

BS Vertriebsbüro GmbH

Silo-Anlagenbau - "Your specialist in silo components"

Pillauer Str. 2 · D-74336 Brackenheim
Fon ++49 (0)7135 12409 · Fax ++49 (0)7135 933599
e-mail: info@bs-vertrieb.de

[Home](#)

[e-mail / Contact](#)

[Impressum](#)

[Allgemeine Geschäftsbedingungen](#)

Förderbänder und pneumatische Förderung

- [Förderbänder](#)
- **Druckförderanlage DFP**
- [Luftförderrinne](#)
- [Zusatzdüse](#)

Druckförderanlage DFP



Beschreibung

Pneumatische Förderanlagen werden heutzutage in vielen Bereichen der schüttgutverarbeitenden Industrie eingesetzt. Bei den zu fördernden Schüttgütern handelt es sich um staubförmige ($\varnothing = 0 - 0,5 \text{ mm}$) bis grobkörnige Feststoffe ($\varnothing > 10 \text{ mm}$). Die Förderleistungen betragen wenige Kilogramm bis hin zu mehreren hundert Tonnen in der Stunde. Hierbei variieren die Durchmesser der Förderrohrleitung von kleiner 50 mm bis über 500 mm. Es können Förderentfernungen bis zu 1000 m überbrückt werden.



Das Druckgefäß hat sich für die pneumatische Förderung mit hohen Drücken (große Förderwege) und hohen Gutkonzentrationen (hohe Förderleistungen) durchgesetzt. Bei schwerfließenden Produkten ist es möglich, durch Zusatzmaßnahmen (Konusbelüftung, mechanische Austragshilfen) die Förderwilligkeit zu erhöhen.

Je nach Fördergut und Förderentfernung werden Schwerkraftentleerung (Anschluss der Förderleitung unterhalb des Auslaufrichters) oder Deckenentleerung (Anschluss der

Förderleitung von oben an senkrecht in das Druckgefäß ragendes Steigrohr) sowie verschiedene Verhältnisse der Ober-, Unter- und Zusatzluftzufuhr gewählt. Die Beschickung des Druckgefäßes kann entweder im freien Fall oder durch geeignete mechanische Förderer erfolgen.

Die Arbeit des Druckgefäßes ist stets diskontinuierlich, deshalb wird bei kontinuierlich anfallendem Material oberhalb des Druckgefäßes ein Pufferbehälter angeordnet.

Bei großen erforderlichen Förderleistungen können zwei Druckgefäße parallel betrieben werden.

Während das eine befüllt wird, entleert sich das andere. Dadurch erhält man eine annähernd kontinuierliche Förderung. In jedem Fall darf die zugeführte Materialmenge nicht größer sein als die Leistung des Druckgefäßes. Die Verfügbarkeit eines Einzeldruckgefäßes beträgt durchschnittlich 50 %, die eines Zwillings-Druckgefäßes ca. 90 %.

Die erreichte Förderleistung eines Druckgefäßes wird entscheidend bestimmt durch den Nutzinhalt des Druckgefäßes und den Durchmesser der Förderleitung. Aufgrund der oftmals sehr unterschiedlichen Schüttgewichte, Korngrößen, Kornverteilungen und anderer physikalischer Eigenschaften der Schüttgüter lassen sich jedoch vorab keine konkreten Angaben für Förderleistungen bei bekannten Förderquerschnitten und Druckgefäßinhalten machen.

Aufbau der Druckförderanlage

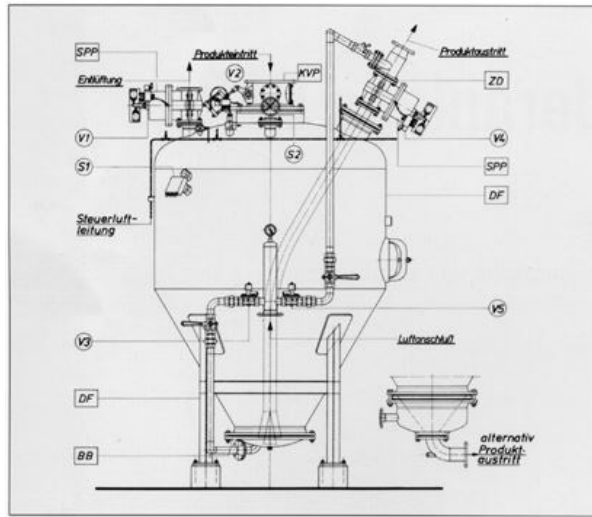
Die Förderanlage besteht aus dem Druckgefäß mit den komplett angebauten Armaturen.

Sie wird funktionsbereit an die Druckluftversorgung und die elektrische Steuerung angeschlossen.

Masszeichnung



www.7-pdf.de



- **Druckkessel DF:** Druckgefäß zur Hochdruckförderung
- **Kegelverschluss KVP:** druckdichter Abschluss für Materialeinfillöffnungen
- **Spezialschlauchventil SP:** Abschlussorgan in pneumatischen Förderleitungen
- **Belüftungsboden BB:** unterer Abschluss am Druckgefäß und Fluidisierung
- **Zusatzdüse ZD:** Einschleusung von Trägergas in die Förderleitung

Masstabelle

Bezeichnung	Volumen in Liter				Abmessungen in mm									
	V1+V2	V1	V2	V3	A	B	C	ØD	E	F	G	H	H1	R
DF 1,0/0,5*	500	200	300	130	420	400	360	1000	3-Fussgestell Radius = 560	-	-	1380	1130	350
DF 1,0/1,0	1000	200	800	130	420	1050	360	1000		-	-	2030	1780	350
DF 1,4/1,0*	1000	580	420	330	765	275	420	1400		-	-	1680	1430	500
DF 1,4/1,5	1500	580	920	330	765	605	420	1400		-	-	2010	1760	500
DF 1,4/2,0	2000	580	1420	330	765	275	420	1400	3-Fussgestell Radius = 750	-	-	2340	2090	500
DF 1,8/2,0*	2000	1280	720	680	1115	285	530	1800		1100	1100	2120	1870	600
DF 1,8/3,0	3000	1280	1720	680	1115	685	530	1800		1100	1100	2520	2270	600
DF 1,8/4,0	4000	1280	2720	680	1115	1085	530	1800		1100	1100	2920	2670	600
DF 1,8/5,0	5000	1280	3720	680	1115	1485	530	1800	3-Fussgestell Radius = 750	1100	1100	3320	3070	600
DF 2,0/3,0*	3000	1760	1240	920	1285	405	570	2000		1100	1100	2450	2200	700
DF 2,0/4,0	4000	1760	2240	920	1285	725	570	2000		1100	1100	2770	2520	700
DF 2,0/5,0	2000	1760	3240	920	1285	1045	570	2000		1100	1100	3090	2840	700
DF 2,2/4,0*	4000	2360	1640	1220	1460	435	610	2200	3-Fussgestell Radius = 750	1300	1300	2690	2440	740
DF 2,2/5,0	5000	2360	2640	1220	1460	705	610	2200		1300	1300	2960	2710	740
DF 2,2/6,0	6000	2360	3640	1220	1460	975	610	2200		1300	1300	3230	2980	740
DF 2,5/6,0	6000	3480	2520	1760	1720	525	610	2500		1300	1300	3100	2850	800
DF 2,5/8,0	8000	3480	4520	1760	1720	925	610	2500	3-Fussgestell Radius = 750	1300	1300	3500	3250	800
DF 2,5/10,0	10000	3480	6520	1760	1720	1325	610	2500		1300	1300	3900	3650	800

* Einbau eines Mannloches im zyl. Mantel wegen zu geringer Bauhöhe desselben nicht möglich.

[→ zurück zur Produktübersicht](#)