을 목적으로 하는 용도로서는 적합하지 않습니다.

※ 패드홀더 패널부 취부너트의 권장 조임 토크는 2.5 ~ 3.5 N·m입니다.

## 소형 스프링 내장식, 접속구경 횡방향 / 바브 피팅 타입 VPMD



단위 : mm

형식	튜브외경 øD	튜브외경 ød	B	L	E	C	스프링강도 (N)	중량 (g)
VPMD8P□43B□	3×2	8	27.5	5.5	11.6[11.3]	6	0.5 ~ 0.6	5.9
VPMD8P□44B□	4×2.5				12.6[12.3]	7		
VPMD10P□43B□	3×2	10	27.8	5.8	11.6[11.3]	6	0.5 ~ 0.6	5.9
VPMD10P□44B□	4×2.5				12.6[12.3]	7		
VPMD15P□43B□	3×2	15	28.5	6.5	11.6[11.3]	6	0.5 ~ 0.6	6
VPMD15P□44B□	4×2.5				12.6[12.3]	7		
VPMD20P□43B□	3×2	20	29.3	7.3	11.6[11.3]	6	0.5 ~ 0.6	6
VPMD20P□44B□	4×2.5				12.6[12.3]	7		

※ [ ] 내 치수는 -S3 「동계(銅系)금속 미사용」 사양의 치수입니다.

※ 상기의 표 중에 형식 내의 □에는 패드의 재질이 기입됩니다. 패드 의재질에 대해서는 P.655를 참고하여 주십시오.

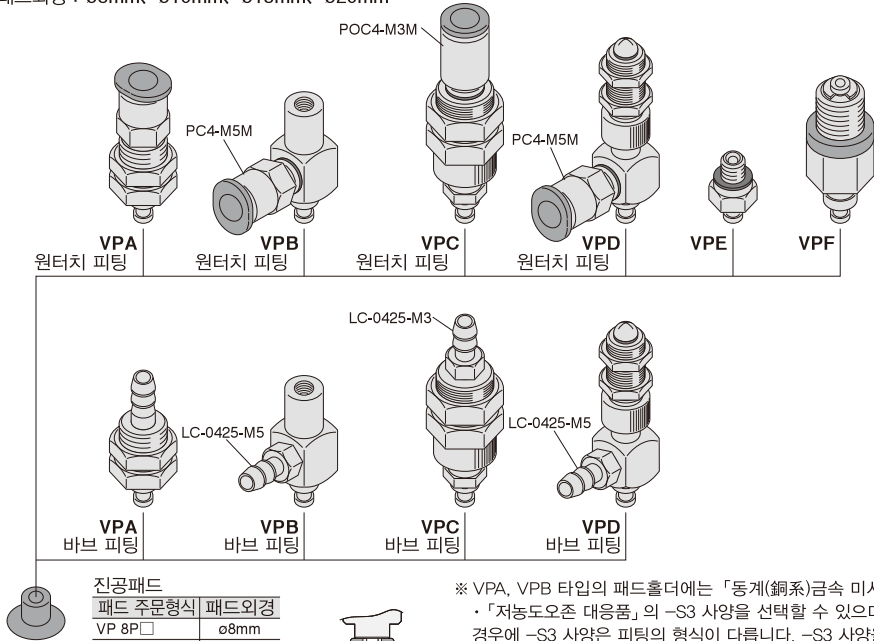
※ 「동계(銅系)금속 미사용」 사양의 금속부위 재질을 선택하는 경우에는 형식의 끝에 -S3 기호를 기입하여 주십시오.

※ 니트릴 패드(기호 : N)는 저농도오존 대응을 목적으로 하는 용도로서는 적합하지 않습니다.

※ 패드홀더 패널부 취부너트의 권장 조임 토크는 2 ~ 3 N·m입니다

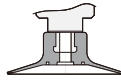
## 구성도 (스탠더드 사이즈 패드홀더의 조합)

● 패드외경 : ø8mm, ø10mm, ø15mm, ø20mm



### 진공패드

패드 주문형식	패드외경
VP 8P□	ø8mm
VP 10P□	ø10mm
VP 15P□	ø15mm
VP 20P□	ø20mm



진공패드  
접속부위의 형상

※ VPA, VPB 타입의 패드홀더에는 「동계(銅系)금속 미사용」  
· 「저농도오존 대응품」의 -S3 사양을 선택할 수 있으며, 이  
경우에 -S3 사양은 피팅의 형식이 다릅니다. -S3 사양을 선  
택한 경우의 피팅의 주문형식에 대해서는 가까운 영업소에  
문의하여 주십시오.

※ 패드홀더만을 주문할 경우의 주문형식은 하기와 같습니다.  
주문형식 : VP①②R( )4J / 4B  
①에는 패드홀더 형식을, ②에는 패드외경을 각각  
기입하여 주십시오.

VH VS  
VU VB  
VC VM  
VY

VRL

VK

VJ

VX

VZ

VN

VQ

VJP

VXP

VXPT

VZP

VZPG

VNP

VQP

VIP

RPV

대용량  
진공발생기

스탠더드 패드

스란지 패드

벨로즈 패드

대형벨로즈 패드

타원형 패드

소프트 패드

소프트 벨로즈  
패드

미끄러움방지  
패드

박형 패드

다크그레이 패드

플랫 패드

롱 스톱코크

VSPE

VTA

VTB

VLF

VFU VFR

VFF

FH

VUS8

VUS11 SEU-11  
SEU30

VUS12

VUS-31  
SEU-31

GPD

FUS8

FUS20

ECV

RVV

GPH

부록(後)

찾아보기

VH VS  
VU VB  
VC VM  
VY

VRL

VK

VJ

VX

VZ

VN

VQ

VJP

VXP

VXPT

VZP

VZPG

VNP

VQP

VIP

RPV

대응형  
진공함생기

스테인리스 패드

스테인리스 패드

벨로즈 패드

대형벨로즈 패드

타원형 패드

소프트 패드

소프트 벨로즈  
패드

이피라임지  
패드

박형 패드

마이크로 패드

플랫 패드

롱 스토프록

VSPPE

VTA

VTB

VLF

VFU VFR

VFF

FH

VUS8

VUS11 (SEU11  
SEU30)

VUS12

VUS-31  
SEU-31

GPD

FUS8

FUS20

ECV

RVV

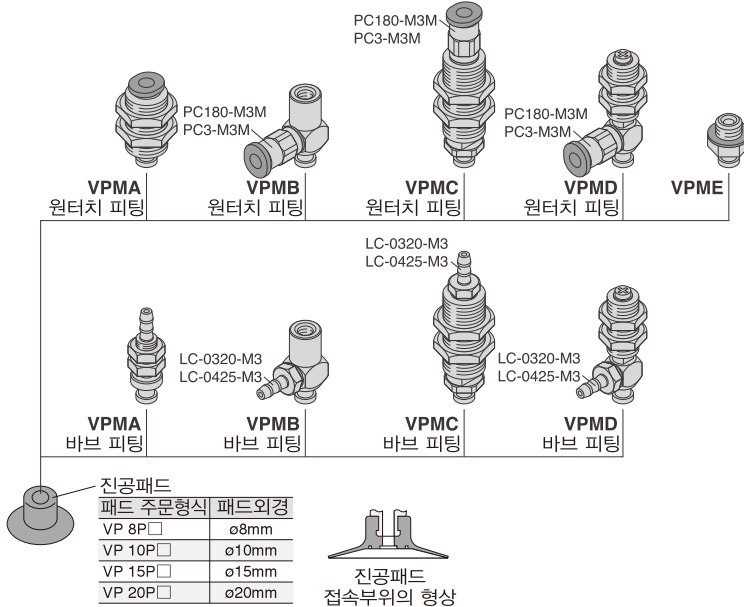
GPH

부록(後)

찾아보기

## 구성도 (소형 사이즈 패드홀더의 조합)

● 패드외경 : ø8mm, ø10mm, ø15mm, ø20mm



※ VPA, VPB, VPE 타입의 패드홀더에는 「동계(銅系)금속 미사용」·「저농도오존 대응품」의 -S3 사양을 선택할 수 있으며, 이 경우에 -S3 사양은 피팅의 형식이 다릅니다. -S3 사양을 선택한 경우의 피팅의 주문형식에 대해서는 가까운 영업소에 문의하여 주십시오.

※ 패드홀더만을 주문할 경우의 주문형식은 하기와 같습니다.

주문형식 : VP①6R( )②J / ②B

①에는 패드홀더 형식을, ②에는 접속구경 사이즈를 각각 기입하여 주십시오.