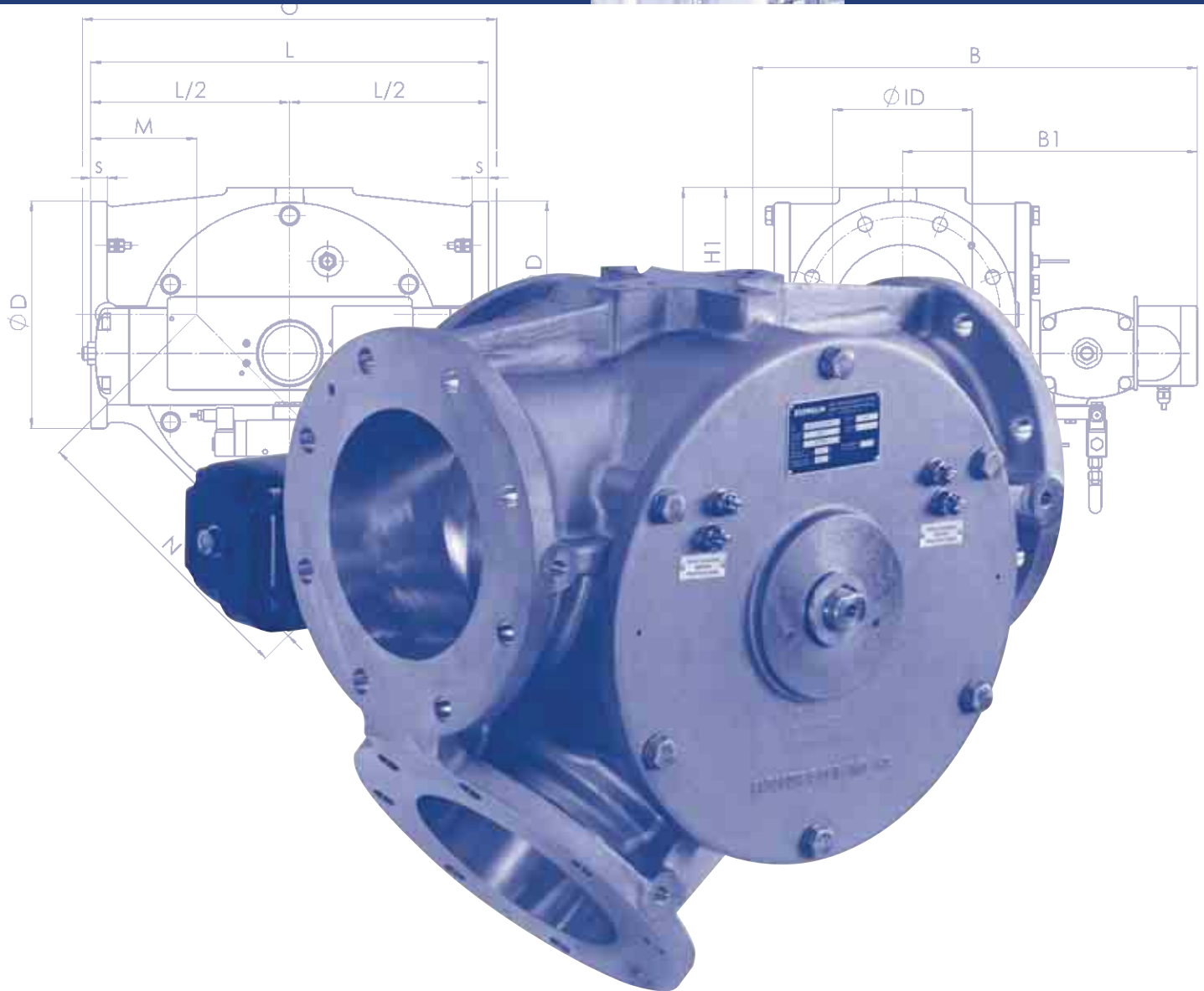


V-Weiche/Bauserie 2005
V-Diverter Valve/Series 2005





Einsatzgebiete

Die V-Weiche wird vorzugsweise für die Lenkung des Schüttgutstroms in pneumatischen Dichtstrom- und Flugförderanlagen eingesetzt. Die patentierte geometrische Formgebung des Drehkükens ermöglicht den Einsatz in beliebiger Förderrichtung.

Konstruktionsmerkmale

- ✘ durch optimierten Förderkanal in pneumatischen Dichtstrom- sowie Flugförderanlagen zu verwenden
- ✘ stoß- und tottraumfreier Übergang durch patentierte geometrische Form des Ein- und Austrittsstutzens bzw. des Förderkanals im Drehkükens
- ✘ durchgängig kreisförmiger Querschnitt verhindert Stoßkräfte bei der pneumatischen Dichtstromförderung, minimalster Druckverlust
- ✘ nach außen und im geschalteten Förderweg druckdicht von Vakuum bis +6,0 bar
- ✘ hohe Betriebssicherheit durch wartungsfreien Stellantrieb
- ✘ großer Temperaturbereich von -20°C bis +120°C für Produkte und -20°C bis +40°C für Umgebung in Standardausführung
- ✘ kein zusätzlicher Unfallschutz erforderlich, da keine bewegten Teile außerhalb der Weiche
- ✘ leichter Einbau in allen Lagen durch angegossene Befestigungsflansche
- ✘ nachträglicher Wechsel der kompletten Antriebseinheit von der linken zur rechten Antriebsseite möglich
- ✘ gut sichtbarer mechanischer Stellungsanzeiger
- ✘ Überwachung der Ist-Position des Drehkükens mittels Näherungsintiatoren
- ✘ alle Schrauben aus rostfreiem Stahl
- ✘ Flansche gut zugänglich – keine Spezialverbindungen notwendig
- ✘ geringes Gesamtgewicht
- ✘ elektrische Anschlussverbindungen standardmäßig in IP 65
- ✘ Umlenkwinkel 45°

Application

The V-Diverter valve is used especially for diverting the bulk material flow in pneumatic dense- and dilute-phase conveying systems. The patented design of the plug enables application in any conveying direction.

Design Characteristics

- ✘ suitable for pneumatic dense- and dilute-phase conveying systems
- ✘ smooth and gap-free transition due to patented design of inlet and outlet
- ✘ single channel design avoids plugging
- ✘ high dust and pressure tightness due to sealing pressing against the housing
- ✘ pressure tight from vacuum up to +6.0 bar (g) to the outside and the switched conveying direction
- ✘ high reliability based on maintenance-free actuator
- ✘ solid temperature range from -20°C up to +120°C and ambient temperature range from -20°C up to +40°C for standard design
- ✘ no additional safety device necessary as there are no moving parts outside the valve
- ✘ easy installation in all orientations due to integrated cast flanges and supports
- ✘ easy subsequent change of complete drive from left to right side of diverter valve
- ✘ easily visible direction indicator of plug orientation
- ✘ direct control of plug orientation by proximity switches
- ✘ all bolts in stainless steel
- ✘ easily accessible flanges; no special connections required
- ✘ low total weight
- ✘ standard design with electrical connections in IP 65
- ✘ diverting angle 45°

V-Weiche/Bauserie 2005

V-Diverter Valve/Series 2005

Ausführungen

- ✘ DN 80 – DN 300
- ✘ aus Aluminium, Aluminium mit eingegossenem Edelstahlrohr oder rostfreiem Edelstahl

Neue Dichtungskonzepte

Die Weichen der New Generation verbinden optimale Wirtschaftlichkeit im täglichen Einsatz mit maximaler Verfahrenssicherheit. Um den individuellen Ansprüchen gerecht zu werden, werden folgende Dichtungsvarianten angeboten:

- ✘ berührungsloses Dichtungssystem für höchste Dichtigkeit durch Labyrinth-Dichtung und Freiblaseeinrichtung
Vorteil: Erfüllung selbst höchster Reinheitsansprüche – z. B. bei Polycarbonat in CD-Qualität.
- ✘ seitliche Abdichtung – dadurch kein Kontakt zwischen Fördergut und Dichtung (schaltbar im Produktstrom)
Vorteil: Reduzierung der Betriebskosten – keine Unterbrechung der Fördervorgänge, kein Freiblasen bei Schaltvorgang erforderlich, minimaler Abrieb am Fördergut
- ✘ statische, selbstanpressende Dichtung im Gehäuse für hohe Druckdifferenzen, im Förderzustand ohne Leckage
Vorteil: Investitionsminimierung – keine zusätzlichen Absperrorgane in den Förderleitungen erforderlich, minimaler Dichtungsverschleiß
- ✘ aufblasbare Dichtung im Gehäuse bei feinstem Pulver oder Auswaschbarkeit ohne Leckage
Vorteil: Maximale Sicherheit – Auswaschbarkeit ohne Leckage, absolute Dichtigkeit auch bei feinsten Pulvern. Höchste Dichtwirkung in jedem Betriebszustand
- ✘ statische und aufblasbare Dichtung im Drehküken

Design

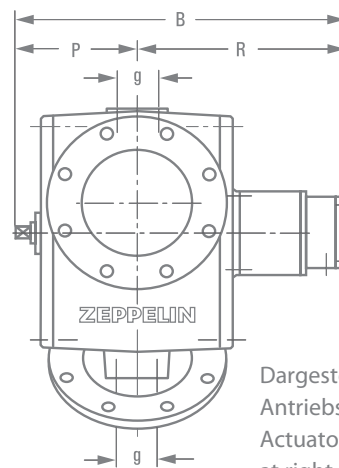
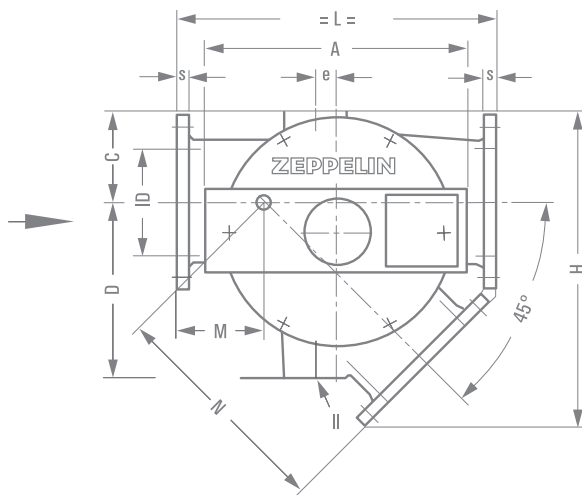
- ✘ DN 80 - DN 300
- ✘ made of aluminium, aluminium with cast-in stainless steel pipe or stainless steel

New Sealing Systems

The diverter valves of the New Generation combine optimal efficiency in daily use with maximal process availability. In order to meet the individual requirements following sealing variants are offered:

- ✘ non-contact sealing system for best possible tightness due to labyrinth sealing and purge air facility
Advantage:Fulfilment of the highest purity requirements – e. g. for Polycarbonate in CD quality
- ✘ lateral sealing – no contact between bulk solids and sealing (change-over during product stream)
Advantage:Reduction of operating expenses – no interruption of the conveying processes, no purging during change-over required, minimal abrasion of bulk solids
- ✘ static, self-pressing sealing inside the housing for high pressure differences, without leakage during conveying process
Advantage:Minimisation of investments – no additional shut-off devices in the conveying lines are required, minimal abrasion of sealing
- ✘ inflatable sealing inside the housing for finest powder or cleaning possibility without leakage
Advantage:Maximal safety – cleaning possibility without leakage, absolute tightness also for finest powders. Highest possible sealing efficiency in every operating level
- ✘ static and inflatable sealing in rotor

Technische Daten
Technical Data



Dargestellt ist die
Antriebsausführung rechts
Actuator mounted
at right side

Typ Type	DN	ANSI	ID	L	A	H	M	P	R	s	e	g	B	II	C	D	N	Gewicht Weight/kg
V 80	80	3"	84	390	445	404	92	140	320	18	0	50	460	M16	122,5	207,5	298	42
V 100	100	4"	109	390	445	475	99	150	330	18	0	50	480	M16	125	220	291	47
V 125	125	5"	127	490	520	481	132	190	360	18	0	70	550	M16	138	267	358	65
V 150	150	6"	151	530	520	562	160	210	380	20	0	70	590	M16	136	284	370	76
V 200/185			184	620	625	682	160,5	250	420	25	40	80	670	M16	173	347	459,5	128
V 200	200	8"	211	620	625	679	170	250	420	25	40	80	670	M16	177	343	450	121
V 230			230	700	750	713	182	260	490	25	40	80	750	M16	196	404	424	170
V 250	250	10"	250	700	750	766	190	270	500	25	40	80	770	M16	199	401	510	172
V 300	300	12"	300	800	750	886	212	310	535	25	40	80	845	M16	237	458	587,5	224

Zeppelin
Silos & Systems GmbH
Leutholdstraße 108
88045 Friedrichshafen (Germany)
Tel.: +49 7541 202-02
Fax: +49 7541 202-582
E-mail: zentral.fn@zeppelin.com
www.zeppelin-industry.com

ZEPPELIN®