



ASAHI AV

ASAHI YUKIZAI CORPORATION

Produktportfolio

Inhalte dieser Kurzbroschüre

MEMBRANVENTIL TYP 14

VENTILTYP —

KOMPATIBLER ANTRIEB — AUTOMATISCH PNEUMATISCH

| | |
|--------|----------------|
| TYP AN | DOPPELTWIREND |
| TYP AV | LUFT ÖFFNET |
| TYP AP | LUFT SCHLIESST |

STANDARD — JIS / DIN / ANSI

FUNKTIONEN —

- TYP AN & TYP AP: KUNSTSTOFFANTRIEB MIT HERVORRAGENDER KORROSIONSBESTÄNDIGKEIT
- LEICHT UND KOMPAKT

GEHÄUSEMATERIAL —

| | |
|-------|-------|
| U-PVC | C-PVC |
| PP | PVDF |

MEMBRANMATERIAL ODER DICHTUNGSMATERIAL —

| | |
|---------|------|
| MEMBRAN | |
| EPDM | PTFE |
| FKM | |

GRÖSSE —

| | | |
|--------|------|---|
| GRÖSSE | mm | 15, 20, 25, 32, 40, 50, 65, 80, 100 |
| | inch | 1/2, 3/4, 1, 1 1/4, 1 1/2, 2, 2 1/2, 3, 4 |

ANSCHLUSS —

| | |
|-----------|---------|
| ANSCHLUSS | FLANSCH |
|-----------|---------|

PRODUKTABBILDUNG

Materialangabe Wir verwenden Abkürzungen zur Angabe von Produktmaterialien. Die Abkürzungen bedeuten Folgendes:

Gehäusematerial

| Symbol | Übersicht |
|---------------|--|
| U-PVC | PVC ist eine Abkürzung für Polyvinylchlorid. Der erste Buchstabe „U“ ist eine Abkürzung für Unplasticized (weichmacherfrei). Daher steht U-PVC für weichmacherfreies Polyvinylchlorid. |
| C-PVC | Der erste Buchstabe „C“ ist eine Abkürzung für Chlorinated (chloriert). Daher steht C-PVC für chloriertes Polyvinylchlorid (hitzebeständiges Hart-Polyvinylchlorid). |
| HI-PVC | Das erste "HI" ist die Abkürzung für Hochschlagfest. HI-PVC steht für hochschlagfestes Polyvinylchlorid. |
| PP | Abkürzung für Polypropylen. |
| PVDF | Abkürzung für Polyvinylidenfluorid. |
| PDCPD | Abkürzung für Polydicyclopentadien. |

Membranmaterial oder Verdichtungsmaterial

| Symbol | Übersicht |
|-----------------------|---|
| PTFE | Abkürzung für Polytetrafluorethylen. |
| EPDM | Abkürzung für Ethylen-Propylen-Dien-Kautschuk. |
| FKM | Abkürzung für Fluorkarbon-Kautschuk. |
| Viflon F FKM-F | Abkürzung für Fluorkarbon-Kautschuk von Terpolymer. Viflon ist ein eingetragenes Warenzeichen der ASAHI YUKIZAI CORPORATION und wird als FKM-F oder Viflon F ausgewiesen. |
| Viflon C FKM-C | Abkürzung für Fluorkarbon-Kautschuk von Terpolymer. Viflon ist ein eingetragenes Warenzeichen der ASAHI YUKIZAI CORPORATION und wird als FKM-C oder Viflon C ausgewiesen. |
| SBR | Abkürzung für Styrol-Butadien-Kautschuk. |
| NBR | Abkürzung für Acrylnitril-Butadien-Kautschuk. |
| IIR | Abkürzung für Isobutylen-Isopren-Kautschuk. |
| CSM | Abkürzung für Chlorsulfoniertes Polyethylen. |
| JIABLOCK IIR-C | Abkürzung von Isobutylen Isopren Gummi für Natrium Hypochloritem Leinen. |

MEMBRANVENTIL TYP 14

MANUELL

JIS / DIN / ANSI

·SCHNELLER MEMBRANAUSTAUSCH
(BAJONETTSTRUKTUR)

U-PVC C-PVC
PP PVDF

MEMBRAN
EPDM PTFE
FKM



| | | |
|--------|------|---|
| GRÖSSE | mm | 15, 20, 25, 32, 40, 50, 65, 80, 100 |
| | inch | 1/2, 3/4, 1, 1 1/4, 1 1/2, 2, 2 1/2, 3, 4 |

| | |
|-----------|---------|
| ANSCHLUSS | FLANSCH |
|-----------|---------|

AUTOMATISCH PNEUMATISCH

TYP AN
TYP AV
TYP AP

DOPPELTWIRKEND
LUFT ÖFFNET
LUFT SCHLIESST

JIS / DIN / ANSI

·TYP AN & TYP AP: KUNSTSTOFFANTRIEB MIT
HERVORRAGENDER KORROSIONSBESTÄNDIGKEIT
·LEICHT UND KOMPAKT

U-PVC C-PVC
PP PVDF

MEMBRAN
EPDM PTFE
FKM



| | | |
|--------|------|---|
| GRÖSSE | mm | 15, 20, 25, 32, 40, 50, 65, 80, 100 |
| | inch | 1/2, 3/4, 1, 1 1/4, 1 1/2, 2, 2 1/2, 3, 4 |

| | |
|-----------|---------|
| ANSCHLUSS | FLANSCH |
|-----------|---------|

AUTOMATISCH ELEKTRISCH

TYP H
TYP M

Einphasig 100V
Einphasig 200V
DC24V *

* Nur TYP M.

JIS / DIN / ANSI

·TYP M: REGELN MIT HOHER GENAUIGKEIT

U-PVC C-PVC
PP PVDF

MEMBRAN
EPDM PTFE
FKM



| | | |
|--------|------|---|
| GRÖSSE | mm | 15, 20, 25, 32, 40, 50, 65, 80, 100 |
| | inch | 1/2, 3/4, 1, 1 1/4, 1 1/2, 2, 2 1/2, 3, 4 |

| | |
|-----------|---------|
| ANSCHLUSS | FLANSCH |
|-----------|---------|

TRUE UNION MEMBRANVENTIL TYP 14

MANUELL

JIS / DIN / ANSI

·RADIAL EIN- UND AUSBAUBAR

U-PVC C-PVC
PP PVDF

MEMBRAN
EPDM PTFE
O-RING
EPDM FKM



| | | |
|--------|------|------------------------------|
| GRÖSSE | mm | 15, 20, 25, 32, 40, 50 |
| | inch | 1/2, 3/4, 1, 1 1/4, 1 1/2, 2 |

| | |
|-----------|-------------------------|
| ANSCHLUSS | MUFFE, GEWINDE, STUTZEN |
|-----------|-------------------------|

AUTOMATISCH PNEUMATISCH

TYP AN

DOPPELTWIRKEND
LUFT ÖFFNET
LUFT SCHLIESST

JIS / DIN / ANSI

·KUNSTSTOFFANTRIEB MIT HERVORRAGENDER
KORROSIONSBESTÄNDIGKEIT
·LEICHT UND KOMPAKT

U-PVC C-PVC
PP PVDF

MEMBRAN
EPDM PTFE
O-RING
EPDM FKM



| | | |
|--------|------|------------------------------|
| GRÖSSE | mm | 15, 20, 25, 32, 40, 50 |
| | inch | 1/2, 3/4, 1, 1 1/4, 1 1/2, 2 |

| | |
|-----------|-------------------------|
| ANSCHLUSS | MUFFE, GEWINDE, STUTZEN |
|-----------|-------------------------|

AUTOMATISCH ELEKTRISCH

TYP H
TYP M

Einphasig 100V
Einphasig 200V
DC24V *

* Nur TYP M.

JIS / DIN / ANSI

·TYP M: REGELT MIT HOHER GENAUIGKEIT

U-PVC C-PVC
PP PVDF

MEMBRAN
EPDM PTFE
O-RING
EPDM FKM



| | | |
|--------|------|------------------------------|
| GRÖSSE | mm | 15, 20, 25, 32, 40, 50 |
| | inch | 1/2, 3/4, 1, 1 1/4, 1 1/2, 2 |

| | |
|-----------|-------------------------|
| ANSCHLUSS | MUFFE, GEWINDE, STUTZEN |
|-----------|-------------------------|

MEMBRANVENTIL TYP 15

MANUELL

JIS / DIN / ANSI

·MITTELGROSSES MEMBRANVENTIL

U-PVC PP
PVDF

MEMBRAN
EPDM PTFE
FKM



| | | |
|--------|------|----------|
| GRÖSSE | mm | 125, 150 |
| | inch | 5, 6 |

| | |
|-----------|---------|
| ANSCHLUSS | FLANSCH |
|-----------|---------|

AUTOMATISCH PNEUMATISCH

TYP AV

DOPPELTWIRKEND
LUFT ÖFFNET
LUFT SCHLIESST

JIS / DIN / ANSI

·ANNÄHERND LINEARE DURCHFLUSSKENNLINIE

U-PVC PP
PVDF

MEMBRAN
EPDM PTFE
FKM



| | | |
|--------|------|----------|
| GRÖSSE | mm | 125, 150 |
| | inch | 5, 6 |

| | |
|-----------|---------|
| ANSCHLUSS | FLANSCH |
|-----------|---------|

AUTOMATISCH ELEKTRISCH

TYP H
TYP S

Einphasig 100V
Einphasig 200V
Dreiphasig AC200V
Dreiphasig AC400V

JIS / DIN / ANSI

·TYP S: REGELT MIT HOHER GENAUIGKEIT

U-PVC PP
PVDF

MEMBRAN
EPDM PTFE
FKM



| | | |
|--------|------|----------|
| GRÖSSE | mm | 125, 150 |
| | inch | 5, 6 |

| | |
|-----------|---------|
| ANSCHLUSS | FLANSCH |
|-----------|---------|

MEMBRANVENTIL TYP 72

MANUELL

AUTOMATISCH

PNEUMATISCH

TYP AV

DOPPELTWIRKEND

AUTOMATISCH

ELEKTRISCH

TYP S

Dreiphasig
AC200V
Dreiphasig
AC400V

JIS / DIN / ANSI

· GROSSES MEMBRANVENTIL

U-PVC PP
PVDF

MEMBRAN
EPDM PTFE
FKM



GRÖSSE mm 200, 250
inch 8, 10

ANSCHLUSS FLANSCH

JIS / DIN / ANSI

· ANNÄHERND LINEARE DURCHFLUSSKENNLINIE

U-PVC PP
PVDF

MEMBRAN
EPDM PTFE
FKM



GRÖSSE mm 200, 250
inch 8, 10

ANSCHLUSS FLANSCH

JIS / DIN / ANSI

U-PVC PP
PVDF

MEMBRAN
EPDM PTFE
FKM



GRÖSSE mm 200, 250
inch 8, 10

ANSCHLUSS FLANSCH

MEMBRANVENTIL (TYP AI)

AUTOMATISCH PNEUMATISCH

TYP AI

DOPPELTWIRKEND
LUFT ÖFFNET
LUFT SCHLIESST

TRUE UNION MEMBRANVENTIL (TYP AI)

AUTOMATISCH PNEUMATISCH

TYP AI

DOPPELTWIRKEND
LUFT ÖFFNET
LUFT SCHLIESST

MEMBRANVENTIL TYP 16

AUTOMATISCH PNEUMATISCH

TYP AD

DOPPELTWIRKEND
LUFT ÖFFNET

JIS / DIN / ANSI

· ZULÄSSIGER PN: 1,0 Mpa
· HOHE LEBENSDAUER MIT ÜBER 500.000 ÖFFNUNGS-
/SCHLIESSVORGÄNGEN

U-PVC C-PVC
PP PVDF

MEMBRAN
EPDM PTFE
FKM



GRÖSSE mm 15, 20, 25, 32, 40, 50
inch 1/2, 3/4, 1, 1 1/4, 1 1/2, 2

ANSCHLUSS FLANSCH

JIS / DIN / ANSI

· ZULÄSSIGER PN: 1,0 Mpa
· HOHE LEBENSDAUER MIT ÜBER 500.000 ÖFFNUNGS-
/SCHLIESSVORGÄNGEN

U-PVC C-PVC
PP PVDF

MEMBRAN
EPDM PTFE
O-RING
EPDM FKM



GRÖSSE mm 15, 20, 25, 32, 40, 50
inch 1/2, 3/4, 1, 1 1/4, 1 1/2, 2

ANSCHLUSS MUFFE, GEWINDE, STUTZEN

JIS / DIN / ANSI

· HOHE LEBENSDAUER MIT ÜBER 1 MILLIONEN ÖFFNUNGS-
/SCHLIESSVORGÄNGEN (TEILE NICHT AUSTAUSCHBAR)

U-PVC

MEMBRAN
EPDM PTFE
O-RING
EPDM FKM



GRÖSSE mm 15, 20, 25, 40, 50
inch 1/2, 3/4, 1, 1 1/2, 2

ANSCHLUSS FLANSCH, MUFFE, GEWINDE

KUGELHAHN TYP 21, 21α

MANUELL

AUTOMATISCH

PNEUMATISCH

TYP TA

TYP AA

DOPPELTWIRKEND
LUFT ÖFFNET
LUFT SCHLIESST

AUTOMATISCH

ELEKTRISCH

TYP T

Einphasig 100V
Einphasig 200V

JIS / DIN / ANSI

· DOPPELTE WELLENDICHTUNG
· VERBESSERTER STANDZEIT UND DICHTUNGSEIGENSCHAFTEN

U-PVC C-PVC
PP PVDF

O-RING
EPDM FKM



GRÖSSE mm 15, 20, 25, 32, 40, 50, 65, 80, 100
inch 1/2, 3/4, 1, 1 1/4, 1 1/2, 2, 2 1/2, 3, 4

ANSCHLUSS FLANSCH, MUFFE, GEWINDE, STUTZEN

JIS / DIN / ANSI

· TYP AA: KUNSTSTOFFANTRIEB

U-PVC C-PVC
PP PVDF

O-RING
EPDM FKM



GRÖSSE mm 15, 20, 25, 32, 40, 50, 65, 80, 100
inch 1/2, 3/4, 1, 1 1/4, 1 1/2, 2, 2 1/2, 3, 4

ANSCHLUSS FLANSCH, MUFFE, GEWINDE, STUTZEN

JIS / DIN / ANSI

U-PVC C-PVC
PP PVDF

O-RING
EPDM FKM



GRÖSSE mm 15, 20, 25, 32, 40, 50, 65, 80, 100
inch 1/2, 3/4, 1, 1 1/4, 1 1/2, 2, 2 1/2, 3, 4

ANSCHLUSS FLANSCH, MUFFE, GEWINDE, STUTZEN

LABORKUGELHAHN

MANUELL

JIS / DIN / ANSI

• GROSSE AUSWAHL AUS 16 TYPEN

U-PVC

SITZ

PTFE EPDM

O-RING

EPDM FKM



| | | |
|-----------|---------------------------------------|---------------|
| GRÖSSE | mm | — |
| | inch | 1/4, 3/8, 1/2 |
| ANSCHLUSS | SCHLAUCH, AUSSENGEWINDE, INNENGEWINDE | |

KOMPAKTKUGELHAHN TYP 27

MANUELL

JIS / DIN / ANSI

• LEICHT UND KOMPAKT MIT EINFACHER BETRIEBUNG
• IDEAL FÜR DEN EINBAU IN ENGEN RÄUMEN

U-PVC C-PVC

SITZ

PTFE

O-RING

EPDM FKM



| | | |
|-----------|----------------|-----------------------------------|
| GRÖSSE | mm | 13, 15, 20, 25, 32, 40, 50 |
| | inch | 3/8, 1/2, 3/4, 1, 1 1/4, 1 1/2, 2 |
| ANSCHLUSS | MUFFE, GEWINDE | |

PICOBALL

AUTOMATISCH

ELEKTRISCH

TYP V

JIS

• KOMPAKTES ELEKTRISCHES AUF/ZU VENTIL.
• AUSGESTATTET MIT EINEM KOMPAKTSTELLENANTRIEB MIT EXZELLENTER KORROSIONSBESTÄNDIGKEIT.

U-PVC C-PVC

SITZ

PTFE

O-RING

EPDM FKM



| | | |
|-----------|---------------------------------------|---------------|
| GRÖSSE | mm | 6, 10, 13, 15 |
| | inch | 1/4, 3/8, 1/2 |
| ANSCHLUSS | SCHLAUCH, AUSSENGEWINDE, INNENGEWINDE | |

3-WEGE-KUGELHAHN TYP 23

MANUELL

JIS / DIN / ANSI

• MISCHEN UND VERTEILEN

U-PVC C-PVC

PP PVDF

O-RING

EPDM FKM



| | | |
|-----------|----------------------------------|---|
| GRÖSSE | mm | 15, 20, 25, 32, 40, 50, 65, 80, 100 |
| | inch | 1/2, 3/4, 1, 1 1/4, 1 1/2, 2, 2 1/2, 3, 4 |
| ANSCHLUSS | FLANSCH, MUFFE, GEWINDE, STUTZEN | |

AUTOMATISCH PNEUMATISCH TYP TA

DOPPELTWIRKEND
LUFT ÖFFNET
LUFT SCHLIESST

JIS / DIN / ANSI

U-PVC C-PVC

PP PVDF

O-RING

EPDM FKM



| | | |
|-----------|----------------------------------|---|
| GRÖSSE | mm | 15, 20, 25, 32, 40, 50, 65, 80, 100 |
| | inch | 1/2, 3/4, 1, 1 1/4, 1 1/2, 2, 2 1/2, 3, 4 |
| ANSCHLUSS | FLANSCH, MUFFE, GEWINDE, STUTZEN | |

AUTOMATISCH ELEKTRISCH TYP T

Einphasig 100V
Einphasig 200V

JIS / DIN / ANSI

U-PVC C-PVC

PP PVDF

O-RING

EPDM FKM



| | | |
|-----------|----------------------------------|---|
| GRÖSSE | mm | 15, 20, 25, 32, 40, 50, 65, 80, 100 |
| | inch | 1/2, 3/4, 1, 1 1/4, 1 1/2, 2, 2 1/2, 3, 4 |
| ANSCHLUSS | FLANSCH, MUFFE, GEWINDE, STUTZEN | |

3-WEGE-KUGELHAHN TYP 23 H

MANUELL

JIS / DIN / ANSI

• HORIZONTALER 3-WEGE-KUGELHAHN

PP

O-RING

EPDM FKM



| | | |
|-----------|----------------------------------|-----------------|
| GRÖSSE | mm | 25, 32, 40 |
| | inch | 1, 1 1/4, 1 1/2 |
| ANSCHLUSS | FLANSCH, MUFFE, GEWINDE, STUTZEN | |

NOTFALLVENTIL (ABSPERREN/ENTRIEDELN)

AUTOMATISCH

ELEKTRISCH

TYP E

JIS / DIN / ANSI

• SCHLIEBET/ÖFFNET AUTOMATISCH BEI STROMAUSFALL MIT HILFE VON FEDERN.

U-PVC C-PVC

PP PVDF

O-RING

EPDM FKM



| | | |
|-----------|----------------------------------|---|
| GRÖSSE | mm | 15, 20, 25, 32, 40, 50, 65, 80, 100 |
| | inch | 1/2, 3/4, 1, 1 1/4, 1 1/2, 2, 2 1/2, 3, 4 |
| ANSCHLUSS | FLANSCH, MUFFE, GEWINDE, STUTZEN | |

ASAHI AV

ABSPERRKLAPPE TYP 57

MANUELL

JIS / DIN / ANSI

- KUNSTSTOFFHEBEL MIT HERVORRAGENDER KORROSIONSBESTÄNDIGKEIT, GETRIEBE AUS KUNSTSTOFF

U-PVC PP
PVDF
SITZ
EPDM FKM



| | | |
|-----------|------|---|
| GRÖSSE | mm | 40, 50, 65, 80, 100, 125, 150, 200, 250, 300, 350 |
| | inch | 1 1/2, 2, 2 1/2, 3, 4, 5, 6, 8, 10, 12, 14 |
| ANSCHLUSS | | WAFER /ZWISCHENBAU |

AUTOMATISCH PNEUMATISCH TYP TA

DOPPELTWIRKEND
LUFT ÖFFNET
LUFT SCHLIESST

JIS / DIN / ANSI

U-PVC PP
PVDF
SITZ
EPDM FKM



| | | |
|-----------|------|---|
| GRÖSSE | mm | 40, 50, 65, 80, 100, 125, 150, 200, 250, 300, 350 |
| | inch | 1 1/2, 2, 2 1/2, 3, 4, 5, 6, 8, 10, 12, 14 |
| ANSCHLUSS | | WAFER /ZWISCHENBAU |

AUTOMATISCH ELEKTRISCH TYP T

TYP S

Einphasig 100V Einphasig 200V
Dreiphasig AC200V Dreiphasig AC400V

JIS / DIN / ANSI

U-PVC PP
PVDF
SITZ
EPDM FKM



| | | |
|-----------|------|---|
| GRÖSSE | mm | 40, 50, 65, 80, 100, 125, 150, 200, 250, 300, 350 |
| | inch | 1 1/2, 2, 2 1/2, 3, 4, 5, 6, 8, 10, 12, 14 |
| ANSCHLUSS | | WAFER /ZWISCHENBAU |

ABSPERRKLAPPE TYP 56

MANUELL

JIS / DIN / ANSI

- MITTELGROSSE DROSSELKLAPPE

PP PVDF
SITZ
EPDM FKM



| | | |
|-----------|------|--------------------|
| GRÖSSE | mm | 400 |
| | inch | 16 |
| ANSCHLUSS | | WAFER /ZWISCHENBAU |

AUTOMATISCH PNEUMATISCH TYP TA

DOPPELTWIRKEND
LUFT ÖFFNET
LUFT SCHLIESST

JIS / DIN / ANSI

PP PVDF
SITZ
EPDM FKM



| | | |
|-----------|------|--------------------|
| GRÖSSE | mm | 400 |
| | inch | 16 |
| ANSCHLUSS | | WAFER /ZWISCHENBAU |

AUTOMATISCH ELEKTRISCH TYP S

Dreiphasig AC200V
Dreiphasig AC400V

JIS / DIN / ANSI

PP PVDF
SITZ
EPDM FKM



| | | |
|-----------|------|--------------------|
| GRÖSSE | mm | 400 |
| | inch | 16 |
| ANSCHLUSS | | WAFER /ZWISCHENBAU |

ABSPERRKLAPPE TYP 75

MANUELL

JIS / DIN / ANSI

- MITTELGROSSE DROSSELKLAPPE

PP PVDF
SITZ
EPDM FKM



| | | |
|-----------|------|--------------------|
| GRÖSSE | mm | 450, 500, 600 |
| | inch | 18, 20, 24 |
| ANSCHLUSS | | WAFER /ZWISCHENBAU |

AUTOMATISCH PNEUMATISCH TYP TW

DOPPELTWIRKEND

JIS / DIN / ANSI

PP PVDF
SITZ
EPDM FKM



| | | |
|-----------|------|--------------------|
| GRÖSSE | mm | 450, 500, 600 |
| | inch | 18, 20, 24 |
| ANSCHLUSS | | WAFER /ZWISCHENBAU |

AUTOMATISCH ELEKTRISCH TYP S

Dreiphasig AC200V
Dreiphasig AC400V

JIS / DIN / ANSI

PP PVDF
SITZ
EPDM FKM



| | | |
|-----------|------|--------------------|
| GRÖSSE | mm | 450, 500, 600 |
| | inch | 18, 20, 24 |
| ANSCHLUSS | | WAFER /ZWISCHENBAU |

ABSPERRKLAPPE TYP 56D, 75D

MANUELL

JIS / DIN / ANSI

- VERBESSERTE DRUCKFESTIGKEIT DURCH DIE VERWENDUNG EINES PDCPD-GEHÄUSES

PDCPD

SITZ

EPDM FKM



| | | |
|--------|------|--------------------|
| GRÖSSE | mm | 400, 450, 500, 600 |
| | inch | 16, 18, 20, 24 |

ANSCHLUSS WAFER /ZWISCHENBAU

AUTOMATISCH PNEUMATISCH TYP TW

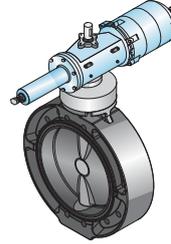
DOPPELTWIRKEND

JIS / DIN / ANSI

PDCPD

SITZ

EPDM FKM



| | | |
|--------|------|--------------------|
| GRÖSSE | mm | 400, 450, 500, 600 |
| | inch | 16, 18, 20, 24 |

ANSCHLUSS WAFER /ZWISCHENBAU

AUTOMATISCH ELEKTRISCH TYP S

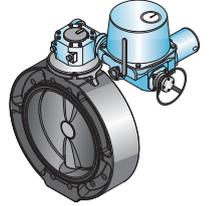
Dreiphasig AC200V
Dreiphasig AC400V

JIS / DIN / ANSI

PDCPD

SITZ

EPDM FKM



| | | |
|--------|------|--------------------|
| GRÖSSE | mm | 400, 450, 500, 600 |
| | inch | 16, 18, 20, 24 |

ANSCHLUSS WAFER /ZWISCHENBAU

ABSPERRKLAPPE TYP 55

MANUELL

JIS / DIN / ANSI

- IDEAL FÜR ÄTZENDE CHEMIKALIEN

FCD-S (EPOXIDPULVERBESCHICHTUNG)

SITZ

PTFE



| | | |
|--------|------|---------------------------------|
| GRÖSSE | mm | 50, 80, 100, 125, 150, 200, 250 |
| | inch | 2, 3, 4, 5, 6, 8, 10 |

ANSCHLUSS WAFER /ZWISCHENBAU

AUTOMATISCH PNEUMATISCH TYP TA
ELEKTRISCH TYP T
TYP S

| | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| DOPPELTWIRKEND | LUFT ÖFFNET | LUFT SCHLIESST |
| Einphasig AC100V | Einphasig AC200V | Einphasig AC200V |
| Dreiphasig AC200V | Dreiphasig AC400V | Dreiphasig AC400V |

JIS / DIN / ANSI

FCD-S (EPOXIDPULVERBESCHICHTUNG)

SITZ

PTFE



| | | |
|--------|------|---------------------------------|
| GRÖSSE | mm | 50, 80, 100, 125, 150, 200, 250 |
| | inch | 2, 3, 4, 5, 6, 8, 10 |

ANSCHLUSS WAFER /ZWISCHENBAU

ABSPERRKLAPPE TYP 55IS

MANUELL

JIS / DIN / ANSI

- IDEAL FÜR ÄTZENDE CHEMIKALIEN
- ISO-KONFORME KURZE BAULÄNGE

FCD-S (EPOXIDPULVERBESCHICHTUNG)

SITZ

PTFE



| | | |
|--------|------|--|
| GRÖSSE | mm | 50, 65, 80, 100, 125, 150, 200, 250, 300, 350, 400 |
| | inch | 2, 2 1/2, 3, 4, 5, 6, 8, 10, 12, 14, 16 |

ANSCHLUSS WAFER /ZWISCHENBAU

ABSPERRKLAPPE TYP 55IS

AUTOMATISCH PNEUMATISCH TYP TA
ELEKTRISCH TYP T
TYP S

| | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| DOPPELTWIRKEND | LUFT ÖFFNET | LUFT SCHLIESST |
| Einphasig AC100V | Einphasig AC200V | Einphasig AC200V |
| Dreiphasig AC200V | Dreiphasig AC400V | Dreiphasig AC400V |

JIS / DIN / ANSI

- IDEAL FÜR ÄTZENDE CHEMIKALIEN
- ISO-KONFORME KURZE BAULÄNGE

FCD-S (EPOXIDPULVERBESCHICHTUNG)

SITZ

PTFE



| | | |
|--------|------|--|
| GRÖSSE | mm | 50, 65, 80, 100, 125, 150, 200, 250, 300, 350, 400 |
| | inch | 2, 2 1/2, 3, 4, 5, 6, 8, 10, 12, 14, 16 |

ANSCHLUSS WAFER /ZWISCHENBAU

END-ABSPERRKLAPPE TYP 57L

MANUELL

JIS / DIN

- FESTGELEGTE DURCHFLUSSRICHTUNG

PDCPD

SITZ

PTFE FKM

NBR



| | | |
|--------|------|-----------------------------|
| GRÖSSE | mm | 80, 100, 125, 150, 200, 250 |
| | inch | 3, 4, 5, 6, 8, 10 |

ANSCHLUSS LUG /ENDKLAPPE

END-ABSPERRKLAPPE TYP 57TL

MANUELL

ANSI

- DURCHFLUSSRICHTUNG NICHT FESTGELEGT

U-PVC

SITZ

EPDM FKM

NBR



| | | |
|--------|------|-----------------------------|
| GRÖSSE | mm | 80, 100, 150, 200, 250, 300 |
| | inch | 3, 4, 5, 6, 8, 10, 12 |

ANSCHLUSS LUG /ENDKLAPPE

PDCPD GROSSE ABSPERRKLAPPE

MANUELL

JIS / DIN / ANSI

• PDCPD-KUNSTSTOFFGEHÄUSE MIT HERRVORRAGENDER KORROSIONSBESTÄNDIGKEIT

PDCPD

SITZ
EPDM



| | | |
|--------|------|---------------------------------|
| GRÖSSE | mm | 700, 800, 900, 1000, 1100, 1200 |
| | inch | 28, 32, 36, 40, 44, 48 |

ANSCHLUSS WAFER /ZWISCHENBAU

AUTOMATISCH

ELEKTRISCH

TYP S

Dreiphasig
AC200V
Dreiphasig
AC400V

JIS / DIN / ANSI

PDCPD

SITZ
EPDM



| | | |
|--------|------|---------------------------------|
| GRÖSSE | mm | 700, 800, 900, 1000, 1100, 1200 |
| | inch | 28, 32, 36, 40, 44, 48 |

ANSCHLUSS WAFER /ZWISCHENBAU

ABSPERRKLAPPE TYP58

MANUELL

JIS / DIN / ANSI

• ISO KONFORME KURZE BAULÄNGE (ISO5752)
• MONTIERT MIT PP- ODER PVDF-SCHEIBE

PDCPD

SITZ
EPDM FKM
NBR



| | | |
|--------|------|-----|
| GRÖSSE | mm | 700 |
| | inch | 28 |

ANSCHLUSS WAFER /ZWISCHENBAU

DROSSELKLAPPE

MANUELL

JIS / DIN / ANSI

• LUFTMENGENREGELUNG
(NICHT ZUM ABSPERREN GEEIGNET)

U-PVC PP
PVDF

WELLENDICHTRING
EPDM FKM
PTFE



| | | |
|--------|------|---|
| GRÖSSE | mm | 40, 50, 65, 80, 100, 125, 150, 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500, 600 |
| | inch | 1 1/2, 2, 2 1/2, 3, 4, 5, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20, 24 |

ANSCHLUSS WAFER /ZWISCHENBAU

AUTOMATISCH

PNEUMATISCH
ELEKTRISCH

TYP TA
TYP T
TYP S

DOPPELT WIRKEND LUFT ÖFFNET LUFT SCHLIESST
Einphasig AC100V Einphasig AC200V
Dreiphasig AC200V Dreiphasig AC400V

JIS / DIN / ANSI

U-PVC PP
PVDF

WELLENDICHTRING
EPDM FKM
PTFE



| | | |
|--------|------|--|
| GRÖSSE | mm | 40, 50, 65, 80, 100, 125, 150, 200, 250, 300, 350, 400, 500, 600 |
| | inch | 1 1/2, 2, 2 1/2, 3, 4, 5, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20, 24 |

ANSCHLUSS WAFER /ZWISCHENBAU

NOTFALLVENTIL (ABSPERREN/ENTRIEGELN)

AUTOMATISCH

ELEKTRISCH

TYP E

JIS / DIN / ANSI

• SCHLIEßT/ÖFFNET AUTOMATISCH BEI STROMAUSFALL
MIT HILFE VON FEDERN.

U-PVC PP
PVDF

SITZ
EPDM FKM



| | | |
|--------|------|---|
| GRÖSSE | mm | 40, 50, 65, 80, 100, 125, 150, 200, 250 |
| | inch | 1 1/2, 2, 2 1/2, 3, 4, 5, 6, 8, 10 |

ANSCHLUSS WAFER /ZWISCHENBAU

ASAHI AV

REGELVENTIL

AUTOMATISCH

PNEUMATISCH

TYP AV

DOPPELTWIRKEND
LUFT ÖFFNET

JIS / DIN / ANSI

• REGELT MIT HOHER GENAUIGKEIT

U-PVC PVDF

SITZ
EPDM FKM-F
FKM-C



| | | |
|--------|------|---------------------|
| GRÖSSE | mm | 15, 25, 50, 80, 100 |
| | inch | 1/2, 1, 2, 3, 4 |

ANSCHLUSS FLANSCH

AUTOMATISCH

ELEKTRISCH

TYP M

Einphasig 100V
Einphasig 200V
DC24V

JIS / ANSI

• REGELT MIT HOHER GENAUIGKEIT

U-PVC PVDF

SITZ
EPDM FKM-F
FKM-C



| | | |
|--------|------|---------------------|
| GRÖSSE | mm | 15, 25, 50, 80, 100 |
| | inch | 1/2, 1, 2, 3, 4 |

ANSCHLUSS FLANSCH

RÜCKSCHLAGKLAPPE

MANUELL

JIS / DIN / ANSI

- RÜCKSCHLAGVENTIL MIT SCHWINGARM UND GERINGEM STRÖMUNGSWIDERSTAND

| | |
|--------|-----|
| HI-PVC | PP |
| PVDF | |
| SITZ | |
| EPDM | FKM |
| PTFE | PFA |



| | | |
|-----------|---------|--|
| GRÖSSE | mm | 15, 20, 25, 32, 40, 50, 65, 80, 100, 125, 150, 200 |
| | inch | 1/2, 3/4, 1, 1 1/4, 1 1/2, 2, 2 1/2, 3, 4, 5, 6, 8 |
| ANSCHLUSS | FLANSCH | |

ZWISCHENFLANSCHKLAPPE

MANUELL

JIS / DIN / ANSI

- VERBESSERTER KORROSIONSBESTÄNDIGKEIT DURCH BESCHICHTETE FEDER
- MEDIENBERÜHRTE TEILE AUS KUNSTSTOFF

| | |
|--------|-----|
| U-PVC | |
| O-RING | |
| EPDM | FKM |



| | | |
|-----------|---------------------|----------------------------------|
| GRÖSSE | mm | 80, 100, 125, 150, 200, 250, 300 |
| | inch | 3, 4, 5, 6, 8, 10, 12 |
| ANSCHLUSS | WAFER / ZWISCHENBAU | |

KUGELRÜCKSCHLAGVENTIL

MANUELL

JIS / DIN / ANSI

- DURCHFLUSS MIT GERINGEM STRÖMUNGSWIDERSTAND

| | |
|-------|-------|
| U-PVC | C-PVC |
| PP | PVDF |
| SITZ | |
| EPDM | FKM |



| | | |
|-----------|-------------------------|-----------------------------|
| GRÖSSE | mm | 15, 20, 25, 40, 50, 80, 100 |
| | inch | 1/2, 3/4, 1, 1 1/2, 2, 3, 4 |
| ANSCHLUSS | FLANSCH, MUFFE, GEWINDE | |

TRUE UNION KUGELRÜCKSCHLAGVENTIL

MANUELL

DIN / ANSI

- RADIAL EIN- UND AUSBAUBAR, MIT BEIDSEITIGER VERSCHRAUBUNG

| | |
|-------|-------|
| U-PVC | C-PVC |
| PP | PVDF |
| SITZ | |
| EPDM | FKM |



| | | |
|-----------|----------------------------------|-----------------------|
| GRÖSSE | mm | 15, 20, 25, 40, 50 |
| | inch | 1/2, 3/4, 1, 1 1/2, 2 |
| ANSCHLUSS | FLANSCH, MUFFE, GEWINDE, STUTZEN | |

KUGELFUSSVENTIL

MANUELL

JIS / DIN / ANSI

- DURCHFLUSS MIT GERINGEM STRÖMUNGSWIDERSTAND

| | |
|-------|-------|
| U-PVC | C-PVC |
| PP | PVDF |
| SITZ | |
| EPDM | FKM |



| | | |
|-----------|-------------------------|-----------------------------|
| GRÖSSE | mm | 15, 20, 25, 40, 50, 80, 100 |
| | inch | 1/2, 3/4, 1, 1 1/2, 2, 3, 4 |
| ANSCHLUSS | FLANSCH, MUFFE, GEWINDE | |

ABSPERRVENTIL

MANUELL

JIS / DIN / ANSI

- DURCHFLUSSREGELVENTIL MIT HERVORRAGENDER KORROSIONSBESTÄNDIGKEIT

| | |
|------------|------|
| U-PVC | PP |
| VERPACKUNG | |
| EPDM | PTFE |



| | | |
|-----------|-------------------------|---|
| GRÖSSE | mm | 15, 20, 25, 32, 40, 50, 65, 80, 100 |
| | inch | 1/2, 3/4, 1, 1 1/4, 1 1/2, 2, 2 1/2, 3, 4 |
| ANSCHLUSS | FLANSCH, MUFFE, GEWINDE | |

DRUCKREGELVENTIL

MANUELL

JIS / DIN / ANSI

- HOHES STELLVERHÄLTNISS

| | |
|-------|--|
| U-PVC | |
| SITZ | |
| EPDM | |



| | | |
|-----------|---------|-------------------------|
| GRÖSSE | mm | 15, 20, 25, 50, 80, 100 |
| | inch | 1/2, 3/4, 1, 2, 3, 4 |
| ANSCHLUSS | FLANSCH | |

NADELVENTIL

MANUELL

JIS / DIN / ANSI

- GENAUE DURCHFLUSSREGELUNG DURCH SPEZIELL GEFORMTEN KEGEL.

| | |
|-------|--|
| U-PVC | |
| SITZ | |
| EPDM | |



| | | |
|-----------|---------|-------------|
| GRÖSSE | mm | 15, 20, 25 |
| | inch | 1/2, 3/4, 1 |
| ANSCHLUSS | FLANSCH | |

MANOMETERVENTIL

MANUELL

JIS / DIN / ANSI

- AUSGESTATTET MIT ABLASSSTOPFEN (ZUR WARTUNG UND PROBEENTNAHME)

| | |
|--------|------|
| U-PVC | PP |
| O-RING | |
| EPDM | PTFE |



| | | |
|-----------|---------|--------|
| GRÖSSE | mm | 20, 25 |
| | inch | 3/4, 1 |
| ANSCHLUSS | FLANSCH | |

DRUCKMINDERER

MANUELL

JIS

· HÄLT DEN NACHDRUCK P2 AUF EINEM KONSTANTEN NIVEAU.

U-PVC

MEMBRAN

EPDM PTFE



| | | |
|--------|------|------------------------------|
| GRÖSSE | mm | 15, 20, 25, 32, 40, 50 |
| | inch | 1/2, 3/4, 1, 1 1/4, 1 1/2, 2 |

ANSCHLUSS FLANSCH, MUFFE, GEWINDE

ÜBERSTRÖMVENTIL

MANUELL

JIS

· VERHINDERT ÜBERDRUCK.

U-PVC

MEMBRAN

EPDM PTFE



| | | |
|--------|------|------------------------------|
| GRÖSSE | mm | 15, 20, 25, 32, 40, 50 |
| | inch | 1/2, 3/4, 1, 1 1/4, 1 1/2, 2 |

ANSCHLUSS FLANSCH, MUFFE, GEWINDE

DRUCKHALTEVENTIL

MANUELL

JIS

· HÄLT DEN VORDRUCK P1 AUF EINEM KONSTANTEN NIVEAU.

U-PVC

MEMBRAN

EPDM PTFE



| | | |
|--------|------|------------------------------|
| GRÖSSE | mm | 15, 20, 25, 32, 40, 50 |
| | inch | 1/2, 3/4, 1, 1 1/4, 1 1/2, 2 |

ANSCHLUSS FLANSCH, MUFFE, GEWINDE

SCHMUTZFÄNGER (TYP Y)

MANUELL

JIS / DIN / ANSI

· WARTUNGSFREUNDLICHER SCHMUTZFÄNGER TYP Y

U-PVC

O-RING

EPDM FKM



| | | |
|--------|------|---|
| GRÖSSE | mm | 15, 20, 25, 32, 40, 50, 65, 80, 100 |
| | inch | 1/2, 3/4, 1, 1 1/4, 1 1/2, 2, 2 1/2, 3, 4 |

ANSCHLUSS FLANSCH, MUFFE, GEWINDE

ABSPERRSCHIEBER, STANDARD (TYP P)

MANUELL

INNENSCHRAUBE: AUFSATZ, HANDRAD

JIS / DIN / ANSI

· GEFERTIGT AUS HOCHSCHLAGFESTEM POLYVINYLCHLORID (HI-PVC)

HI-PVC

O-RING

EPDM



| | | |
|--------|------|---|
| GRÖSSE | mm | 32, 40, 50, 65, 75(80), 100, 125, 150, 200, 250, 300, 350 |
| | inch | 1 1/4, 1 1/2, 2, 2 1/2, 3, 4, 5, 6, 8, 10, 12, 14 |

ANSCHLUSS FLANSCH, GEWINDE

ABSPERRSCHIEBER, WEICHDICHTUNG (TYP S)

MANUELL

WEICHDICHTUNGSVENTIL TYP 66

INNENSCHRAUBE: AUFSATZ, HANDRAD

AUSSENSCHRAUBE: HANDRAD

JIS / DIN / ANSI

· GEFERTIGT AUS HOCHSCHLAGFESTEM POLYVINYLCHLORID (HI-PVC)

HI-PVC

SITZ

SBR NBR

O-RING

EPDM



| | | |
|--------|------|---|
| GRÖSSE | mm | 32, 40, 50, 65, 75(80), 100, 125, 150, 200, 250 |
| | inch | 1 1/4, 1 1/2, 2, 2 1/2, 3, 4, 5, 6, 8, 10 |

ANSCHLUSS FLANSCH, GEWINDE

ENTLÜFTUNGSVENTIL, ISOLIERVENTIL ZUR MONTAGE IN VENTILSCHÄCHTEN <GEFERTIGT AUS PDCPD>

MANUELL

JIS

· AUSGEZEICHNETE ABSPERRLEISTUNG BEI GERINGEM DRUCK (4,9 kpa)

PDCPD

SITZ

EPDM SBR



| | | |
|--------|------|-----------------------|
| GRÖSSE | mm | 25, 75, 100, 150, 200 |
| | inch | 1, 3, 4, 6, 8 |

ANSCHLUSS FLANSCH, GEWINDE

AUTOMATISCHES WASSERZUFÜHRVENTIL

MANUELL

JIS

· SPART BEWÄSSERUNGSWASSER.
· SENKT DIE WASSERREGULIERUNGSZEIT.

HI-PVC

SENSORMATERIAL

ABS



| | | |
|--------|------|--------|
| GRÖSSE | mm | 50, 80 |
| | inch | 2, 3 |

ANSCHLUSS FLANSCH, MUFFE, GEWINDE

ALFALFA-VENTIL TYP 82

MANUELL

JIS

· VERHINDERT DIE WASSERSTREUUNG.

U-PVC

SITZ

EPDM



| | | |
|--------|------|-------------|
| GRÖSSE | mm | 50, 80, 100 |
| | inch | 2, 3, 4 |

ANSCHLUSS FLANSCH, MUFFE

VENTIL MIT DREHBAREM BOGEN

MANUELL

JIS

• MACHINO-, BOGEN- ODER SCHLAUCHANSCHLUSS.

U-PVC

SITZ

EPDM



| | | |
|-----------|-------------------------|--------|
| GRÖSSE | mm | 50, 80 |
| | inch | 2, 3 |
| ANSCHLUSS | FLANSCH, MUFFE, GEWINDE | |

WINKELDROSSELKLAPPE

MANUELL

JIS

• WASSERZUFUHRRATE CA. DAS 1,5-FACHE DES HERKÖMMLICHEN ECKVENTILS

PDCPD U-PVC

HI-PVC

SITZ

EPDM

SCHLAUCHSTUTZEN



| | | |
|-----------|---------|---------|
| GRÖSSE | mm | 80, 100 |
| | inch | 3, 4 |
| ANSCHLUSS | FLANSCH | |

DURCHFLUSSMESSER

JIS



ULTRASCHALL-VORTEX DURCHFLUSSMESSER ASUSV-SERIE
 IMPELLER DURCHFLUSSMESSER ASSPX-SERIE
 ELEKTROMAGNETISCHER DURCHFLUSSMESSER ASEX80-SERIE
 DOPPLER ULTRASCHALL-DURCHFLUSSMESSER, ZEITDIFFERENZ

PVC-ROHRE/FORMTEILE

GÄNGIGE ROHRE, LANDWIRTSCHAFT, WASSERVERSORGUNG, PERFORIERTE ROHRE

JIS / JWWA / JPPFA / JSWAS

• GEFERTIGT AUS VINYLCHLORID MIT HERVORRAGENDER KORROSIONSBESTÄNDIGKEIT

U-PVC HI-PVC



| | | |
|--------|------|----------|
| GRÖSSE | mm | 13 - 500 |
| | inch | 1/2 - 20 |

SUPER-ROHR (C-PVC)

HITZEBESTÄNDIGE ROHRE

JIS

• GEFERTIGT AUS HITZEBESTÄNDIGEM VINYLCHLORID MIT AUSGEZEICHNETER BESTÄNDIGKEIT GEGENÜBER KORROSION UND HOHEN TEMPERATUREN

C-PVC



| | | |
|--------|------|----------|
| GRÖSSE | mm | 13 - 200 |
| | inch | 1/2 - 8 |

CHEMIE-ROHRE

• BESSERE CHEMISCHE BESTÄNDIGKEIT ALS NORMALES PVC-ROHR, BESONDERS HOHER PERMEATIONSWIDERSTAND BEI HCL UND HF

U-PVC



| | | |
|--------|------|----------|
| GRÖSSE | mm | 16 - 300 |
| | inch | 1/2 - 12 |

PP-ROHRE/FORMTEILE

ROHRMATERIAL AUS POLYPROPYLEN (PP)

DIN

• UMWELTFREUNDLICHES SAUBERES MATERIAL (ERZEUGT KEIN DIOXIN BEIM VERBRENNEN), MIT AUSGEZEICHNETER KORROSIONS- UND HITZEBESTÄNDIGKEIT

PP



| | | |
|--------|------|----------|
| GRÖSSE | mm | 15 - 200 |
| | inch | 1/2 - 8 |

AV-ROHRE/FORMTEILE

VERBUNDROHR EINGEBAUT UND VERSTÄRKT MIT FRP

JIS / DIN

• FÜR HOHE TEMPERATUREN UND HOHEN DRUCK DURCH VERSTÄRKUNG DES VINYLCHLORID ROHRES ODER DES POLYPROPYLENROHRES MIT FRP

KORROSIONSBESTÄNDIGE INNENSCHICHT

U-PVC PP

AUSSENROHR

FRP

HARTES POLYVINYLCHLORID ROHR

SPEZIAL GRUNDIERUNG

FRP-SCHUTZSCHICHT

OBERFLÄCHENVERDELTE SCHICHT

OBERFLÄCHENBEHANDELTEN TEIL



| | | |
|--------|------|----------|
| GRÖSSE | mm | 13 - 600 |
| | inch | 1/2 - 24 |

DOPPELROHRE/FORMTEILE

ROHR ZUR VERMEIDUNG DES AUSTRETENS CHEMISCHER FLÜSSIGKEITEN (PATENT-NR. 4817953)

JIS

• ERKENNT DIE LECKAGESTELLE UND VERHINDERT, DASS FLÜSSIGKEIT NACH AUSSEN AUSTRIT.

INNENROHR

U-PVC HI-PVC

HOCHREINES PVC

AUSSENROHR

U-PVC

TRANSPARENTES PVC



| | | |
|--------|------|---|
| GRÖSSE | mm | (INNENROHR x AUSSENROHR) 16x65 - 150x250 |
| | inch | (INNENROHR x AUSSENROHR) 1/2x2 1/2 - 6x10 |

REINST-SERIE

VENTILE, ROHRE, FORMTEILE FÜR REINWASSER

JIS / DIN / ANSI

• VERSCHIEDENE ROHRMATERIALIEN FÜR REINWASSERLEITUNGEN, BEI DENEN EINE HOHE REINHEIT ERFORDERLICH IST

VERSCHIEDENE REINSTVENTILE,
-ROHRE, -FORMTEILE
SPEZIELLE PVC-U-FORMEL



| | |
|--------|----------|
| mm | 13 - 300 |
| GRÖSSE | |
| inch | 1/2 - 12 |

INLINE-MISCHER

ZEITDIFFERENZ-MISCHER (AVTDM),
SCHLITZ-MISCHER (AVSTM)

VERRINGERT UNGLEICHMÄSSIGE MISCHUNGEN/KONZENTRATIONEN VON STATISCHEN MISCHERN



ZEITDIFFERENZ-MISCHER (AVTDM)

| | | |
|-----------|------|------------------------------------|
| GRÖSSE | mm | 15, 20, 25, 40, 50, 65, 80, 100 |
| | inch | 1/2, 3/4, 1, 1 1/2, 2, 2 1/2, 3, 4 |
| ANSCHLUSS | | FLANSCH, MUFFE, GEWINDE |

SCHLITZ-MISCHER (AVSTM)

| | | |
|-----------|------|--|
| GRÖSSE | mm | 15, 20, 25, 40, 50, 65, 80, 100, 125, 150, 200 |
| | inch | 1/2, 3/4, 1, 1 1/2, 2, 2 1/2, 3, 4, 5, 6, 8 |
| ANSCHLUSS | | EIN- UND AUSBAUBAR*, GEHÄUSE-FLANSCH |

Mixworx® *EIN- UND AUSBAUBAR; VERFÜGBAR BIS ZU EINER GRÖSSE VON 100MM

Dymatrix

PNEUMATISCH GESTEUERTE VENTILE

Dymatrix-PRODUKTE EIGNEN SICH IDEAL FÜR DIE HERSTELLUNG VON HALBLEITERN UND FLACHBILDSCHIRMEN

- FÜR EINE AKKURATE DURCHFLUSSREGELUNG UND DAUERHAFTIGKEIT BEI ANWENDUNGEN MIT REINWASSER, KORROSIVEN MEDIEN UND SCHLÄMMEN.
- EINE GROSSE AUSWAHL AN VERSCHIEDENEN VENTILEN, JE NACH ANWENDUNG



Falconics

DURCHFLUSSREGLER MIT HOHER GENAUIGKEIT

DIESE DURCHFLUSSREGELUNGSSYSTEME SIND AUFGRUND IHRER STRUKTUR IDEAL FÜR DAS CMP-VERFAHREN GEEIGNET UND HABEN EINE HOHE STANDZEIT

- EINGEBAUTE ULTRASCHALL-DURCHFLUSSMESSER UND EINGEBAUTES MOTORBETRIEBENES VENTIL
- DURCHFLUSSREGELUNGSSYSTEME MIT HOHER GENAUIGKEIT



AVFCS2
KOMPAKTER
SCHLAMMDURCHFLUSSREGLER MIT
EINER GERADEN DURCHLAUFSTRUKTUR

AVFCN
KOMPAKTER CHEMISCHER
DURCHFLUSSREGLER INTEGRIERT MIT
EINEM GERADEN ULTRASCHALL-
DURCHFLUSSMESSER



FALCONICS™

EJEKTOR

DRALLSTROM-EJEKTOR (AVEJT),
GÄNGIGER EJEKTOR (AVEJH)

HERVORRAGENDER MISCHEFFEKT
ABGESCHLOSSENER MISCHER MIT GERINGERER
BEEINTRÄCHTIGUNG DURCH GEGENDRUCK



| | | |
|-----------|------|-------------------------|
| GRÖSSE | mm | 15, 20, 25, 40, 50 |
| | inch | 1/2, 3/4, 1, 1 1/2, 2 |
| ANSCHLUSS | | FLANSCH, MUFFE, GEWINDE |

Mixworx®

FORMTEILE, SEKUNDÄRMATERIALIEN

SCHRAUBEN&MUTTERN, SÄTTEL,
AV-MANOMETERFLANSCH, MEMBRANMANOMETER



VERBINDUNGSSTÜCKE

T-STÜCKE, VORMONTIERTE VERBINDUNGEN,
DEHNUNGSSTÜCKE, RR-STÜCKE, IAM LOCK,
TRICHTER



AV-KLEBSTOFF, AV-SCHMIERMITTEL

VERSCHIEDENE KLEBSTOFFE FÜR GÄNGIGE ROHRE,
HOCHREIN, HI, SUPER-ROHR

- BREITE AUSWAHL AN KLEBSTOFFEN, JE NACH ROHR- ODER VERBINDUNGSTYP



TECHNISCHE VERARBEITUNG

ROHRLEITUNGSPLANUNG UND ROHRBAU

Wir unterstützen Sie bei der Planung und dem Bau verschiedener Anlagen (Halbleiter, Eisen- und Stahl, Chemieanlagen, Aquarien, etc.) mit unseren Produkten (Armaturen, Rohre, etc.)

VORGEFERTIGTE ROHRLEITUNGSPRODUKTE

Wir können Ihnen speziell angefertigte Produkte für komplexe Konstruktionen liefern. Nutzen Sie unseren Service für Produktsicherung, Genauigkeitssteigerung und Kostenreduzierung.

PP-ROHR: SONDERANFERTIGUNG



AV-ROHR: SONDERANFERTIGUNG



SILOS/BEHÄLTER, KUNSTSTOFFERZEUGNISSE

Wir liefern Ihnen das Design, produzieren die Ware und installieren PP (Polypropylen) Tanks und viele andere Plastikprodukte vor Ort. Das Design und die Produktion erfolgt gemäß Kundenwunsch.

PP BEHÄLTER



SCHACHTREGENERATION (PP-BESCHICHTUNG)



KORBSCHMUTZFÄNGER



DROSSELKLAPPE: SONDERANFERTIGUNG



Beständigkeit gegen gängige Chemikalien



Die folgende Liste enthält die Bewertungsergebnisse der AV-Produktmaterialien aus unserer ursprünglichen Bewertungsmethode basierend auf Immersionsverfahren, gesammelten Felderfahrungen und Fachliteratur. Die Beständigkeit der AV-Produkte kann damit nicht garantiert werden. Beim tatsächlichen Gebrauch variiert die Wirkung auf die Materialien je nach Nutzungsbedingungen durch den Kunden (Druck, Temperatur, Belastung, Zeit, Schlamm, Vibration, Umwelt, etc.). Im Zweifelsfall wird die Durchführung von Demonstrationstests empfohlen.

| | | Salze | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------|---------------|-------------------------------------|----|----|----|-----|-----|------------------------|----|----|----|-----|-----|--|----|----|----|-----|-----|----------------------------------|----|----|----|-----|-----|------------------|----|----|----|-----|-----|
| Chemikalien | Konzentration | Kalziumchlorid CaCl ₂ | | | | | | Natriumchlorid NaCl | | | | | | Aluminiumsulfat Al ₂ (SO ₄) ₃ | | | | | | Eisensulfat FeSO ₄ | | | | | | Salzsäure HCl | | | | | |
| | | Sättigung*1 | | | | | | Sättigung*1 | | | | | | Sättigung*1 | | | | | | 25 | | | | | | | | | | | |
| Temp. | | 20 | 40 | 60 | 80 | 100 | 120 | 20 | 40 | 60 | 80 | 100 | 120 | 20 | 40 | 60 | 80 | 100 | 120 | 20 | 40 | 60 | 80 | 100 | 120 | 20 | 40 | 60 | 80 | 100 | 120 |
| U-PVC | | ○ | ○ | ○ | | | | ○ | ○ | ○ | | | | ○ | ○ | ○ | | | | ○ | ○ | ○ | | | | ○ | ○ | ○ | | | |
| C-PVC | | ○ | ○ | ○ | ○ | | | ○ | ○ | ○ | ○ | | | ○ | ○ | ○ | ○ | | | ○ | ○ | ○ | ○ | | | ○ | ○ | ○ | ○ | | |
| PP | | ○ | ○ | ○ | ○ | | | ○ | ○ | ○ | ○ | | | ○ | ○ | ○ | ○ | | | ○ | ○ | ○ | ○ | | | ○ | ○ | ○ | ○ | | |
| PVDF | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| PTFE | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| FKM | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | ○ | ○ | ○ | ○ | | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | △ |
| EPDM | | ○ | ○ | ○ | ○ | | | ○ | ○ | ○ | ○ | | | ○ | ○ | ○ | ○ | | | ○ | ○ | ○ | ○ | | | ○ | ○ | ○ | × | | |
| FKM-F | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | ○ | ○ | ○ | ○ | | | ○ | ○ | ○ | ○ | | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | |
| FKM-C | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | ○ | ○ | ○ | ○ | | | ○ | ○ | ○ | ○ | | | ○ | ○ | ○ | ○ | | | ○ | ○ | ○ | ○ | △ | |

| | | Anorganische Säuren | | | | | | | | | | | | Organische Säuren | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------|---------------|---|----|----|----|-----|-----|---|----|----|----|-----|-----|------------------------------------|----|----|----|-----|-----|----|----|----|----|-----|-----|----|----|----|----|-----|-----|
| Chemikalien | Konzentration | Schwefelsäure H ₂ SO ₄ | | | | | | Phosphorsäure H ₃ PO ₄ | | | | | | Essigsäure CH ₃ COOH | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 50 | | | | | | 80 | | | | | | 85 | | | | | | 10 | | | | | | 50 | | | | | |
| Temp. | | 20 | 40 | 60 | 80 | 100 | 120 | 20 | 40 | 60 | 80 | 100 | 120 | 20 | 40 | 60 | 80 | 100 | 120 | 20 | 40 | 60 | 80 | 100 | 120 | 20 | 40 | 60 | 80 | 100 | 120 |
| U-PVC | | ○ | ○ | ○ | | | | ○ | ○ | ○ | | | | ○ | ○ | ○ | | | | ○ | ○ | ○ | | | | ○ | ○ | ○ | | | |
| C-PVC | | ○ | ○ | ○ | ○ | | | ○ | ○ | ○ | △ | | | ○ | ○ | ○ | △ | | | ○ | ○ | ○ | ○ | | | ○ | ○ | △ | × | | |
| PP | | ○ | ○ | ○ | ○ | | | ○ | ○ | ○ | ○ | | | ○ | ○ | ○ | ○ | | | ○ | ○ | ○ | ○ | | | ○ | ○ | ○ | | | |
| PVDF | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | × | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| PTFE | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| FKM | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | △ | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | ○ | ○ | △ | × | | | △ | × | | | | |
| EPDM | | ○ | ○ | ○ | ○ | | | ○ | ○ | ○ | × | | | ○ | ○ | ○ | ○ | | | ○ | ○ | ○ | | | | ○ | | | | | |
| FKM-F | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | ○ | ○ | ○ | | | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | ○ | ○ | ○ | | | | △ | × | | | | |
| FKM-C | | | | | | | | | | | | | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | ○ | ○ | △ | × | | | △ | × | | | | |

| | | Organische Lösungsmittel | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------|---------------|---|----|----|----|-----|-----|---|----|----|----|-----|-----|--------------------------------|----|----|----|-----|-----|---|----|----|----|-----|-----|---|----|----|----|-----|-----|
| Chemikalien | Konzentration | Azeton CH ₃ COCH ₃ | | | | | | Ethanol C ₂ H ₅ OH | | | | | | Methanol CH ₃ OH | | | | | | Toluol C ₆ H ₅ CH ₃ | | | | | | Benzen C ₆ H ₆ | | | | | |
| | | Rein*2 | | | | | | Rein*2 | | | | | | Rein*2 | | | | | | Rein*2 | | | | | | Rein*2 | | | | | |
| Temp. | | 20 | 40 | 60 | 80 | 100 | 120 | 20 | 40 | 60 | 80 | 100 | 120 | 20 | 40 | 60 | 80 | 100 | 120 | 20 | 40 | 60 | 80 | 100 | 120 | 20 | 40 | 60 | 80 | 100 | 120 |
| U-PVC | | × | | | | | | ○ | ○ | ○ | | | | ○ | ○ | ○ | | | | × | | | | | | △ | × | | | | |
| C-PVC | | × | | | | | | ○ | ○ | ○ | △ | | | ○ | ○ | ○ | | | | × | | | | | | △ | × | | | | |
| PP | | ○ | ○ | △ | | | | ○ | ○ | ○ | ○ | | | ○ | ○ | ○ | ○ | | | ○ | △ | × | | | | ○ | △ | | | | |
| PVDF | | × | | | | | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | △ | | ○ | ○ | ○ | △ | × | |
| PTFE | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | △ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| FKM | | × | | | | | | ○ | ○ | ○ | ○ | | | ○ | ○ | △ | △ | △ | ○ | | | | | | ○ | ○ | ○ | ○ | | | |
| EPDM | | ○ | ○ | | | | | ○ | ○ | ○ | ○ | | | ○ | ○ | ○ | ○ | | | × | | | | | | × | | | | | |
| FKM-F | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FKM-C | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

*1 Sättigung: eine Konzentration, bei der die Lösung bei jeder Betriebstemperatur gesättigt ist *2 Rein: 100% oder reine Lösung

Ausführlichere Arbeitsblätter zur chemischen Widerstandsfähigkeit können von unserer Website heruntergeladen werden.

○.....Kaum oder keine Auswirkung ○.....Geringe Auswirkung △.....Wahnehmbare Auswirkung X.....Hohe Auswirkung

Anorganische Säuren

| | | | | | | | | | | | | Salpetersäure HNO ₃ | | | | | | Flusssäure HF | | | | | | Chemikalien | | | | | | |
|----|----|----|----|-----|-----|----|----|----|----|-----|-----|-----------------------------------|----|----|----|-----|-----|------------------|----|----|----|-----|-----|-------------|----|----|----|-----|-----|---------------|
| 35 | | | | | | 10 | | | | | | 30 | | | | | | 10 | | | | | | 30 | | | | | | Konzentration |
| 20 | 40 | 60 | 80 | 100 | 120 | 20 | 40 | 60 | 80 | 100 | 120 | 20 | 40 | 60 | 80 | 100 | 120 | 20 | 40 | 60 | 80 | 100 | 120 | 20 | 40 | 60 | 80 | 100 | 120 | Temp. |
| ○ | ○ | ○ | | | | ○ | ○ | ○ | | | | ○ | ○ | ○ | | | | ○ | ○ | △ | | | | ○ | ○ | △ | X | | | U-PVC |
| ○ | ○ | ○ | ○ | | | ○ | ○ | ○ | ○ | | | ○ | ○ | △ | X | | | ○ | ○ | ○ | △ | | | ○ | ○ | △ | X | | | C-PVC |
| ○ | ○ | ○ | ○ | | | ○ | ○ | ○ | ○ | | | ○ | ○ | ○ | ○ | | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | ○ | ○ | ○ | ○ | | | PP |
| ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | △ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | PVDF |
| ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | PTFE |
| ○ | X | | | | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | ○ | ○ | ○ | △ | | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | FKM |
| ○ | X | | | | | ○ | ○ | ○ | X | | | ○ | ○ | X | | | | ○ | ○ | ○ | ○ | | | ○ | ○ | ○ | ○ | | | EPDM |
| ○ | ○ | ○ | ○ | | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | FKM-F |
| ○ | ○ | ○ | ○ | | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | ○ | ○ | | | | | ○ | ○ | ○ | ○ | △ | | ○ | ○ | ○ | △ | | | FKM-C |

Alkali

| Ammoniakwasser NH ₄ OH | | | | | | Natriumhydroxid (Natronlauge) NaOH | | | | | | Chemikalien | | | | | | |
|--------------------------------------|----|----|----|-----|-----|---------------------------------------|----|----|----|-----|-----|-------------|----|----|----|-----|-----|---------------|
| 40 | | | | | | 5 | | | | | | 30 | | | | | | Konzentration |
| 20 | 40 | 60 | 80 | 100 | 120 | 20 | 40 | 60 | 80 | 100 | 120 | 20 | 40 | 60 | 80 | 100 | 120 | Temp. |
| ○ | ○ | ○ | | | | ○ | ○ | ○ | | | | ○ | ○ | ○ | | | | U-PVC |
| X | X | X | X | | | △ | X | X | X | | | ○ | ○ | △ | X | | | C-PVC |
| ○ | ○ | ○ | ○ | | | ○ | ○ | ○ | ○ | | | ○ | ○ | ○ | ○ | | | PP |
| ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | △ | △ | | ○ | ○ | ○ | △ | X | | PVDF |
| ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | PTFE |
| ○ | △ | X | | | | △ | △ | X | | | | △ | X | | | | | FKM |
| ○ | ○ | ○ | | | | ○ | ○ | ○ | ○ | | | ○ | ○ | ○ | ○ | | | EPDM |
| ○ | △ | X | | | | ○ | ○ | △ | | | | ○ | ○ | | | | | FKM-F |
| ○ | △ | X | | | | ○ | ○ | △ | | | | ○ | ○ | | | | | FKM-C |

Sonstige

| Wasserstoffperoxid H ₂ O ₂ | | | | | | Natriumhypochlorid NaClO | | | | | | Salpetersäure + Hydrofluorsäure HNO ₃ + HF | | | | | | Königswasser HNO ₃ + 3HCl | | | | | | Chemikalien | | | | | | |
|---|----|----|----|-----|-----|-----------------------------|----|----|----|-----|-----|--|----|----|----|-----|-----|---|----|----|----|-----|-----|---------------|---|---|---|---|---|-------|
| 20 | | | | | | 3 | | | | | | 13 | | | | | | 150g/l + 200g/l | | | | | | Konzentration | | | | | | |
| 20 | 40 | 60 | 80 | 100 | 120 | 20 | 40 | 60 | 80 | 100 | 120 | 20 | 40 | 60 | 80 | 100 | 120 | 20 | 40 | 60 | 80 | 100 | 120 | Temp. | | | | | | |
| ○ | ○ | ○ | | | | ○ | ○ | ○ | | | | ○ | ○ | ○ | | | | ○ | ○ | ○ | | | | △ | △ | | | | | U-PVC |
| ○ | ○ | ○ | ○ | | | ○ | ○ | ○ | | | | ○ | ○ | ○ | | | | | | | | | | △ | △ | | | | | C-PVC |
| ○ | ○ | ○ | ○ | | | ○ | ○ | ○ | | | | ○ | △ | | | | | | | | | | | △ | △ | X | | | | PP |
| ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | ○ | ○ | ○ | | | | ○ | ○ | ○ | | | | ○ | ○ | ○ | ○ | | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | △ | PVDF |
| ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | | | ○ | ○ | ○ | | | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | PTFE |
| ○ | ○ | ○ | ○ | | | ○ | ○ | ○ | △ | | | ○ | ○ | ○ | △ | | | △ | △ | X | X | | | △ | | | | | | FKM |
| ○ | ○ | ○ | △ | | | ○ | ○ | △ | | | | X | | | | | | | | | | | | X | | | | | | EPDM |
| ○ | ○ | ○ | ○ | | | ○ | ○ | ○ | △ | | | ○ | ○ | ○ | △ | | | ○ | ○ | ○ | ○ | | | ○ | ○ | | | | | FKM-F |
| ○ | ○ | ○ | ○ | | | ○ | ○ | ○ | △ | | | ○ | ○ | ○ | ○ | | | △ | △ | X | X | | | ○ | ○ | | | | | FKM-C |

Globales Netzwerk

Japan

ASAHI YUKIZAI CORPORATION (WELTWEIT ZUSTÄNDIG)
21. Etage, Ueno Frontier Tower 3-24-6
Ueno, Taito-ku, Tokio 110-0005, JAPAN
TEL : +81-3-5826-8820 FAX : +81-3-5826-8820

Thailand

ASAHI YUKIZAI CORPORATION. BANGKOK REPRESENTATIONS-OFFICE.
323 United Center Building, Unit 3004B, 30th Floor, Silom Road, Silom,
Bangrak, Bangkok 10500 THAILAND
TEL : +66(0)2-631-1100 FAX : +66(0)2-631-1103

Korea

ASAHI KOREA CO.,LTD [Niederlassung]
#805-D Digitalempire office, 16, Deogyong-daero
1556beon-gil, Yeongtong-dong, Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do, Korea
TEL : +82-31-203-2050 FAX : +82-31-203-2880

Singapur

ASAHI ASIA PACIFIC PTE. LTD. [Niederlassung]
207 Woodlands Avenue 9, #06-55, Singapore 738958
TEL : +65-6755-8033 FAX : +65-6754-7033

CHINA

ASAHI ORGANIC CHEMICALS TRADING (SHANGHAI) CO., LTD.
[Niederlassung]
Rm 405, East Tower, Sun Plaza NO.88 Xianxia Road, Changning District,
Shanghai, China 200336
TEL : +86-21-6278-7862 FAX : +86-21-6278-7892

ASAHI AV VALVE (SHANGHAI) CO., LTD. [Niederlassung]
No.18, Shanghai Malu Fengdeng Industry City, 615 Fengdeng Road,
Malu Town, Jiading District, Shanghai 201818, PRC
TEL : +86-21-6139-2600 FAX : +86-21-6139-2606

Deutschland

ASAHI AV EUROPE GmbH [Niederlassung]
Kaiser-Friedrich-Promenade 61 D-61348 Bad Homburg Germany
TEL : +49-6172-9175-0 FAX : +49-6172-9175-25

USA

ASAHI/AMERICA, INC.[Niederlassung]
655 Andover, St.Lawrence, MA 01843 USA
TEL : +1-781-321-5409 FAX : +1-978-685-3010

See Our Valve and Piping Systems Site
<http://asahiav.jp/en/>

ASAHI AV Japan

Search



- Latest News
- Download KATALOGE (PDF)
- Download CHEMISCHE BESTÄNDIGKEITSLISTE
- Download INSTALLATIONS-UND WARTUNGSANLEITUNG
- Download ZEICHNUNGEN (CAD, MABZEICHNUNGEN)



Vertriebsbändler