



BASIC DRYER / BD-SERIE



Bei der BD-Serie der qip-GmbH handelt es sich um Druckluft-Granulattrockner der nächsten Generation. Neben dem grundsätzlichen Vorteil, dass bei diesem System auf Molekularsieb zur Aufbereitung der Trockenluft komplett verzichtet werden kann, bietet die weiterentwickelte BD-Serie einen runden Trocknungsbehälter aus Edelstahl, der ohne Einblasrohr auskommt. Dies minimiert den Reinigungsaufwand bei Materialwechsel und eröffnet zudem weitere Möglichkeiten zur Materialaufbereitung. Die zum Aufheizen und Trocknen benötigte Luft wird von außen entlang des Umfangs im unteren Teil des Trocknungsbehälters eingeleitet, wodurch sich ein effizienter und gleichmäßiger Aufheizprozess ergibt. Die kompakte Bauform und die Möglichkeit zur direkten Montage des Geräts auf der Produktionsmaschine oder auf einem fahrbaren Gestell macht die BD-Serie zu einem hervorragenden und oft verwendeten System zur Trocknung von kleineren bis mittleren Materialdurchsätzen

Vorteile:

- ✳ **Frei von Molekularsieb**
- ✳ **3-Jahre Garantie** auf Verarbeitung und Material
- ✳ **Wartungsfrei**
- ✳ **Gleichbleibend konstante Trocknungsleistung auf Lebenszeit**
- ✳ **Automatische Anpassung des Energieverbrauchs entsprechend Materialdurchsatz**
- ✳ **Geringe Betriebskosten**
- ✳ **Platzsparend durch schlankes Design – speziell für Montage auf Maschine auch bei engsten Verhältnissen**
- ✳ **Innen- und Außenbehälter aus hochwertigem Edelstahl**
- ✳ **Simple Installation und Inbetriebnahme**
- ✳ **Intuitive und selbsterklärende Bedienung über einfach gehaltenen Regler**
- ✳ **Sehr leicht zu reinigen**

TECHNISCHE DATEN		BD11	BD22	BD44	BD77	BD120	BD170
Trocknungsbehälter	[Liter]	11	22	44	77	120	170
Energieversorgung	[V / Hz]	1N 230 / 50 ... 60					
Installierte Leistung	[W]	1000	1000	1000	3300	3300	3300
Druckluftverbrauch	[Nm³/h]	4.5	4.0 bis 7.5	4.5 bis 14.5	4.5 bis 25.0	5.5 bis 39.0	6.0 bis 54.0
Druckluftversorgung	[bar]	6 bis 10					
Druckluftqualität		Taupunkt: 3 bis 5°C bei 7bar / Restölgehalt max. 0.1ppm					
Trocknungstemperatur	[°C]	20 bis 180 (höhere Temperaturen auf Anfrage)					
Zulässige Umgebungstemperatur	[°C]	+20 bis +60					
Zulässige Umgebungsfeuchte	[% rel. F.]	80 (ohne Kondensation auch höhere Werte)					
Höhe	[mm]	570	720	905	1095	1270	1420
Breite	[mm]	340	375	445	510	560	610
Tiefe	[mm]	360	490	590	620	700	750
Gewicht	[kg]	18	26	36	44	60	76

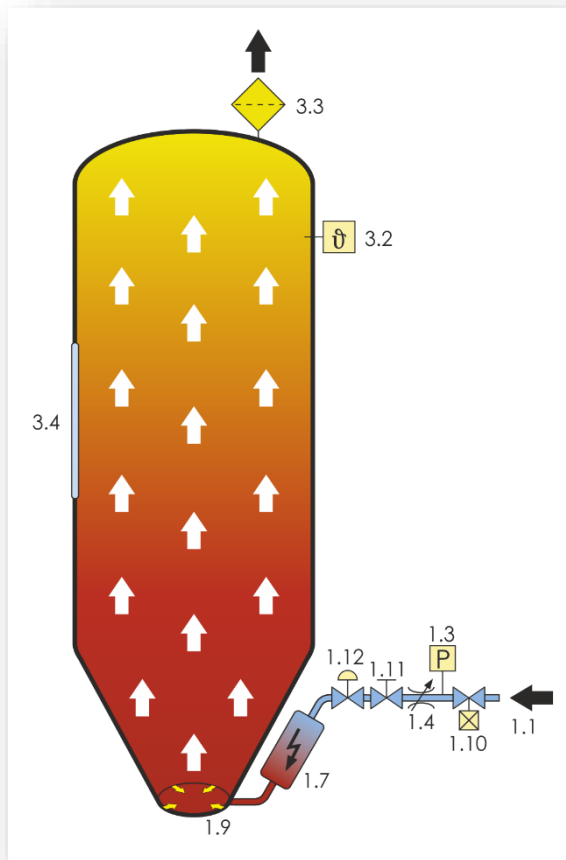
TROCKNUNGSDATEN

	Zeit [h]	Temperatur [°C]	Durchsatz [kg/h] Schüttgewicht 0.65kg/Liter; für PET 0.8kg/Liter					
			BD11	BD22	BD44	BD77	BD120	BD170
ABS	2	80	3.6	7.2	14.3	25.0	39.0	55.2
ASA	3	80	2.4	4.8	9.5	16.7	26.0	36.8
CAB	2	75	3.6	7.2	14.3	25.0	39.0	55.2
CP	4	75	1.8	3.6	7.2	12.5	19.5	27.6
EVA	2	80	3.6	7.2	14.3	25.0	39.0	55.2
EVOH	5	120	1.4	2.9	5.7	10.0	15.6	22.1
LCP	4	150	1.8	3.6	7.2	12.5	19.5	27.6
PA	4	80	1.8	3.6	7.2	12.5	19.5	27.6
PBTP	3	140	2.4	4.8	9.5	16.7	26.0	36.8
PC	2	120	3.6	7.2	14.3	25.0	39.0	55.2
PE	2	85	3.6	7.2	14.3	25.0	39.0	55.2
PEEK	3	150	2.4	4.8	9.5	16.7	26.0	36.8
PET	4	180	2.2	4.4	8.8	15.4	24.0	34.0
PET G	6	75	1.2	2.4	4.8	8.3	13.0	18.4
PI	3	120	2.4	4.8	9.5	16.7	26.0	36.8
PMMA	3	80	2.4	4.8	9.5	16.7	26.0	36.8
POM	3	100	2.4	4.8	9.5	16.7	26.0	36.8
PP	3	90	2.4	4.8	9.5	16.7	26.0	36.8
PPS	2	150	3.6	7.2	14.3	25.0	39.0	55.2
PS	2	80	3.6	7.2	14.3	25.0	39.0	55.2
PUR/TPU	3	90	2.4	4.8	9.5	16.7	26.0	36.8
SAN	2	80	3.6	7.2	14.3	25.0	39.0	55.2
TPE	3	100	2.4	4.8	9.5	16.7	26.0	36.8





Funktionsprinzip:



Druckluft fließt über eine Schnellkupplung (1.1) zum Magnetventil (1.10), Druckregler (1.4), Drosselventil (1.11) und Regelventil (1.12). Die expandierende und dadurch sehr trockene Luft strömt weiter in die Heizung (1.7), wird dort auf Trocknungstemperatur aufgeheizt und gelangt über den Verteilerring (1.9) in den Trocknungsbehälter ganz unten. Dort angekommen steigt sie von unten nach oben, erwärmt und entfeuchtet dabei das zu trocknende Granulat und entweicht schließlich über den Luftaustrittsfilter (3.3) in die Umgebung.

Der Druckschalter (1.3) überwacht die Luftversorgung und deaktiviert im Fehlerfall die Heizung, um diese vor unnötigen thermischen Überlastungen zu schützen.

Der Temperaturfühler (3.2) verfolgt den Temperaturanstieg im Behälter oben, welcher ein Maß für den Materialdurchsatz ist. Das Regelventil (1.12) passt den Luftdurchfluss und den Energieverbrauch entsprechend dieser Temperatur – sprich dem aktuellen Materialdurchsatz – an.

Ein großzügig dimensioniertes Schauglas (3.4) ermöglicht die optische Überwachung des Materialfüllstandes. Bei größeren Behältergrößen ist eine großzügig dimensionierte Servicetür inklusive Schauglas zur Erleichterung des Reinigungsprozesses bei Materialwechsel standardmäßig inkludiert. Bei den kleineren Größen ist eine Servicetür optional verfügbar.

Der Trocknungsprozess wird über eine einfach gehaltene Bedieneinheit mit zwei zusätzlichen Tasten geregelt, die auch die Steuerung eines Venturi-Fördergeräts für eine Komponente übernehmen kann.

Ein optional verfügbares Alarmsignal ermöglicht schnell und einfach die Störfassung an externen Einrichtungen.

Integrierte Funktionen:

- * Einfach gehaltene Steuerung
- * Automatische Standby-Funktion zur Vermeidung von Übertrocknung
- * Integrierte Steuerung für ein Venturi-Fördergerät (eine Komponente)
- * Alarmmeldung über integrierte Blitzlampe und optionalen Alarmkontakt
- * Kein Einblasrohr im Innenbehälter
- * Klappbarer Deckel mit Sicherungsvorrichtung
- * Innenbehälter und Außenbleche aus hochwertigem Edelstahl gefertigt
- * Hochwertige Behälterisolierung
- * Großzügig dimensioniertes Schauglas zur optischen Materialüberwachung
- * Reinigungstür mit Schauglas standardmäßig ab Behältergrößen von 120 Liter (darunter optional)
- * Robuste Stahl-Tragegriffe mit Kranoption
- * Umfangreiches Zubehör