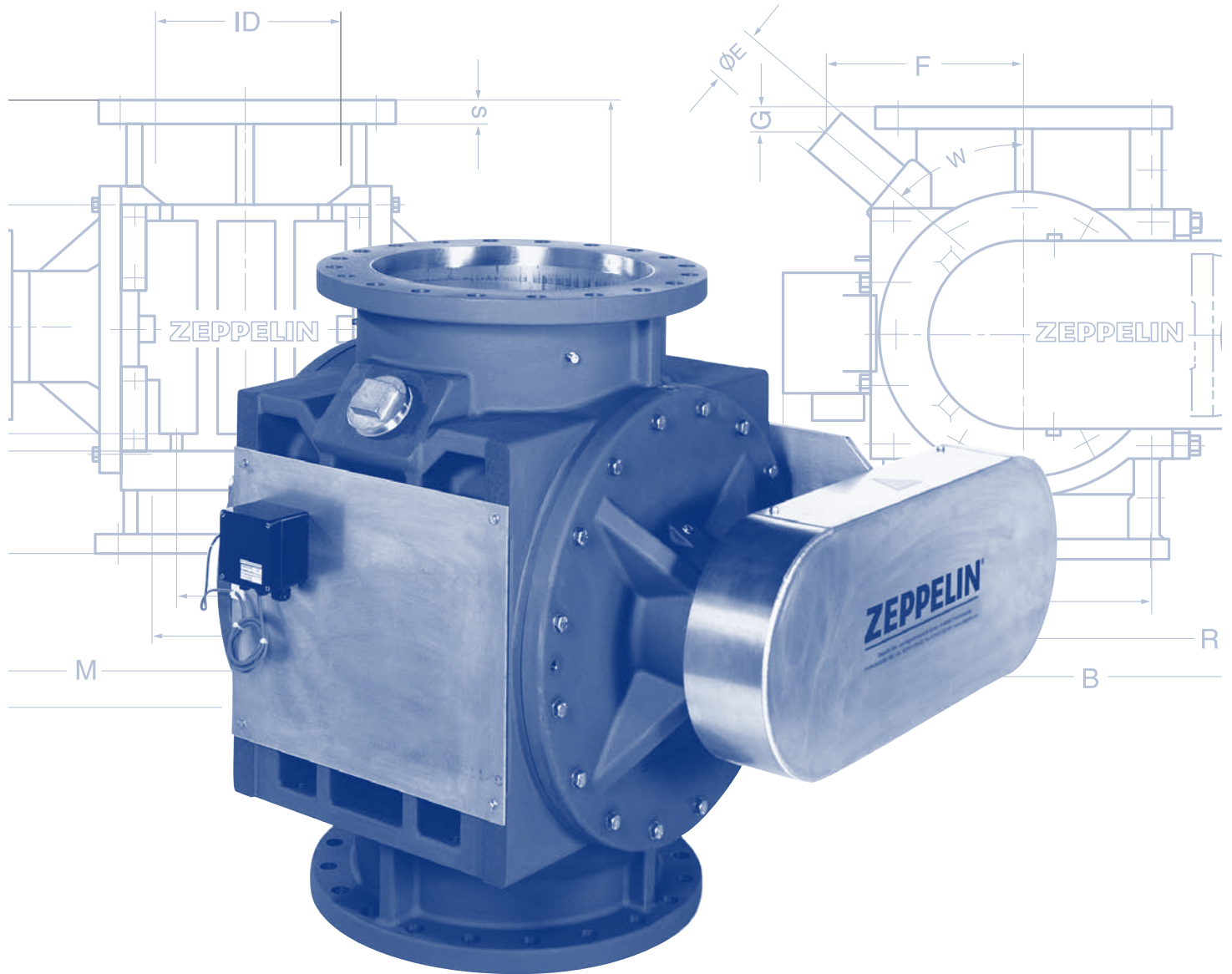
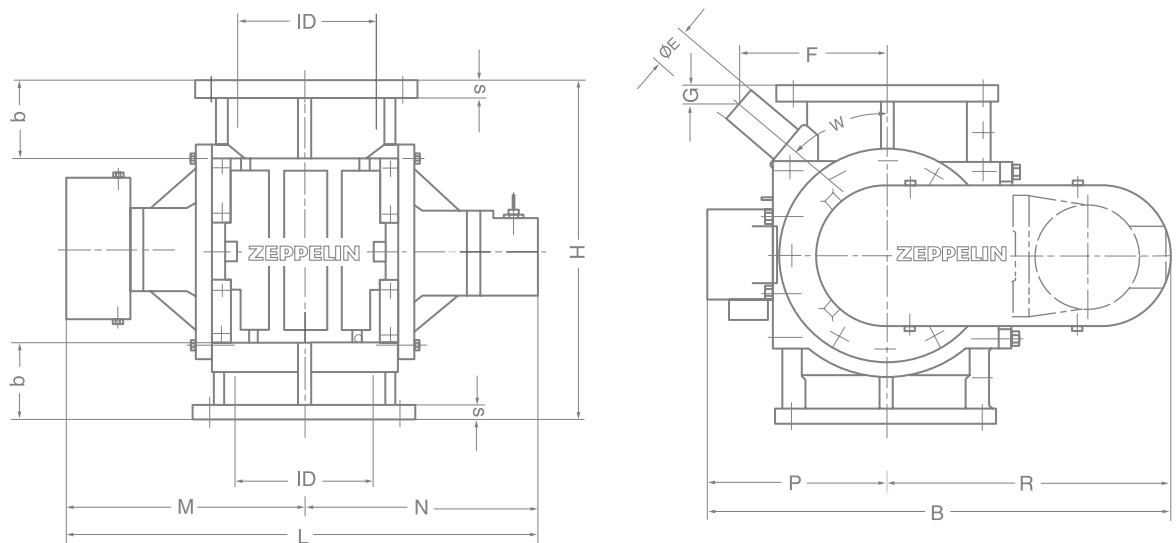


Mitteldruck-Zellenradschleuse Typ MDS Medium Pressure Rotary Feeder Type MDS



Technische Daten Technical data

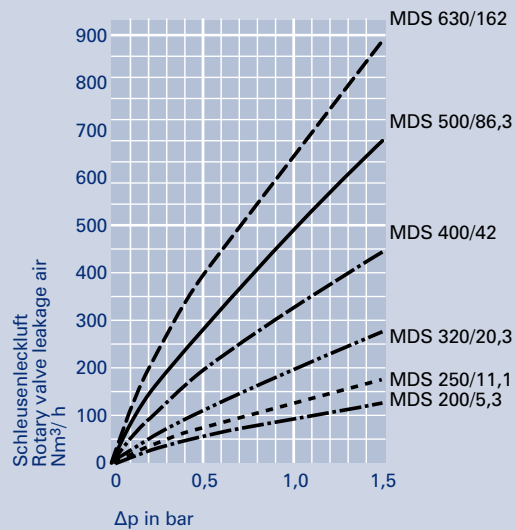


Typ Type	Zellenrad- volumen Rotor volume (ltr)	Flansch DIN/ANSI Flange DIN/ANSI	ID	ØE	F	G	H	M	N	L	B	P	R	b	s	w	Gewicht*) Weight (kg)
MDS 200	5	150/6"	151	48,3	206	27	450	320	290	610	690	245	445	105	25	50°	140 kg
MDS 250	11	200/8"	213	60,3	248	17	530	370	360	730	720	280	440	120	25	50°	175 kg
MDS 320	20	250/10"	233	76,1	272	28	600	415	395	810	858	323	535	120	25	45°	220 kg
MDS 400	42	300/12"	314	88,9	318	47	730	498	473	971	925	355	570	120	25	45°	300 kg
MDS 500	86	350/14"	350	88,9	421	40	850	575	525	1100	1153	433	720	140	30	45°	410 kg
MDS 630	162	500/20"	498	114,3	467	83	1100	655	615	1270	1362	507	855	200	40	45°	850 kg

*) Gewicht ohne Motor (Typ AC/SS)
Weight without motor (type AC/SS)

Mitteldruck-Zellenradschleuse Typ MDS Medium Pressure Rotary Feeder Type MDS

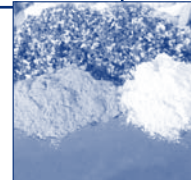
Standard-Leckluftkurve
Standard leakage air chart



Gültig für Temperaturbereich -10°C bis +60°C
Valid for temperature range -10°C to +60°C

Förderprodukt Conveying product

- Granulat
Pellets
- Pulver
Powder
- Flocken
Flakes

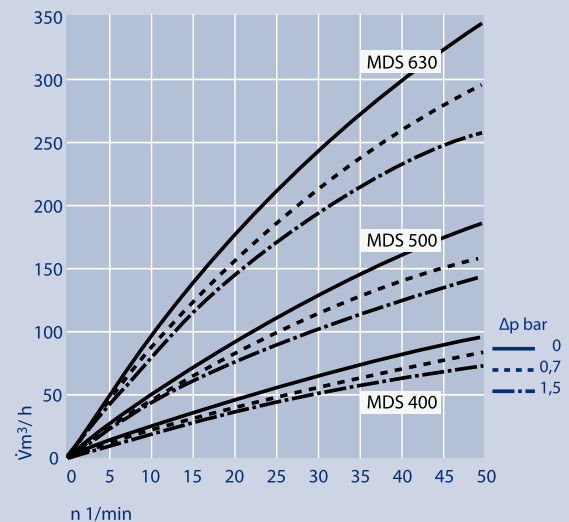
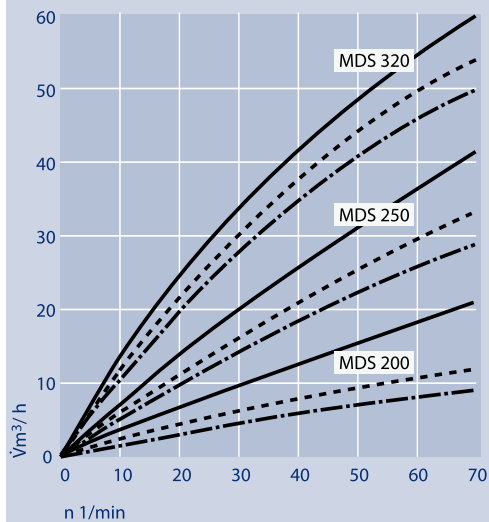


Schleusenwerkstoff Rotary valve material

- Aluminium
Aluminium
- Chromnickel-Stahl
Cast stainless steel
- Verschiedene Beschichtungen
Various coatings



Durchsatzleistung
Throughput



Einsatzgebiete

MDS-Zellenradschleusen werden vorwiegend für den dosierten Austrag von Granulaten und Pulvern aus Silos sowie als Aufgabeorgan in pneumatischen Flurförderanlagen bis 1,5 bar Druckdifferenz eingesetzt.

Konstruktionsmerkmale

- ✘ optimierte Ein- und Auslaufgeometrie, dadurch produktschonendes Durchschleusen bei optimierten Schleusenfüllgraden
- ✘ im Gehäuse integrierter Leckgasstutzen
- ✘ Temperaturbereich von -10°C bis +60°C für Produkte und -10°C bis +40°C für Umgebung in der Standardausführung. Andere Bereiche nach Kundenwunsch
- ✘ minimale Leckgasmenge durch optimale Spaltgestaltung und 12-Kammern Zellenräder
- ✘ runder Ein- und Auslauf, keine Übergangsstücke erforderlich
- ✘ Befestigungsmöglichkeiten direkt am Gehäuse für Getriebemotor, Klemmenkasten, ggf. Magnetventile und Schleusengestell
- ✘ außenliegende lebensdauergeschmierte Wälzlager. Ausfallöffnung zwischen Wellendichtringen und Lager
- ✘ Labyrinthdichtung mit Sperrgasbeaufschlagung für Pulverschleusen, verhindert Produkteindringen in den Dichtungsbereich
- ✘ visuelle Anzeige der Zellenradrehrichtung und -drehzahl
- ✘ Kettenübertrieb mit einstellbarer Kettenspannrolle
- ✘ Kettenschutz komplett geschlossen in Aluminium
- ✘ EG-Konformitätserklärung nach ATEX-Richtlinie 94/9EG

Application

The MDS-type rotary feeders are mainly used for the discharge (dosing) of pellets and powders from silos and hoppers. Furthermore they serve as feeding devices in pneumatic dilute phase conveying systems with a differential pressure up to 1.5 bar (g).

Design Characteristics

- ✘ optimized inlet and outlet cross sections for gentle product feeding combined with optimized filling rate
- ✘ leakage gas nozzle integrated into housing
- ✘ product temperature range from -10°C to +60°C and ambient temperatures from -10°C to +40°C for standard design; other temperature ranges according to customers' requirements
- ✘ minimum leakage gas volume due to optimized gap design and 12-chamber rotor
- ✘ circular inlet and outlet flange – no transition pieces required
- ✘ mounting points for gear motor, junction box and if necessary for solenoid valves and feeder supporting structure directly at housing
- ✘ externally located ball bearings with lifetime lubrication; material outlet opening between shaft sealing rings and bearing
- ✘ labyrinth sealing ring, for powdery products with purge gas device, preventing material flow into the sealing area
- ✘ visual control of rotation direction and speed
- ✘ speed chain drive with adjustable chain tension roller
- ✘ closed chain guard made of aluminum
- ✘ EC declaration of conformity according to ATEX regulation 94/9EG

Mitteldruck-Zellenradschleuse Typ MDS

Medium Pressure Rotary Feeder Type MDS

Leistungsbereich

- ✘ Durchsatz bis 295 m³/h bei 100 % Füllgrad und unter-Berücksichtigung der ATEX-Richtlinie
- ✘ Baugrößen (Zellenraddurchmesser in mm)
200 / 250 / 320 / 400 / 500 / 630
- ✘ Differenzdruck bis 1,5 bar

Ausführungen

- ✘ Flansch-Anschlussmaße gemäß DIN PN 10, ANSI 150 oder Werksnorm
- ✘ andere Werkstoffe, Schnellreinigungsausführung und Sonderzellenräder auf Anfrage
- ✘ Druckstoßfestigkeit und Flammdurchschlagsicherheit
- ✘ für hohe Temperaturen, Kühlung oder Beheizung möglich

Design

- ✘ throughput up to 295 m³/h at a filling degree of 100% under consideration of ATEX regulations
- ✘ sizes (rotor diameter in mm)
200 / 250 / 320 / 400 / 500 / 630
- ✘ differential pressure up to 1.5 bar (g)

Versions

- ✘ connecting dimensions of flanges according to DIN PN 10, ANSI 150 or works standard
- ✘ other materials, quick cleaning devices and special rotor chamber designs upon request
- ✘ shock pressure resistant and flame-proof
- ✘ for high temperatures, heating or cooling of housing possible

Änderungen vorbehalten / Subject to change

Zeppelin Silos & Systems GmbH · Leutholdstraße 108 · 88045 Friedrichshafen (Germany)

ZEPPELIN[®]

Bestellbeispiel
How to order

Typenbezeichnung / Type designation

MDS 320/20 AC / AC/SS G

MDS = Mitteldruck-Zellenradschleuse
bis 1,5 bar Differenzdruck
= Medium pressure rotary feeder
with a differential pressure
up to 1.5 bar (g)

Zellenraddurchmesser (mm)
Rotor diameter (mm)

Zellenradvolumen G+P (ltr.)
Rotor volume G+P (ltr.)

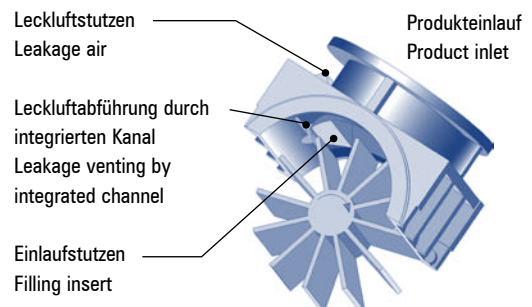
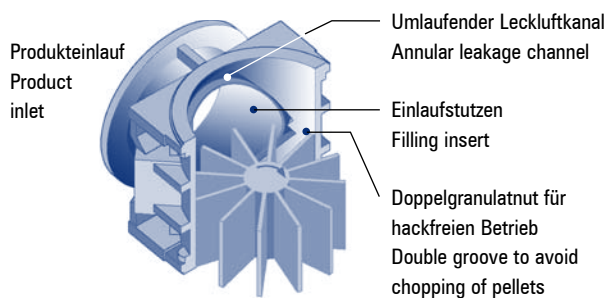
Gehäusewerkstoff
Housing material
AC = Aluminium hartbeschichtet
= aluminium hardcoated
SS = Stahl rostfrei
= stainless steel

Zellenradwerkstoff
Rotor material
SS = Stahl rostfrei
= stainless steel

Seitendeckelwerkstoff
Side cover material
AL = Aluminium
= aluminium
AC = Aluminium hartbeschichtet
= aluminium hardcoated
SS = Stahl rostfrei
= stainless steel

Zellenradausführung
Execution of rotor
G = Granulat, seitlich offen,
nicht angeschrägt
= pellet, laterally opened,
not bevelled
P = Pulver, seitlich offen,
allseitig angeschrägt
= powder, laterally opened,
bevelled on all sides
GC = wie G, jedoch seitlich
geschlossen
= same as G, with
sides closed
PC = wie P, jedoch seitlich
abgekammert
= same as P,
chambered on side

Gehäuse-Konstruktion
Housing design



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®