

Zeppelin Systems GmbH

Leutholdstr. 108
88045 Friedrichshafen
Germany

Tel.: +49 7541 202-02
Fax: +49 7541 202-491
E-mail: zentral.fn@zeppelin.com



Mitteldruck-Zellenradschleuse Typ MDS Medium Pressure Rotary Feeder Type MDS

Einsatzgebiete

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

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).

Produktinformation Product Information

Zeppelin Systems GmbH

Leutholdstr. 108
88045 Friedrichshafen
Germany

Tel.: +49 7541 202-02
Fax: +49 7541 202-491
E-mail: zentral.fn@zeppelin.com

Mitteldruck-Zellenradschleuse Typ MDS Medium Pressure Rotary Feeder Type MDS

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 lebensdauer-geschmierte Wälzlager. Ausfallöffnung zwischen Wellendichtungen und Lager
- » Labyrinthdichtung mit Sperrgasbeaufschlagung für Pulverschleusen, verhindert Produkteindringen in den Dichtungsbereich
- » Visuelle Anzeige der Zellenrad-drehrichtung und -drehzahl
- » Kettenübertrieb mit einstellbarer Kettenspannrolle
- » Kettenschutz komplett geschlossen in Aluminium
- » EG-Konformitätserklärung nach ATEX-Richtlinie 94/9EG

Leistungsbereich

- » Durchsatz bis 295m³/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 Flammendurchschlagsicherheit
- » Für hohe Temperaturen, Kühlung oder Beheizung möglich

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 bis +40°C for standard design; other temperature ranges according to customer's 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

Design

- » Throughput up to 295m³/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 design upon request
- » Shock pressure resistant and flame-proof
- » For high temperatures, cooling or heating of housing possible

Änderungen vorbehalten
Subject to change

Ausgabe | Edition 01.2011
www.lake-of-consens.com

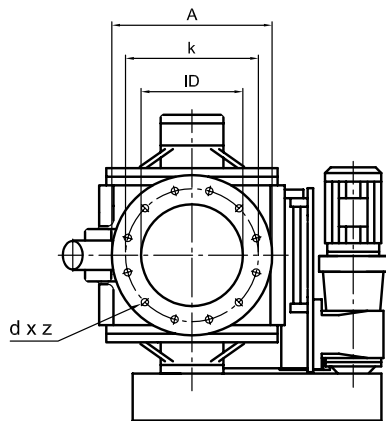
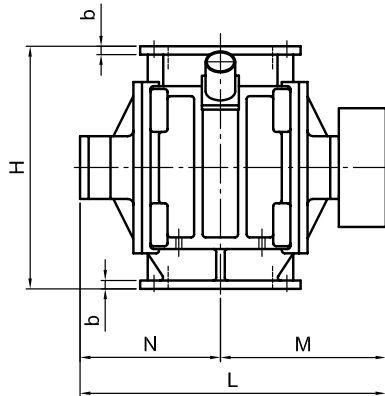
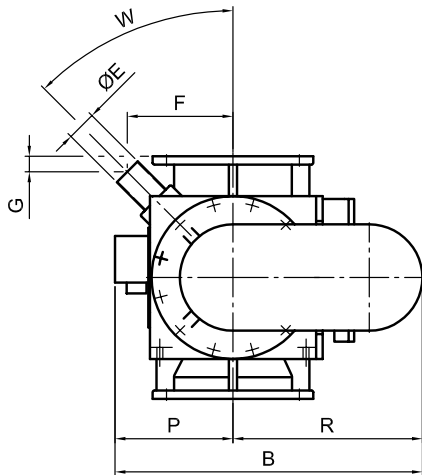
Das vollständige Zeppelin Programm finden Sie unter www.zeppelin-systems.com
For the complete Zeppelin program please click www.zeppelin-systems.com

Zeppelin Systems GmbH
 Leutholdstr. 108
 88045 Friedrichshafen
 Germany

Tel.: +49 7541 202-02
 Fax: +49 7541 202-491
 E-mail: zentral.fn@zeppelin.com

Mitteldruck-Zellenradschleuse Typ MDS Medium Pressure Rotary Feeder Type MDS

Technische Daten Technical Data



Typ Type	Zellenrad- volumen (Ltr) Rotor volume (ltr)	A	k	d	z	b	ID	ØE	F	G	H	M	N	L	B	P	R	W	Gewicht *) Weight (kg)
MDS 200	5	285	240	22	8	25	151	48,3	206	27	450	320	290	610	690	245	445	50°	140
MDS 250	11	343	295	22	12	25	213	60,3	248	17	530	370	360	730	720	280	440	50°	175
MDS 320	20	406	350	22	12	25	233	76,1	272	28	600	415	395	810	858	323	535	45°	220
MDS 400	42	483	400	22	12	25	314	88,9	318	47	730	498	473	971	925	355	570	45°	300
MDS 500	86	533	460	22	16	30	350	88,9	421	40	850	575	525	1100	1153	433	720	45°	410
MDS 630	162	698	620	26	20	40	498	114,3	467	83	1100	655	615	1270	1362	507	855	45°	850

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

Änderungen vorbehalten
 Subject to change

Ausgabe | Edition 01.2011
www.lake-of-consens.com

Das vollständige Zeppelin Programm finden Sie unter www.zeppelin-systems.com
 For the complete Zeppelin program please click www.zeppelin-systems.com

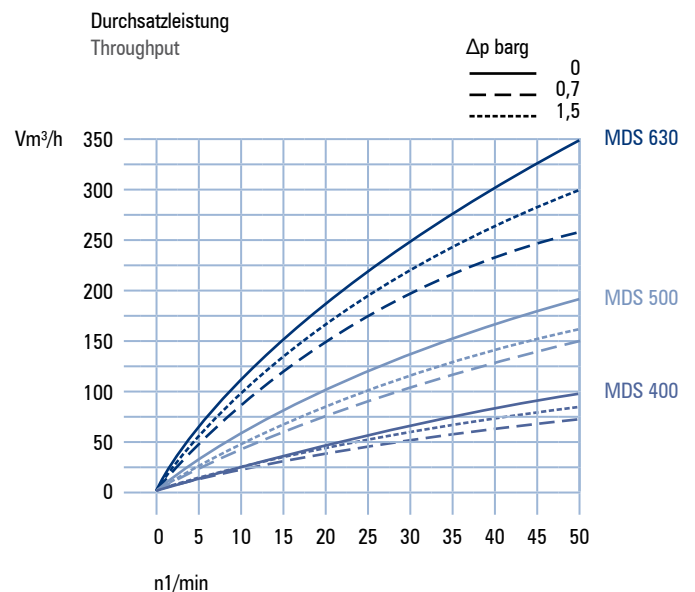
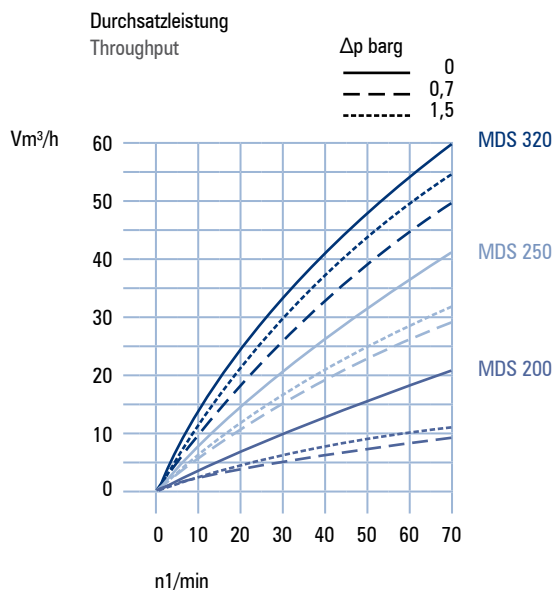
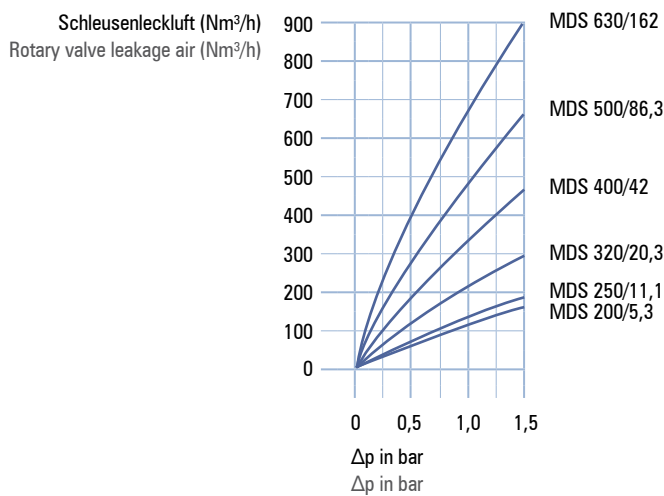
Zeppelin Systems GmbH
Leutholdstr. 108
88045 Friedrichshafen
Germany

Tel.: +49 7541 202-02
Fax: +49 7541 202-491
E-mail: zentral.fn@zeppelin.com

Mitteldruck-Zellenradschleuse Typ MDS Medium Pressure Rotary Feeder Type MDS

Technische Daten Technical Data

Standard-Leckluftkurve gültig für Temperaturbereich -10° bis +60°
Standard leakage air chart valid for temperature range -10° to +60°



Änderungen vorbehalten
Subject to change

Ausgabe | Edition 01.2011
www.lake-of-consens.com

Das vollständige Zeppelin Programm finden Sie unter www.zeppelin-systems.com
For the complete Zeppelin program please click www.zeppelin-systems.com

Zeppelin Systems GmbH
 Leutholdstr. 108
 88045 Friedrichshafen
 Germany

Tel.: +49 7541 202-02
 Fax: +49 7541 202-491
 E-mail: zentral.fn@zeppelin.com

Mitteldruck-Zellenradschleuse Typ MDS Medium Pressure Rotary Feeder Type MDS

Bestellbeispiel

Mit der Typenbezeichnung können Sie Ihr individuelles Zeppelin Produkt bestellen. Geben Sie bitte die entsprechenden Kürzel für Typenbezeichnung, Ausführung, Nennweiten, Volumina etc. an.

How to order

You are able to order your individual Zeppelin product by using the type designation. Please indicate the relevant abbreviations for the type designation, execution, nominal sizes volumes etc.

Typenbezeichnung Type designation				
MDS	320 /	20	AC / SS / AC	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 (ltr.) Rotor volume (ltr.)	Gehäusewerkstoff Housing material AC = Aluminium hartbeschichtet aluminium hardcoated SS = Stahl rostfrei stainless steel Zellenradwerkstoff Rotor material SS = Stahl rostfrei stainless steel Seitendeckelwerkstoff Material of side cover 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