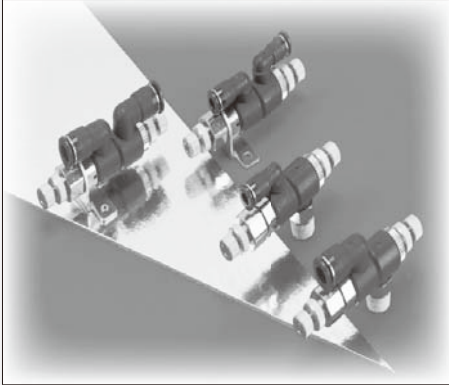


# 진공기기 종합카탈로그



## VACUUM RELEASE UNIT 진공파괴 유닛 INDEX

특징 및 장점	798
주문형식 · 구조도	799
접속부위 착탈방법	800
유량특성	801
개별주의사항	802
치수도	803
진공파괴 유닛 조종방법	804

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

스탠드 패드

스란지 패드

헬로즈 패드

대인 헬로즈 패드

타원형 패드

소프트 패드

소프트 발코지

패드

미끄러움방지

패드

박형 패드

마코프리 패드

플랫 패드

롱 스탠드크

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

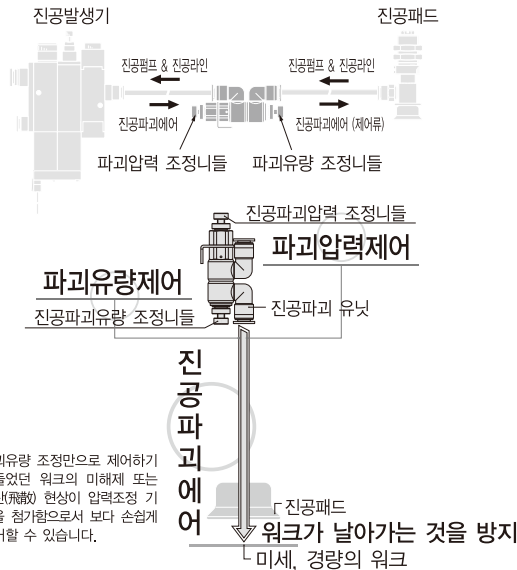
**주의** 사용하기 전에 부록(前)-P.38의 「안전상의 주의」를 반드시 읽어 주십시오.

VH VS  
VU VB  
VC VM  
VY

# 진공파괴 유닛

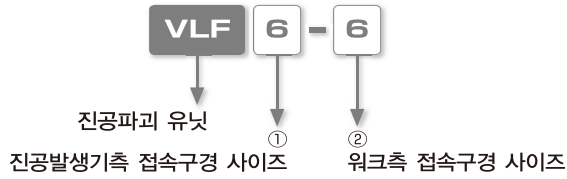
## VLF

- 진공파괴기능이 갖추어진 진공발생기용 진공파괴 유닛입니다.
- 진공발생기의 진공특성은 그대로 유지시켜 주며 진공파괴에어를 제어합니다.
- 기존의 진공파괴에어의 유량제어에 압력제어를 첨가하여 워크의 비산(飛散)을 방지합니다. 진공파괴회로에 릴리프(Relief)기능을 추가하여 진공파괴시간의 단축을 실현하였습니다. (진공파괴회로의 끝단에 취부하는 것으로 파괴시간을 단축시킬 수 있습니다.)
- 플라스틱본체와 피팅본체가 회전 가능하기 때문에 튜브의 취출방향을 자유롭게 조정할 수 있습니다.



대용량 진공발생기  
스탠다드 패드  
스핀지 패드  
벨로즈 패드  
대형벨로즈 패드  
타원형 패드  
소프트 패드  
소프트 벨로즈 패드  
미끄러움방지 패드  
박형 패드  
마프리 패드  
플랫 패드  
통 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

## 주문형식 (예)



### ① 진공발생기측 접속구경 사이즈

기 호	4	6
형 상	φ 4mm	φ 6mm

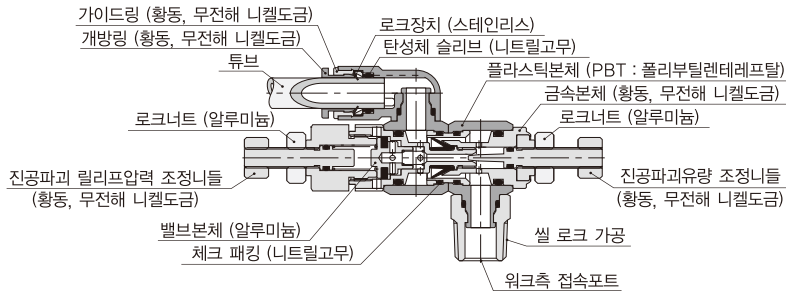
### ② 워크측 접속구경 사이즈

기 호	원터치 피팅		관용테이퍼나사
형 상	4	6	01
사이즈	φ 4mm	φ 6mm	R1/8

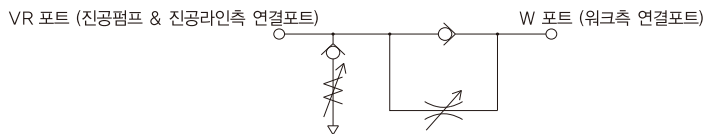
## 사양 (仕様)

사용유체	압축공기
사용압력범위	0 ~ 0.7MPa
릴리프 밸브 작동압력 설정범위	-0.015 ~ 0.015MPa
사용진공압력	0 ~ -101kPa
사용온도범위	0~60°C (不凍)

## 구조도 [제품명 ⇒ VLF 4-01 또는 VLF 6-01]



## 회로도



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
스몰 패드
벨로즈 패드
대형 벨로즈 패드
타원형 패드
소프트 패드
소프트 벨로즈 패드
미끄러움방지 패드
박형 패드
다크리 패드
플랫 패드
롱 스톱코
VSPE
VTA
VTB
VLF
VRU VFR
VFF
FH
VUS8
VUS11 SEU1 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

대유량  
진공발생기

스탠드 페드

스핀지 페드

벨로즈 페드

대형 벨로즈 페드

타원형 페드

소프트 페드

소프트 벨로즈  
페드

미끄러움방지  
페드

박형 페드

마크프리 페드

플랫 페드

롱 스트로크

VSPE

VTA

VTB

VLF

VFU VFR

VFF

FH

VUS8

VUS11(세우11  
SEU3)

VUS12

VUS-31

SEU-31

GPD

FUS8

FUS20

ECV

RVV

GPH

부록(後)

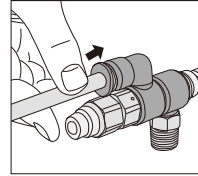
찾아보기

## 접속부위 착탈방법

### 1. 튜브의 탈착방법

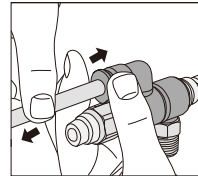
#### ① 튜브의 장착

진공파괴 유닛(원 터치 피팅 부착형 진공파괴 제어밸브) 제품에 튜브를 장착시 킷 때에는 튜브를 튜브 엔드까지 피팅에 밀어 넣으면 로크장치가 고정되며 탄성체 슬리브가 튜브의 외주면(外周面)을 감싸주게(Sealing) 됩니다. 튜브를 장착할 때에는 피팅의 공통주의사항 「2. 튜브 장착시의 주의」의 내용을 참고해서 장착시켜 주십시오.



#### ② 튜브의 분리

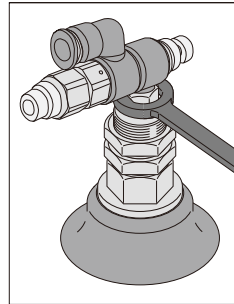
튜브를 피팅에서 빼낼 경우에는 개방링을 누르면 로크장치가 열리며 튜브가 빠집니다. 튜브를 피팅에서 빼낼 때에는 반드시 압축공기를 차단한 후에 빼내십시오.



### 2. 나사의 체결방법

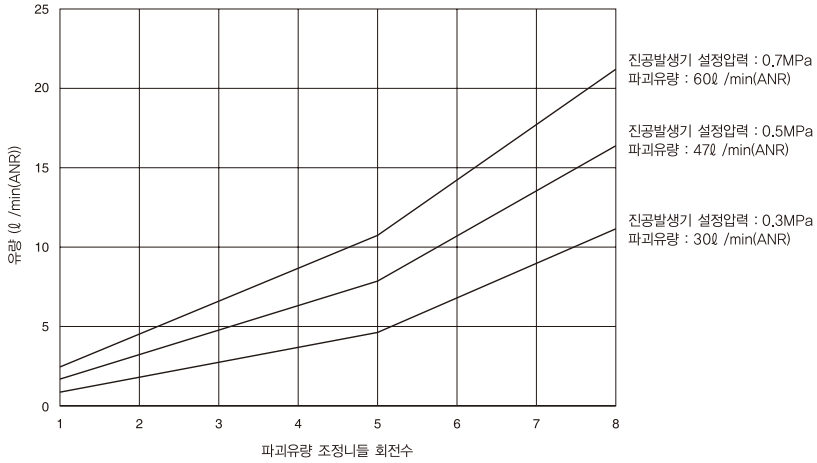
#### ① 나사의 체결

진공파괴 유닛의 고정방법은 외경육각부위를 스패너 등의 공구를 이용하여 고정하여 주십시오. (외경육각부위 및 고정용 취부 홀의 피치에 대해서는 외관 치수도를 참고하여 주십시오.)



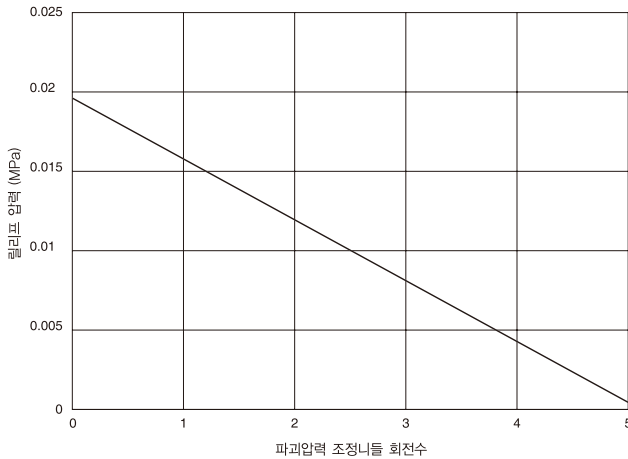
# 특성

## 진공파괴유량 특성



## 진공파괴압력 특성

(공급압력 : 0.5MPa, 튜브 길이:100mm)



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
스핀드 패드
스핀지 패드
벨로즈 패드
단열패드
타원형 패드
소프트 패드
소프트 벨로즈 패드
미끄러움방지 패드
박형 패드
마코프리 패드
플랫 패드
롱 스타로크
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

## 개별주의사항

VRL

VK

VJ

VX

VZ

VN

VQ

VJP

VXP

VXPT

VZP

VZPG

VNP

VQP

VIP

RPV

대용량  
진공발생기

스탠다드 패드

스핀지 패드

벨로우즈 패드

대형벨로우즈 패드

타원형 패드

소프트 패드

소프트 벨로우즈  
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

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

### 경 고

1. 진공파괴 유닛 제품에는 에어의 제어방향이 있습니다. 제어방향이 틀리면 인체의 부상 및 본체 파손의 원인이 될 위험성이 있으므로 본문을 잘 읽고 사용하여 주십시오.
2. 압축공기 이외의 유체는 사용하지 마십시오. 압축공기 이외의 유체를 사용할 경우에는 문의하여 주십시오.
3. 제품 본체에는 인장력, 구부림, 뒤틀림 등의 부하 및 낙하 또는 과도한 충격을 가하지 마십시오. 본체 파손의 원인이 될 위험성이 있습니다.
4. 로크너트를 조일 때에는 공구를 이용하지 말고 손으로 확실하게 조여 주십시오. 공구를 이용하여 조이면 로크너트 또는 본체 파손의 원인이 될 가능성이 있습니다. 또한 확실하게 조이지 않으면 로크너트가 풀려서 초기 설정이 변할 가능성이 있습니다.
5. 진공발생기와 진공파괴 유닛 사이의 내압(耐壓)은 상시(常時) 0.2MPa 이상의 압력으로는 사용하지 마십시오. 진공발생기 파손의 원인이 될 위험성이 있습니다.

### 주 의

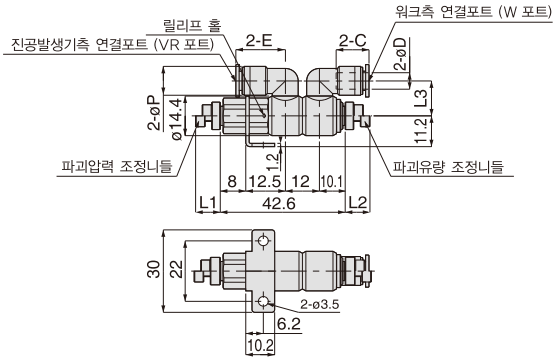
1. 진공파괴유량 조정 및 진공파괴압력을 조정할 경우에는 본문을 잘 읽고 조정하여 주십시오.
2. 배관저항이 큰 경우에는 필요한 파괴유량이 커져야 합니다. 파괴유량이 부족하게 되면 트러블의 원인이 되므로 사양을 잘 확인하고 사용하여 주십시오.
3. 진공포트 측에는 반드시 진공필터를 사용하여 주십시오. 만약, 진공필터를 사용하지 않으면 분진 및 이물질 등이 진공발생기 및 진공파괴 유닛 내부로 유입되어 고장의 원인이 됩니다. 또한, 진공필터는 정기적으로 내부를 세정하여 주십시오.

치수도 (mm)

진공발생기측 연결포트 : 원터치 피팅

워크측 연결포트 : 원터치 피팅

VLF



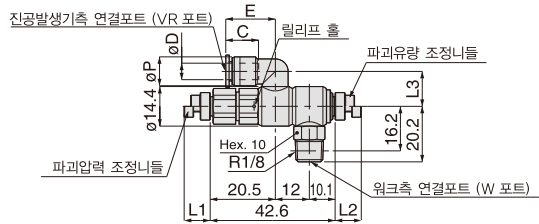
단위 : mm

형 식	튜브외경 φD	C	E	L1		L2		L3	φP	중량 (g)	CAD 파일명
				max.	min.	max.	min.				
VLF 4-4	4	11	16.1	11.8	8	13.6	10	12.2	8	36	VVLF-001
VLF 6-6	6	11.6	17.5	11.8	8	13.6	10	12.7	10.5	37	VVLF-001

진공발생기측 연결포트 : 원터치 피팅

워크측 연결포트 : 관용테이퍼나사

VLF



단위 : mm

형 식	튜브외경 φD	C	E	L1		L2		L3	φP	중량 (g)	CAD 파일명
				max.	min.	max.	min.				
VLF 4-01	4	11	16.1	11.8	8	13.6	10	12.2	8	36	VVLF-001
VLF 6-01	6	11.6	17.5	11.8	8	13.6	10	12.7	10.5	37	VVLF-001

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

스탠드 패드

스란지 패드

벨로즈 패드

단열패드

타원형 패드

소프트 패드

소프트 발록  
패드

미끄럼방지  
패드

박형 패드

야코리 패드

플랫 패드

롱 스트로크

VSPE

VTA

VTB

VLF

VRJ VFR

VFF

FH

VUS8

VUS11 SEU1  
SEU30

VUS12

VUS-31  
SEU-31

GPD

FUS8

FUS20

ECV

RVV

GPH

부록(後)

찾아보기

VH VS  
VU VB  
VC VM  
VY

## 진공파괴 유닛의 조정방법

VR\_L

VK

VJ

VX

VZ

VN

VQ

VJP

VXP

VXPT

VZP

VZPG

VNP

VQP

VIP

RPV

대유량  
진공발생기

스탠다드 패드

스핀지 패드

벨로즈 패드

대면벨로즈 패드

타원형 패드

소프트 패드

소프트 벨로즈  
패드

미끄러움방지  
패드

박형 패드

마크프리 패드

플랫 패드

통 스톱로크

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. 먼저, VR 포트를 진공발생기와 연결하고 W 포트를 진공패드 또는 워크에 연결하여 하기 그림의 파괴압력 조정니들을 전부 열고 파괴유량 조정니들을 전부 잠급니다.
2. 진공발생기의 진공을 발생시켜서 하기 그림의 파괴압력 조정니들을 천천히 조여서 진공도가 올라가도록 조정합니다. 이 경우, 진공도달시간이 너무 늦어지지 않는지를 확인하며 그 후에 조작을 반복하여 이상이 없으면 3항과 같이 설정으로 진행시킵니다.
3. 진공발생기의 파괴에어를 발생시켜서 하기 그림의 파괴유량 조정니들 천천히 열면서 워크가 날아가지 않고 빨리 진공이 해제될 수 있도록 적절히 조정하여 주십시오.

