

Rollcam Gate Valve

VTEX Corporation contributes to IT
and Hi-tech industries

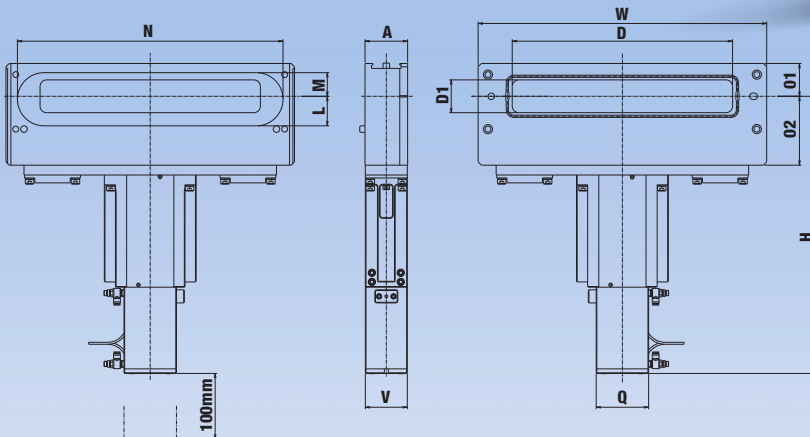
Valve 용도

▶ 반도체, FPD, 진공관련 장비에 최적

Gate Size

inch	mm	Gate Size [mm]
8	200	236 x 46
12	300	336 x 50

Rollcam Gate Valve 치수표



D×D1	A	H	W	V	01	02	N	M	L	Q
236×46	50	368.5	340	49.9	92	50	305	36	44	65
336×50	65	423	440	64	105	50	405	36	45	80

V-TEX



Rolcam Gate Valve

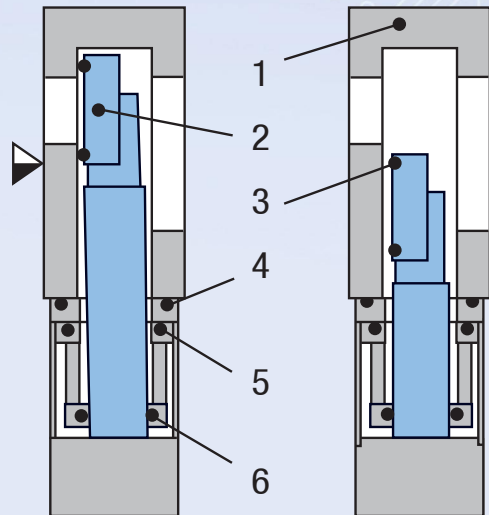
VTEX Corporation contributes to IT
and Hi-tech industries



기술 Data

- ▶ He Leak량
 - Body $4.0 \times 10^{-11} \text{Pa} \cdot \text{m}^3/\text{s}$
 - Gate Plate $1.3 \times 10^{-10} \text{Pa} \cdot \text{m}^3/\text{s}$
- ▶ Valve Open/Close
 - 허용 압력 $1.3 \times 10^3 \text{Pa}$
- ▶ 수명 $1.0 \times 10^6 \text{Cycles}$
- ▶ Open/Close 시간 1.0~2.0s (Switch간)
- ▶ 설계온도
 - Body, Gate Plate Max.90°C (STD)
 - Actuator Max.60°C (STD)
- ▶ 재질
 - Body, Gate Plate A5052
 - Stem SUS304
 - Bellows AM350
 - 기타 진공부 SUS304
- ▶ Seal 재질 FKM (Viton) / (STD)
- ▶ 설치방향 Actuator [아래쪽]
- ▶ Open/Close Sensor
 - 전압 DC10-28V PNP
 - 전류 5~40mA
 - 전력 max.1.12W

Seal부



Valve [Close]

Valve [Open]

- 1. Valve Body
- 2. Gate Plate
- 3. Gate Plate O-ring
- 4. Bonnet O-ring
- 5. Stem O-ring ①
- 6. Stem O-ring ②

▶ Valve Seat면 측

Options

Valve :

- 고객 요구 체결 Flange에 맞춘 Seal면 대응 (Service측)
- Gate Plate Seal 재질 선정 : FFKM (Perflu계), VMQ (Silicon계)
- 표면처리 선정 : Alumite처리, 화학연마, 전해연마
- 가열기구 설치 : Body
- 열보호 Shield Plate 설치 : Valve Plate
- 수냉식 냉각기구 설치 : Body, Flange Seal부
- Gate Plate Size : 고객 요구사항 별도 상담

Actuator :

- 고온사양 대응
- Sensor Connector 설치
- Solenoid Valve 설치



V-TEX KOREA Co., Ltd.

우) 451-872 경기도 평택시 오성면 오성산단1로 52 (오성산업단지 내)

TEL +82.31.686.5381 FAX +82.31.686.5385 Homepage www.vtexkorea.co.kr

TwinRollcam Gate Valve

VTEX Corporation contributes to IT
and Hi-tech industries

450mm 대응

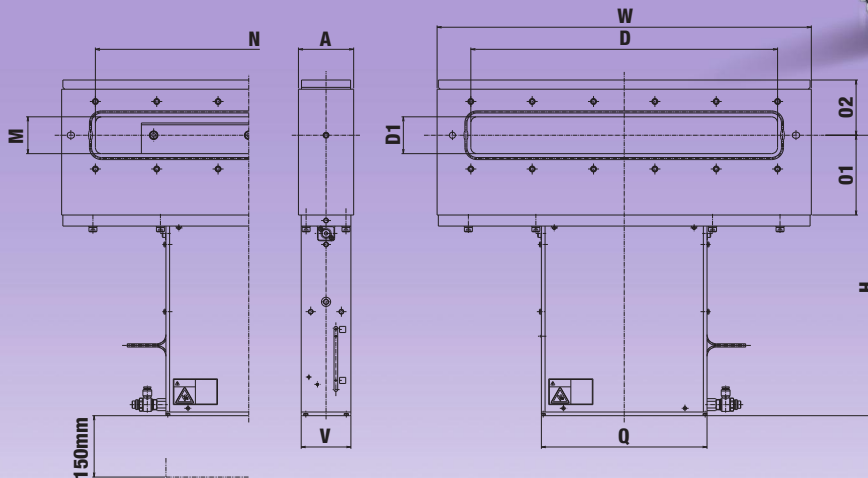
Valve 용도

▶ 반도체, FPD, 진공관련 장비에 최적

Gate Size

inch	mm	Gate Size [mm]
18	450	500 x 60

TwinRollcam Gate Valve (450mm대응) 치수표



D×D1	A	H	W	V	01	02	N	M	Q
500 x 60	90	457	610	81	130	90	500	60	270

V-TEX

TwinRollcam Gate Valve

VTEX Corporation contributes to IT
and Hi-tech industries

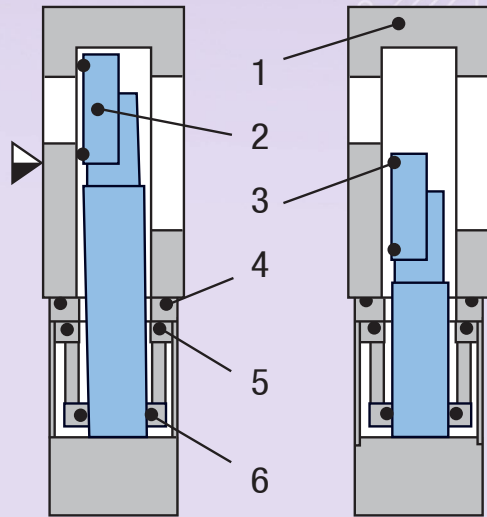
450mm 대응



기술 Data

- ▶ He Leak량
 - Body $4.0 \times 10^{-11} \text{Pa} \cdot \text{m}^3/\text{s}$
 - Gate Plate $1.3 \times 10^{-10} \text{Pa} \cdot \text{m}^3/\text{s}$
- ▶ Valve Open/Close
 - 허용 압력 $1.3 \times 10^3 \text{Pa}$
- ▶ 수명 $1.0 \times 10^6 \text{Cycles}$
- ▶ Open/Close 시간 1.5~3.0s (Switch간)
- ▶ 설계온도
 - Body, Gate Plate Max.90°C (STD)
 - Actuator Max.60°C (STD)
- ▶ 재질
 - Body, Gate Plate A5052
 - Stem SUS304
 - Bellows AM350
 - 기타 진공부 SUS304
- ▶ Seal 재질 FKM (Viton) / (STD)
- ▶ 설치방향 Actuator [아래쪽]
- ▶ Open/Close Sensor
 - 전압 DC10-28V PNP
 - 전류 5~40mA
 - 전력 max.1.12W

Seal부



Valve [Close]

Valve [Open]

1. Valve Body
2. Gate Plate
3. Gate Plate O-ring
4. Bonnet O-ring

5. Stem O-ring①
 6. Stem O-ring②
- ▶ Valve Seat면 측

Options

Valve :

- 고객 요구 체결 Flange에 맞춘 Seal면 대응 (Service측)
- Gate Plate Seal 재질 선정 : FFKM (Perflu계), VMQ (Silicon계)
- 표면처리 선정 : Alumite처리, 화학연마, 전해연마
- 가열기구 설치 : Body
- 열보호 Shield Plate 설치 : Valve Plate
- 수냉식 냉각기구 설치 : Body, Flange Seal부
- Gate Plate Size : 고객 요구사항 별도 상담

Actuator :

- 고온사양 대응
- Sensor Connector 설치
- Solenoid Valve 설치



V-TEX KOREA Co., Ltd.

우) 451-872 경기도 평택시 오성면 오성산단1로 52 (오성산업단지 내)

TEL +82.31.686.5381 FAX +82.31.686.5385 Homepage www.vtexkorea.co.kr

Penduroroll Valve 3-Position Valve

VTEX Corporation contributes to IT and Hi-tech industries

Valve 용도

▶ 반도체, FPD, 진공관련 장비에 최적

Body재질

▶ Aluminium

특징

1. 공간절약, Low cost 디자인
2. 低 Particle, 高 신뢰성
3. One action 동작으로 취급이 용이함
4. Plate O-ring의 Maintenance가 용이.
Valve Plate의 탈착은 Power bolt의 탈착에 의해 가능
5. 특수 Cylinder 채용에 의해 Full Open/Close 및 Mechanical에
설정한 임의 중간정지 위치에 정지가 가능
6. 중간압력 Control이 가능. 1대로 Open/Close와 압력 Control
Valve의 두 가지 기능을 가진 공간절약, Low cost화

Gate 치수 특수 Size

▶ Option으로 제작 가능합니다. 문의해 주십시오.

3위치 공압 작동 Pendulum Valve

DN		주문 번호	
inch	mm	JIS 진공 Flange	ISO 진공 Flange
6	160	P2-A78-J23	P2-A78-I23
8	200	P2-A79-J23	P2-A79-I23
10	250	P2-A80-J23	P2-A80-I23
12	320	P2-A81-J23	P2-A81-I23
14	350	P2-A82-J23	-----
16	400	P2-A83-J23	P2-A83-I23

V-TEX



Penduroll Valve 3-Position Valve

VTEX Corporation contributes to IT and Hi-tech industries



표준사양

- ▶ He Leak량 ※1
 - Body $1.3 \times 10^{-10} \text{Pa} \cdot \text{m}^3/\text{s}$ 이하
 - Gate Plate $1.3 \times 10^{-10} \text{Pa} \cdot \text{m}^3/\text{s}$ 이하
- ▶ Valve Open시 허용 압력차
 - $2.66 \times 10^3 \text{Pa}$ 이하
- ▶ 설계온도
 - Body, Gate Plate Max. 90°C (STD)
 - Actuator Max. 60°C (STD)
- ▶ 수명
 - Full open~Full close 20만회 (구경 $\phi 400$: 5만회)
 - Full open~중간위치 100만회
- ▶ 조작압력
 - Full open~Full close 0.30MPa
 - Full open~중간위치 0.50MPa
- ▶ 재질
 - Body 주조 Aluminium (AC4CH)
 - Gate Aluminium (A5052)
- ▶ Seal 재질 FKM (Viton) / (STD)
- ▶ Read Switch
 - DC24V 5~50mA
 - AC100V 5~25mA
- ▶ 설치방향 수평
(기타 설치방향은 문의해 주십시오)

※1. Leak량은 표면처리, Seal 재질에 따라 다릅니다.

Options

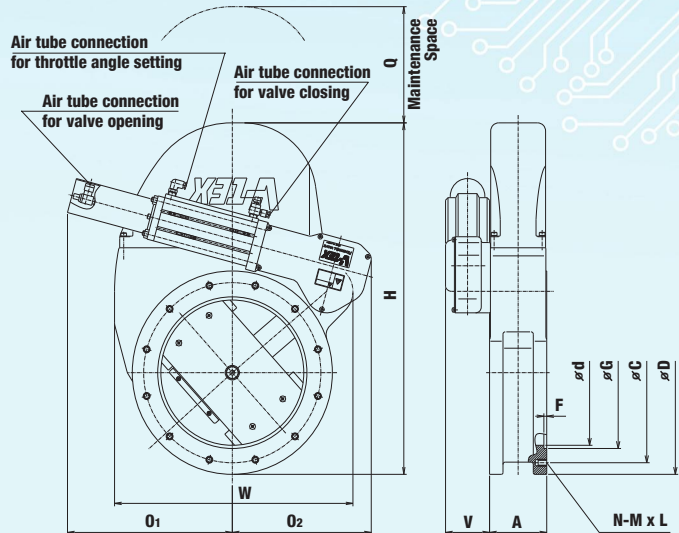
Valve :

- 고객의 특수 Gate Size, 특수 Flange 대응
- O-ring홀 부착, 평평하고 매끄러운 Seal면
- 기타 Seal 재질
- 내부식성 가스 대응 가능 사양
- 중간배기용 port 부착
- Body Coating : 경질 Alumite 처리
- 고온 사양은 별도 문의

Actuator :

- 전자 Valve (24VDC, 100V50/60Hz, 200V50/60Hz)
- Limit Switch, 근접 동작 Limit Switch
(전동 작동 또는 광Sensor 등)
- Double limit switch
(Open/Close 각각의 위치에 2개의 Limit Switch 부착)

Penduroll Valve (3-Position Valve) 치수표



DN(inch)	DN(mm)	A	H	W	Q	O1	O2	V
6	160	80	402	318	130	285	211	69
8	200	88	506	373	165	274	231	68.5
10	250	100	605	417	200	288	243	77
12	300/320	120	766.5	544.5	280	333	324	100
14	350	125	820	558.5	300	343	324	100
16	400	150	915	627	310	425	374	130

JIS 진공 Flange

DN(inch)	DN(mm)	D	d	C	N	M	L	F	G
6	160	240	150	210	8	M10	10	-	-
8	200	300	200	270	8	M12	12	-	-
10	250	375	250	320	12	M12	12	-	-
12	300	425	318	370	12	M12	18	-	-
14	350	450	350	420	12	M12	18	-	-
16	400	520	400	480	12	M16	25	-	-

ISO 진공 Flange

DN(inch)	DN(mm)	D	d	C	N	M	L	F	G
6	160	240	150	200	8	M10	10	5	153
8	200	300	200	260	12	M10	10	5	213
10	250	375	250	310	12	M10	15	5	261
12	320	425	318	395	12	M12	18	-	-
16	400	520	400	480	16	M12	25	-	-



V-TEX KOREA Co., Ltd.

우) 451-872 경기도 평택시 오성면 오성산단1로 52 (오성산업단지 내)

TEL +82.31.686.5381 FAX +82.31.686.5385 Homepage www.vtexkorea.co.kr

Penduroroll Valve Isolation Type

VTEX Corporation contributes to IT
and Hi-tech industries

Valve 용도

▶ 반도체, FPD, 진공관련 장비에 최적

Body재질

▶ Aluminium

특징

1. 공간절약, Low cost 디자인
2. 低 Particle, 高 신뢰성
3. One action 동작으로 취급이 용이함
4. Plate O-ring의 Maintenance가 용이.
Valve Plate의 탈착은 Power bolt의 탈착에 의해 가능
5. 공압 동작에 의한 확실한 작동



Gate 치수 특수 Size

▶ Option으로 제작 가능합니다. 문의해 주십시오.

2위치 공압 작동 Pendulum Valve

DN		주문 번호	
inch	mm	JIS 진공 Flange	ISO 진공 Flange
6	160	P1-A78-J23	P1-A78-I23
8	200	P1-A79-J23	P1-A79-I23
10	250	P1-A80-J23	P1-A80-I23
12	320	P1-A81-J23	P1-A81-I23
14	350	P1-A82-J23	-----
16	400	P1-A83-J23	P1-A83-I23

V-TEX

Penduroroll Valve Isolation Type

VTEX Corporation contributes to IT and Hi-tech industries



표준사양

- ▶ He Leak량 ※1
 - Body $1.3 \times 10^{-10} \text{Pa} \cdot \text{m}^3/\text{s}$ 이하
 - Gate Plate $1.3 \times 10^{-10} \text{Pa} \cdot \text{m}^3/\text{s}$ 이하
 - ▶ Valve Open시 허용 압력차
 - $2.66 \times 10^3 \text{Pa}$ 이하
 - ▶ 설계온도
 - Body, Gate Plate Max. 90°C (STD)
 - Actuator Max. 60°C (STD)
 - ▶ 수명
 - Full open~Full close 50만회 (구경 $\phi 400$: 5만회)
 - ▶ 조작압력 $0.45 \sim 0.60 \text{MPa}$
 - ▶ 재질
 - Body 주조 Aluminium (AC4CH)
 - Gate Aluminium (A5052)
 - ▶ Seal 재질 FKM (Viton) / (STD)
 - ▶ Read Switch
 - DC24V 5~50mA
 - AC100V 5~25mA
 - ▶ 설치방향 수평
(기타 설치방향은 문의해 주십시오)
- ※ 1. Leak량은 표면처리, Seal 재질에 따라 다릅니다.

Options

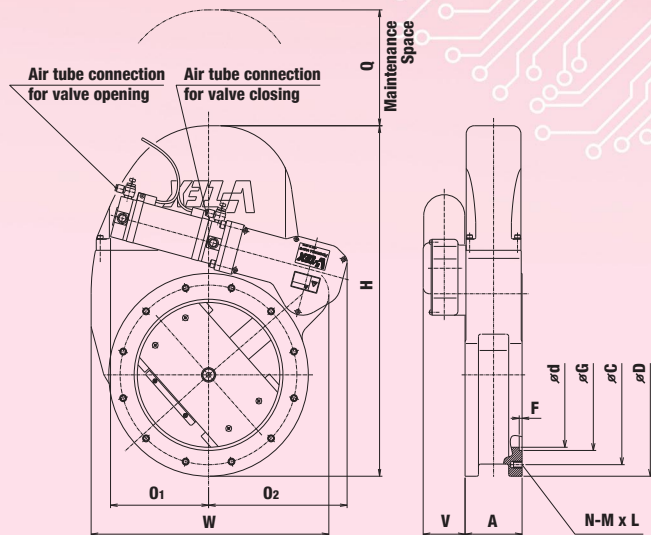
Valve :

- 고객의 특수 Gate Size, 특수 Flange 대응
- O-ring홀 부착, 평평하고 매끄러운 Seal면
- 기타 Seal 재질
- 내부식성 가스 대응 가능 사양
- 중간배기용 port 부착
- Body Coating : 경질 Alumite 처리
- 고온 사양은 별도 문의

Actuator :

- 전자 Valve (24VDC, 100V50/60Hz, 200V50/60Hz)
- Limit Switch, 근접 동작 Limit Switch
(전동 작동 또는 광Sensor 등)
- Double limit switch
(Open/Close 각각의 위치에 2개의 Limit Switch 부착)

Penduroroll Valve (Isolation Valve) 치수표



DN(inch)	DN(mm)	A	H	W	Q	O1	O2	V
6	160	80	402	318	130	198	211	71.5
8	200	88	506	373	165	183	231	71.5
10	250	100	605	417	200	199	243	73.5
12	300/320	120	766.5	544.5	280	222	324	103
14	350	125	820	558.5	300	232	324	103
16	400	150	915	627	310	273	374	130

JIS 진공 Flange

DN(inch)	DN(mm)	D	d	C	N	M	L	F	G
6	160	240	150	210	8	M10	10	-	-
8	200	300	200	270	8	M12	12	-	-
10	250	375	250	320	12	M12	12	-	-
12	300	425	318	370	12	M12	18	-	-
14	350	450	350	420	12	M12	18	-	-
16	400	520	400	480	12	M16	25	-	-

ISO 진공 Flange

DN(inch)	DN(mm)	D	d	C	N	M	L	F	G
6	160	240	150	200	8	M10	10	5	153
8	200	300	200	260	12	M10	10	5	213
10	250	375	250	310	12	M10	15	5	261
12	320	425	318	395	12	M12	18	-	-
16	400	520	400	480	16	M12	25	-	-



V-TEX KOREA Co., Ltd.

우) 451-872 경기도 평택시 오성면 오성산단1로 52 (오성산업단지 내)

TEL +82.31.686.5381 FAX +82.31.686.5385 Homepage www.vtexkorea.co.kr

Penduroroll Valve APC Valve

VTEX Corporation contributes to IT
and Hi-tech industries

Valve 용도

▶ 반도체, FPD, 진공관련 장비에 최적

Body재질

▶ Aluminium

특징

1. 공간절약, Low cost 디자인
2. 低 Particle, 高 신뢰성
3. Open 위치에서 Close 위치까지 One action 동작 가능
4. Plate O-ring의 Maintenance가 용이.
Valve Plate의 탈착은 Power bolt의 탈착에 의해 가능
5. 역압 유지도 가능. 압력 Control Valve의 기능을 가진 Low cost화

Gate 치수 특수 Size

▶ Option으로 제작 가능합니다. 문의해 주십시오.



Stepping Motor 작동 Pendulum Valve

DN		주문 번호	
inch	mm	JIS 진공 Flange	ISO 진공 Flange
6	160	P3-A78-J54	P3-A78-I54
8	200	P3-A79-J54	P3-A79-I54
10	250	P3-A80-J54	P3-A80-I54
12	320	P3-A81-J54	P3-A81-I54
14	350	P3-A82-J54	-----
16	400	-----	-----

Penduroroll Valve APC Valve

VTEX Corporation contributes to IT and Hi-tech industries

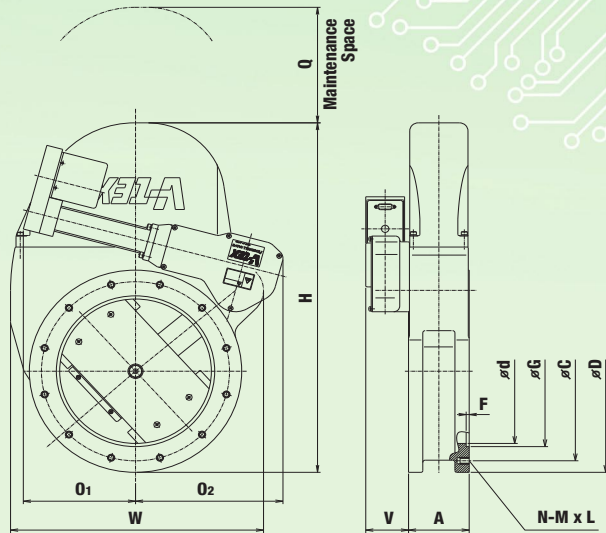


표준사양

- ▶ He Leak량 ※1
 - Body $1.3 \times 10^{-10} \text{Pa} \cdot \text{m}^3/\text{s}$ 이하
 - Gate Plate $1.3 \times 10^{-10} \text{Pa} \cdot \text{m}^3/\text{s}$ 이하
- ▶ Valve Open시 허용 압력차
 - $2.66 \times 10^3 \text{Pa}$ 이하
- ▶ 설계온도
 - Body, Gate Plate Max. 90°C (STD)
 - Actuator Max. 60°C (STD)
- ▶ 수명
 - Full open~Full close 20만회
 - Full open~Control close위치 100만회
- ▶ 재질
 - Body 주조 Aluminium (AC4CH)
 - Gate Aluminium (A5052)
- ▶ Seal 재질 FKM (Viton) / (STD)
- ▶ 설치방향 수평
(기타 설치방향은 문의해 주십시오)

※1. Leak량은 표면처리, Seal 재질에 따라 다릅니다.

Penduroroll Valve (APC Valve) 치수표



DN(inch)	DN(mm)	A	H	W	Q	O1	O2	V
6	160	80	402	318	130	210	211	69
8	200	88	506	373	165	190	231	68.5
10	250	100	605	417	200	185	243	70.5
12	300/320	120	766.5	544.5	280	198	324	83
14	350	125	820	558.5	300	198	324	83

Options

Valve :

- 고객의 특수 Gate Size, 특수 Flange 대응
- O-ring홀 부착, 평평하고 매끄러운 Seal면
- 기타 Seal 재질
- 내부식성 가스 대응 가능 사양
- 중간배기용 port 부착
- Body Coating : 경질 Alumite 처리
- 고온 사양은 별도 문의

JIS 진공 Flange

DN(inch)	DN(mm)	D	d	C	N	M	L	F	G
6	160	240	150	210	8	M10	10	-	-
8	200	300	200	270	8	M12	12	-	-
10	250	375	250	320	12	M12	12	-	-
12	300	425	318	370	12	M12	18	-	-
14	350	450	350	420	12	M12	18	-	-

ISO 진공 Flange

DN(inch)	DN(mm)	D	d	C	N	M	L	F	G
6	160	240	150	200	8	M10	10	5	153
8	200	300	200	260	12	M10	10	5	213
10	250	375	250	310	12	M10	15	5	261
12	320	425	318	395	12	M12	18	-	-



V-TEX KOREA Co., Ltd.

우) 451-872 경기도 평택시 오성면 오성산단1로 52 (오성산업단지 내)

TEL +82.31.686.5381 FAX +82.31.686.5385 Homepage www.vtexkorea.co.kr

Rollcam Gate Valve Type & Size

VTEX Corporation contributes to IT and Hi-tech industries

	Rollcam / TwinRollcam	Rollcam / TwinRollcam	Multi-Rollcam
소형	300(W) x 32~100(H)		
중형		400~800(W) x 130(H)	
대형			1,000~ 2,200(W) x 250(H)



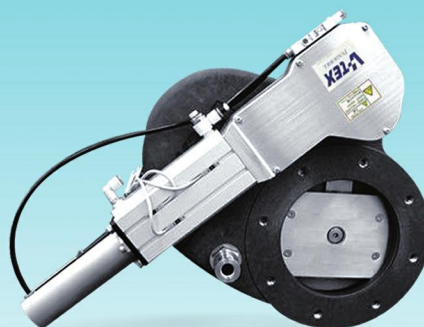
Penduroroll valve Type & Size

VTEX Corporation contributes to IT and Hi-tech industries

Valve Type	Size (mm)	Type	Valve 정지 위치	구동 방식
Isolation	160 / 200 / 250 / 320 / 350 / 400 / 500	ON/OFF	Open/Close 위치	압축 공기에 의한 실린더 방식
3 - Position		3-Position 제어	Open/Close 및 중간 설정 위치	
APC	160 / 200 / 250 / 320 / 350	Control 압력 제어	임의 위치	모터 타입 방식



[Isolation Valve]



[3-Position Valve]



[APC Valve]



V-TEX KOREA Co., Ltd.

우) 451-872 경기도 평택시 오성면 오성산단1로 52 (오성산업단지 내)

TEL +82.31.686.5381 FAX +82.31.686.5385 Homepage www.vtexkorea.co.kr

Penduroll Valve APC Controller

VTEX Corporation contributes to IT
and Hi-tech industries

압력 Controller

- ▶ 표준 Type (VZ-1000G)
- ▶ 표준적 APC 기능과 소형화 실현
- ▶ 통신 형태를 RS232C에 한정

일반사양

치 수	외관 : W105 × H65 × L152 설치 : W119 × L110 (Connector면에서 15mm)
전기 정격사항	DC24V±10% 전류4.0A Max
동 작 환 경	온도 : 0 ~ 45°C (단, 동결은 없을것) 온도 : 0 ~ 95% (단, 결로는 없을것)
기 타	RoHS 대응



Multi 제어 Type (VZ-2000G)

- ▶ Multi Module 채용에 따른 다양한 종류의 통신 형태(RS45, EtherCAT등)에 대응
- ▶ Analog DC 입출력에 의한 Linear 제어와 Hi / Lo 신호에 의한 입출력
- ▶ Multi 제어 대응
여러대의 Valve를 동시 제어 (Max,15대)
- ▶ Battery back-up 표준 탑재

일반사양

치 수	외관 : W180 × H63 × L130 설치 : W119 × L110 (Connector면에서 15mm) DIN 레일 부착 치구 (옵션)
전기 정격사항	DC24V±10% 전류4.0A Max
동 작 환 경	온도 : 0 ~ 45°C (단, 동결은 없을것) 온도 : 0 ~ 95% (단, 결로는 없을것)
기 타	RoHS 대응



V-TEX KOREA Co., Ltd.

우) 451-872 경기도 평택시 오성면 오성산단1로 52 (오성산업단지 내)

TEL +82.31.686.5381 FAX +82.31.686.5385 Homepage www.vtexkorea.co.kr

True L-Motion Gate Valve

V-TEX

微細化する半導体プロセスに対応！

Suitable for miniaturized semiconductor process!



低振動

Low vibration

OPEN/CLOSE動作時の低振動化を実現

Low vibration when opening/closing operations

低パーティクル

Low particle

新機構により低発塵化を実現

Low particle with our new mechanism

標準仕様

Standard specification

リーク量 Leak rate	本体 Body: $4.0 \times 10^{-11} [\text{Pa} \cdot \text{m}^3/\text{s}]$ 弁体 Gate: $1.3 \times 10^{-10} [\text{Pa} \cdot \text{m}^3/\text{s}]$
使用温度 Temperature	Body/Gate : $90[^\circ\text{C}]$ Actuator : $60[^\circ\text{C}]$
開閉時間 Open/Close Speed	1.0 - 3.0[s]
材 質 Material	本体: アルミニウム Body: A5052 シール材: FKM Sealing : FKM 弁体: アルミニウム Gate: A5052 ベローズ: AM350 Bellows: AM350
操作圧力 Operating Air pressure	0.45 - 0.55[MPa]
寿 命 Service life	100万回 1M [cycles]

オプション

Available Option

シール材質の変更
Sealing material

表面処理の追加
Surface treatment

ご希望のオプションをお聞かせください！

Please let us know your requirement options!

VTEX 製品ラインナップ

Product lineup



ペンドロールバルブ



小型ロールカムゲートバルブ

株式会社 **ブイテックス**

V TEX Corporation

www.vtex.co.jp

本 社	〒140-0013 東京都品川区南大井 6-21-12 大森プライムビル 5F Tel : 03-3765-4161 Fax : 03-3765-4168	Head Office	6-21-12, Minamioi, Shinagawa-ku, Tokyo 140-0013, Japan Tel : +81-3-3765-4161 Fax : +81-3-3765-4168
東 海 工 場	〒312-0003 茨城県ひたちなか市足崎 1263 Tel : 029-285-0601 Fax : 029-285-6776	Tokai Factory	1263 Tarazaki, Hitachinaka-shi, Ibaraki 312-0003, Japan Tel : +81-29-285-0601 Fax : +81-29-285-6776
大 阪 支 社	〒541-0048 大阪府大阪市中央区瓦町 4-5-9 井門瓦町ビル 8F Tel : 06-6228-7150 Fax : 06-6228-7153	Osaka Branch	4-5-9, Kawaramachi, Chuo-ku, Osaka 541-0048, Japan Tel : +81-6-6228-7150 Fax : +81-6-6228-7153
東舞鶴工場	〒625-0020 京都府舞鶴市字小倉 222-4 Tel : 0773-65-4415 Fax : 0773-65-4420	Higashi Maizuru Factory	222-4 Ogura, Maizuru-shi, Kyoto 625-0020 JAPAN Tel : +81-773-65-4415 Fax : +81-773-65-4420
ブイテックス 코리아株式会社	52, Oseongsandan 1-ro, Oseong-myeon, Pyeongtaek-si, Gyeonggi-do, 17818 Korea Tel : +82-31-686-5381	V TEX KOREA Co.,Ltd	52, Oseongsandan 1-ro, Oseong-myeon, Pyeongtaek-si, Gyeonggi-do, 17818 Korea Tel : +82-31-686-5381
ブイテックス アメリカ株式会社	2880 Zanker Road #231, San Jose CA 95134 U.S.A. Tel : +1-408-432-7277	V TEX America Inc.	2880 Zanker Road #231, San Jose CA 95134 U.S.A. Tel : +1-408-432-7277
上海ブイテックス貿易株式会社	Room 1013, 2201 Yan An West Road, Shanghai China 200336 Tel : +86-[0]21-6295-0800	V TEX Shanghai Co.,Ltd	Room 1013, 2201 Yan An West Road, Shanghai China 200336 Tel : +86-[0]21-6295-0800

大型化するFPD基板(G11)に対応します！

Suitable for the large-sized FPD glass(G11)!



低振動

Low vibration

独自のバルブモーションにより、開閉速度を落とすことなく低振動化を実現
従来機種比 40% 低減

With our original valve motion, lowering vibration of 40% from our conventional model is achieved without affecting opening and closing speed.

低パーティクル

Low particle

弁体のガイド機構は全て大気側に配置縦搬送、横搬送共に無摺動を実現

All guide mechanisms are placed to the atmosphere side.

Non-sliding mechanism in vacuum side for both vertical/horizontal transferring.

低価格

Low price

バルブサイズを超えた部品の共通化により、低価格を実現
従来機種比 20% 低減

Reducing the price of 20% from our conventional model is achieved by sharing components beyond various size of valves.

あらゆる世代に BEST Match

BEST Match for every generations

バルブサイズ(幅X高さ)の制約無く装置設計者の思いのままに設定可能

Without restriction of valve size (width X height), the valve can be mounted as designer's thought.

標準仕様

Standard specification

対応世代 Glass generation	G6 - G11		
開閉時間 Operating time	4.0[s](開口高さ:250[mm] Max. port height :250[mm])		
材 質 Material	本体:アルミニウム Body:Aluminum 弁体:アルミニウム Gate:Aluminum	シール材:FKM Sealing material:FKM ベローズ:AM350 Bellows:AM350	
寿 命 Service life	100万回 1M [cycles]		
制御ユニット Control unit	VTEXオリジナルユニット搭載 VTEX original unit		

オプション

Available Option

シール材質の変更
Sealing material

表面処理の追加
Surface treatment

ご希望のオプションをお聞かせください！

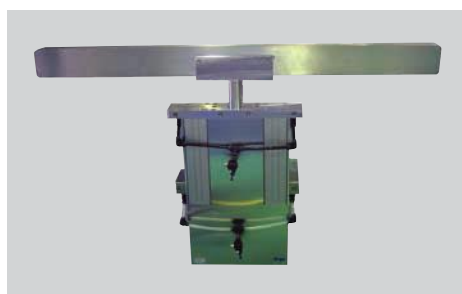
Please let us know your requirement options!

VTEX 製品ラインナップ

Product lineup



ペンドロールバルブ
Penduroll valve



ロードロック用大型ドアバルブ
Large door valve for load lock

株式会社 **バイテックス**

V TEX Corporation

www.vtex.co.jp

本 社	〒140-0013 東京都品川区南大井 6-21-12 大森プライムビル 5F Tel : 03-3765-4161 Fax : 03-3765-4168	Head Office	6-21-12, Minamioi, Shinagawa-ku, Tokyo 140-0013, Japan Tel : +81-3-3765-4161 Fax : +81-3-3765-4168
東 海 工 場	〒312-0003 茨城県ひたちなか市足崎 1263 Tel : 029-285-0601 Fax : 029-285-6776	Tokai Factory	1263 Tarazaki, Hitachinaka-shi, Ibaraki 312-0003, Japan Tel : +81-29-285-0601 Fax : +81-29-285-6776
大 阪 支 社	〒541-0048 大阪府大阪市中央区瓦町 4-5-9 井門瓦町ビル 8F Tel : 06-6228-7150 Fax : 06-6228-7153	Osaka Branch	4-5-9, Kawaramachi, Chuo-ku, Osaka 541-0048, Japan Tel : +81-6-6228-7150 Fax : +81-6-6228-7153
東舞鶴工場	〒625-0020 京都府舞鶴市字小倉 222-4 Tel : 0773-65-4415 Fax : 0773-65-4420	Higashi Maizuru Factory	222-4 Ogura, Maizuru-shi, Kyoto 625-0020 JAPAN Tel : +81-773-65-4415 Fax : +81-773-65-4420
バイテックス 코리아株式会社	52, Oseongsandan 1-ro, Oseong-myeon, Pyeongtaek-si, Gyeonggi-do, 17818 Korea Tel : +82-31-686-5381	V TEX KOREA Co.,Ltd	52, Oseongsandan 1-ro, Oseong-myeon, Pyeongtaek-si, Gyeonggi-do, 17818 Korea Tel : +82-31-686-5381
バイテックス アメリカ株式会社	2880 Zanker Road #231, San Jose CA 95134 U.S.A. Tel : +1-408-432-7277	V TEX America Inc.	2880 Zanker Road #231, San Jose CA 95134 U.S.A. Tel : +1-408-432-7277
上海バイテックス貿易株式会社	Room 1013,2201 Yan An West Road, Shanghai China 200336 Tel : +86-[0]21-6295-0800	V TEX Shanghai Co.,Ltd	Room 1013,2201 Yan An West Road, Shanghai China 200336 Tel : +86-[0]21-6295-0800

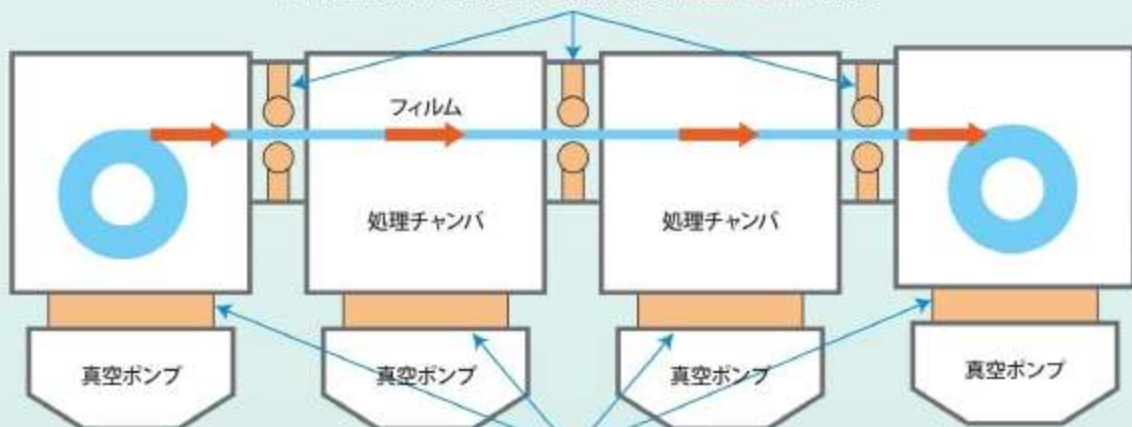
当社は、主に「**真空装置用のゲートバルブ**」
「**圧力容器・配管の保護用のラプチャーディスク(破裂板)**」
を設計・製造しています。

- 当社の真空バルブは、小型から超大型に対応します。「開口幅：3000mm超、φ1300mm超」
- 低真空から超高真空まで対応します。
- 当社のバルブは、カスタマイズ・受注生産です。仕様・価格・納期は、ご相談ください！

加速器向け高速遮断バルブ、オールメタル・RFコンタクト付ゲートバルブもご相談ください。

RtoR 成膜装置へのご提案

・フィルムを挟んだ状態で真空保持可能な「**RtoRバルブ**」を使用



- ・チャンバとポンプの仕切りへ「**ベンドロールバルブ**」を使用
- ・処理チャンバの圧力調整には「**APCベンドロールバルブ**」を使用

RtoRバルブ



※300×16 RtoRバルブ (片押し)

特長

- 開口部にフィルムを通した状態でシールが可能
- シール材のユニット交換が可能
- 両押し構造により、シール時にフィルムへテンションがかかりません。
※写真は片押し構造
- オプション：フィルム引き剥がし機構

主な仕様(標準)

- シール材質：FKM
- シール性能： $1.0 \times 10^{-4} [\text{Pa} \cdot \text{m}^3/\text{s}]$
- フィルム幅：20～1,000[mm]
- フィルム厚さ：MAX200[μm]
- 操作圧力：0.5[MPa]

APCベンドロール弁



※200A ヒータ付APCバルブ

特長

「ベンドロールバルブ」

- ワンアクションにより確実に動作
- バルブ寿命までメンテナンスフリー
- ボルト1本の取外しで弁体 Assy が交換可能
- オプション：ヒーター

「APCコントローラー」

- コンダクタンスゼロまで制御可能
圧力の立ち上がりが速い！
- 最適なパラメータを算出するオート
ラーン機能を搭載
- 高速制御で正確な圧力制御とポジ
ション制御が可能
- 圧力センサーは2台まで接続可能

Small Size Rollcam Gate Valve

V-TEX



真空内無摺動構造

Ultra clean mechanism

真空内グリス不使用 Non-greasing
パーティクルフリー Particle-free

低価格

Low price

部品点数を極限まで減らし、低価格化を実現
Competitive price proposal with efficient (minimum) parts structure.

長寿命

Long lifetime

標準仕様

Standard Specifications

対応口径 Port size	16～50A		
使用温度 Temperature	本体 Body: $4.0 \times 10^{-11} [\text{Pa} \cdot \text{m}^3/\text{s}]$ 弁体 Gate: $1.3 \times 10^{-10} [\text{Pa} \cdot \text{m}^3/\text{s}]$		
使用温度 Temperature	Body/Gate : 90[°C] Actuator : 60[°C]		
開閉時間 Open/close Speed	1.0 - 3.0[s]		
材 質 Material	本体: アルミニウム 弁体: アルミニウム	Body: A5052 Gate: A5052	シール材: FKM Sealing : FKM ベローズ: AM350 Bellows: AM350
操作圧力 Operating air pressure	0.45-0.55[MPa]		
寿 命 Service Life	100万回 1M [cycles]		
そ の 他 Others	逆圧保持用ロックピン Closed Lock-pin function		

オプション

Available option

本体および弁体材質の変更
Body & Gate materials

シール材質の変更
Sealing material

表面処理の追加
Surface treatment

ご希望のオプションをお聞かせください！

Please let us know your requirement options!

VTEX 製品ラインナップ

Product lineup



ロールカムゲートバルブ
Rollcam Gate valve



ペンドロールバルブ
Penduroll valve

株式会社 **ブイテックス**

V TEX Corporation

www.vtex.co.jp

本 社	〒140-0013 東京都品川区南大井 6-21-12 大森プライムビル 5F Tel : 03-3765-4161 Fax : 03-3765-4168
東 海 工 場	〒312-0003 茨城県ひたちなか市足崎 1263 Tel : 029-285-0601 Fax : 029-285-6776
大 阪 支 社	〒541-0048 大阪府大阪市中央区瓦町 4-5-9 井門瓦町ビル 8F Tel : 06-6228-7150 Fax : 06-6228-7153
東舞鶴工場	〒625-0020 京都府舞鶴市字小倉 222-4 Tel : 0773-65-4415 Fax : 0773-65-4420
ブイテックスコリア株式会社	52, Oseongsandan 1-ro, Oseong-myeon, Pyeongtaek-si, Gyeonggi-do, 17818 Korea Tel : +82-31-686-5381
ブイテックスアメリカ株式会社	2880 Zanker Road #231, San Jose CA 95134 U.S.A. Tel : +1-408-432-7277
上海ブイテックス貿易株式会社	Room 1013, 2201 Yan An West Road, Shanghai China 200336 Tel : +86-(0)21-6295-0800

Head Office	6-21-12, Minamioji, Shinagawa-ku, Tokyo 140-0013, Japan Tel : +81-3-3765-4161 Fax : +81-3-3765-4168
Tokai Factory	1263 Tarazaki, Hitachinaka-shi, Ibaraki 312-0003, Japan Tel : +81-29-285-0601 Fax : +81-29-285-6776
Osaka Branch	4-5-9, Kawaramachi, Chuo-ku, Osaka 541-0048, Japan Tel : +81-6-6228-7150 Fax : +81-6-6228-7153
Higashi Maizuru Factory	222-4 Ogura, Maizuru-shi, Kyoto 625-0020 JAPAN Tel : +81-773-65-4415 Fax : +81-773-65-4420
V TEX KOREA Co.,Ltd	52, Oseongsandan 1-ro, Oseong-myeon, Pyeongtaek-si, Gyeonggi-do, 17818 Korea Tel : +82-31-686-5381
V TEX America Inc.	2880 Zanker Road #231, San Jose CA 95134 U.S.A. Tel : +1-408-432-7277
V TEX Shanghai Co.,Ltd	Room 1013, 2201 Yan An West Road, Shanghai China 200336 Tel : +86-(0)21-6295-0800

単体引張型ラプチャーディスク (F型・FV型・C型・CV型)

Conventional Forward Acting Rupture Disk (Type F/FV/C/CV)

▶ 特長

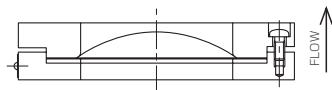
Feature

- 1: 単体引張型ラプチャーディスクは、単一金属によるドーム型の構造です。
- 2: 金属の引張応力を利用します。板厚と受圧面積によって破裂圧力を設定します。
- 3: 常用圧力(運転圧力)の変動が少ないプロセスに使用されるラプチャーディスクです。
- 4: シール形状によってF型(平面シール)とC型(テーパシール)があります。
- 5: テーパーシールを採用することで、破裂時にラプチャーディスクがホルダーから抜け出してしまうことを防止します。

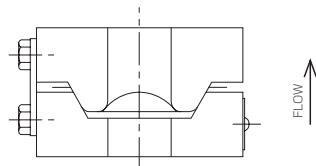
- 1: Dome-shaped structure with single metal.
- 2: Burst pressure is set according to the thickness of disk and its pressure receiving area by applying metallic tensile stress.
- 3: Used to a process that has fewer working pressure (operating pressure) fluctuation.
- 4: There are type F (flat seal) and type C (taper seal) depending on sealing shape.
- 5: Applying taper seal prevents a rupture disk from being fell out from holders.



■ F型
Type F



■ CV型
Type CV



▶ バキュームサポート

Vacuum support

- 1: 運転条件として、真空または背圧がある場合に使用します。ラプチャーディスクの座屈を防ぎ、フルバキュームまで耐えることができます。
- 2: バキュームサポートには開放型と非開放型があります。
- 3: 非開放型バキュームサポートは複数の小穴の面積の合計が吹出し面積となり、呼び径の40%近くまで減少します。また、粘性または固着性流体など小穴に詰まるおそれがある流体には不適当です。

- 1: Used in vacuum or back pressure operating conditions. It also prevents the rupture disk from buckling and enables to resist up to full vacuum.
- 2: There are two types of vacuum support: open type and non-open type
- 3: The discharge area of non-open type vacuum support decreases nearly 40% of nominal diameter due to the total areas of multiple holes. This vacuum support is not suitable for viscous or sticking fluid that may clog the holes.



■ 開放型バキュームサポート
Open type vacuum support



■ 非開放型バキュームサポート
Non-open type vacuum support

▶ 標準材質・使用温度

Standard Materials and Working Temperatures

標準材質 Standard material	最高使用温度(℃) Max. working temperature(°C)	FEPコーティング FEP coating	PTFEコーティング PTFE coating
SUS316L	430	○	○
AL	100	○	○
Ni	400	○	○
MONEL	430	—	—
INCONEL	480	—	—

C型はラプチャーディスクへのコーティングに対応できない場合があります。
There are some cases when coating to rupture disks is not available in C type.

▶ ラプチャーディスク使用材質・口径・破裂圧力一覧表

List of Rupture Disk Materials, Diameters and Burst Pressure

呼び径 Nominal diameter		圧力範囲 (MPa) Pressure range (MPa)	材質 Material				
(A)	(B)		SUS	AL	Ni	MONEL	Ti
25	1	MIN	2.2	0.16	0.8	0.8	1.6
		MAX	50	5	50	50	20
40	1½	MIN	1.4	0.1	0.5	0.5	1.0
		MAX	50	5	50	50	20
50	2	MIN	1.1	0.08	0.4	0.4	0.8
		MAX	40	5	40	40	20
80	3	MIN	0.7	0.05	0.25	0.25	0.5
		MAX	25	4	25	25	10
100	4	MIN	0.6	0.04	0.2	0.2	0.4
		MAX	20	3	20	20	10
150	6	MIN	0.4	0.02			
		MAX	10	2.5			
200	8	MIN	0.3	0.015			
		MAX	7.5	2			
250	10	MIN	0.25	0.012			
		MAX	5	1.6			
300	12	MIN	0.2	0.01			
		MAX	1.8	1.5			

▶ 破裂圧力の許容差

Tolerance of Burst Pressure

破裂圧力(MPa) Burst pressure (MPa)	許容差 Tolerance
0.1未満 (less than 0.1)	±20%
0.1以上0.2未満 (0.1 or more and less than 0.2)	±0.01MPa
0.2以上 (0.2 or more)	±5%

▶ 最高運転圧力比 70%

70% of maximum operation pressure ratio

真空or脈動がある場合は 60%

運転圧力比=常用圧力/破裂圧力の許容差の下限

60% of maximum operation pressure ratio if it is in a vacuum condition or with pulsation.

Operation pressure ratio = Operation pressure/Minimum burst pressure

▶ 外形寸法表

Outside Dimension Chart

別紙で参照ください

Please refer to the attached sheet.

十字溝付反転型ラプチャーディスク (FMBS 型・FMBF 型)

Cross Scored Reverse Acting Rupture Disk (Type FMBS/FMBF)

▶ 特長

Feature

FMBS 型の特徴

- ・ 設定圧力と常用圧力の差を小さく設定できます。
- ・ 破片が飛散しません。
- ・ 真空仕様でもバキュームサポートを必要としません。
- ・ 溝にそって破裂するのでナイフを必要としません。
- ・ インサート式なので、スタッドボルトをすべて取り外さなくても取り付けられます。

FMBF 型の特徴

- ・ 設定圧力と常用圧力の差を小さく設定できます。
- ・ 破片が飛散しません。
- ・ 真空仕様でもバキュームサポートを必要としません。
- ・ 溝にそって破裂するのでナイフを必要としません。
- ・ ラプチャーディスクとホルダーを組み立ててから配管に組み込むので、安定した締付トルクの管理ができます。

Features of type FMBS

- ・ Slight difference between set pressure and working pressure.
- ・ No scattering of fragments.
- ・ No vacuum support required even for vacuum specifications.
- ・ No knife blade required as it bursts along the groove.
- ・ Installable without removing all stud bolts due to its insertion style.

Features of type FMBF

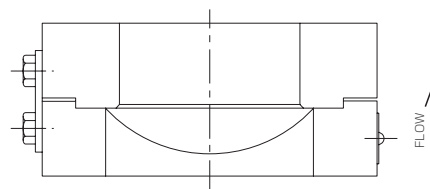
- ・ Slight difference between set pressure and working pressure.
- ・ No scattering of fragments.
- ・ No vacuum support required even for vacuum specifications.
- ・ No knife blade required as it bursts along the score.
- ・ Enable to control stable tightening torque since it is installed into piping after holders and a rupture disk are assembled.



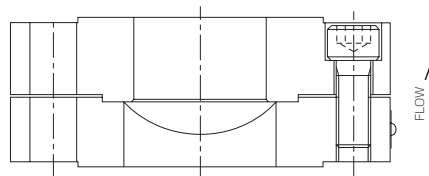
■ 十字溝付ラプチャーディスク (FMBS 型・FMBF 型共通)
Cross Scored Rupture Disk (Type FMBS/FMBF)



■ FMBS 型ホルダー
Type FMBS



■ FMBS 型
Type FMBS



■ FMBF 型
Type FMBF

▶ ラプチャーディスク使用材質・口径・破裂圧力一覧表

List of Rupture Disk Materials, Diameters and Burst Pressure

呼び径 Nominal diameter		圧力範囲 (MPa) Pressure range (MPa)	材質 Material
(A)	(B)		
50	2	MIN	1.5
		MAX	5.5
80	3	MIN	1
		MAX	4
100	4	MIN	0.8
		MAX	3.5
150	6	MIN	0.6
		MAX	2
200	8	MIN	0.5
		MAX	2
250	10	MIN	0.5
		MAX	1.5
300	12	MIN	0.4
		MAX	1

▶ 破裂圧力の許容差

Tolerance of Burst Pressure

破裂圧力 (MPa) Burst pressure (MPa)	許容差 Tolerance
0.1 以上 (0.1 or more)	±10%

▶ 標準材質・使用温度

Standard Materials and Working Temperatures

標準材質 Standard material	最高使用温度 (°C) Max. working temperature (°C)
SUS316L	430
Ni	400

▶ 最高運転圧力比 90%

90% of maximum operation pressure ratio

真空 or 脈動がある場合も変わりなし

運転圧力比 = 常用圧力 / 破裂圧力の許容差の下限

It is the same if it is in a vacuum condition or with pulsation.

Operation pressure ratio = Operation pressure / Minimum burst pressure

▶ 外形寸法表

Outside Dimension Chart

別紙で参照ください

Please refer to the attached sheet.

ライニングおよびコーティング

Lining & Coating

▶ ホルダーへの腐食対策として

As a measure to holder corrosion

- ・ホルダーの耐食性向上として、接ガス（液）部へのライニングまたはコーティングが可能です。

(例) グラスライニング

セラミックライニング

PTFEライニング / コーティング

- Enable to improve corrosion resistance by applying lining or coating to a gas (fluid) contact part.

(ex) Glass lining

Ceramic lining

PTFE lining / coating



■ グラスライニング
Glass lining

▶ ラプチャーディスクへの腐食対策として

As a measure to rupture disk corrosion

- ・ラプチャーディスクの耐食性向上として、PTFEコーティングが可能です。
- ・片面コーティング、両面コーティングのいずれも対応可能です。
- Enable to improve corrosion resistance by applying PTFE coating.
- Enable to make one side or entire surface coated.



■ PTFE コーティング
PTFE coating

付属品

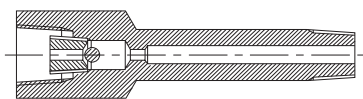
Accessories

▶ エクセスフローバルブ

Excess flow valve

ラプチャーディスクと安全弁を直列に設置する場合、両者間の空間の圧力は、通常大気圧になっている必要があります。エクセスフローバルブを使用した場合通常時は開状態になっており、ラプチャーディスク作動時には、内部のボールが流路をふさぐことで閉状態となります。取付け姿勢は水平となります。

When installing a safety valve in series with rupture disk, the pressure in the space between them, it is usually necessary, which is at atmospheric pressure. In applying the excess flow valve, it is normally open; however, is closed when operating a rupture disk due to being clogged to the flow path by its internal ball. Mounted orientation is horizontal only.

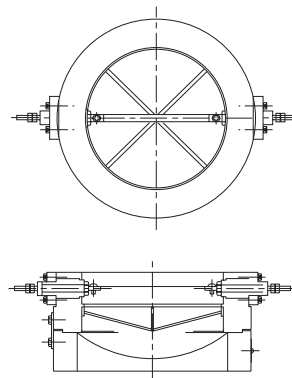


▶ 破裂検出器

Burst sensor

ラプチャーディスクの下流側に金属箔を取り付けたものです。電気信号を常時流しておきますと、ラプチャーディスクが破裂の際に箔が切断されるため、ラプチャーディスクの破裂を確認することができます。

- A metal foil is installed on the downstream side of Rupture disk.
- By constantly sending electric signals, it enables to identify the burst of rupture disk as the metal foil is disconnected when the disk bursts.



▶ バッフルプレート

Baffle plate

ラプチャーディスクの下流側に取り付けられた板です。ラプチャーディスクが破裂した際には、破裂したディスクの破片はこの板に当たるため、下流側に放出されることを防止します。

Baffle plate a plate that is attached at the downstream side of rupture disk.

When rupture disk bursts, debris hits this plate, which avoids debris to be released on a downstream side.

